



EGAS MONIZ SCHOOL  
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE  
EGAS MONIZ

## **CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

Relatório de Estágio

### **Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória**

Rehabilitation Nursing Interventions for Children with Respiratory Impairments

**Ana Filipa Costa Rosado**

Almada

2025



## **CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

Relatório de Estágio

### **Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória**

Rehabilitation Nursing Interventions for Children with Respiratory Impairments

**Ana Filipa Costa Rosado**

Professor Gonçalo Rosa

Almada

2025

## **PENSAMENTO**

*“One of the deep secrets of life is that all that is really worth the doing is what we do for others”*

- Lewis Carrol

## **AGRADECIMENTOS**

À Egas Moniz School of Health and Science pela excelência no ensino.

A todos os professores e convidados presentes no decorrer do curso pela transmissão de conhecimentos e saberes. Ao professor Gonçalo pelo apoio e orientação dada ao longo dos estágios até à finalização desta etapa.

Aos serviços que me acolheram, pelo contributo que tiveram para a aquisição de novas competências. Aos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação Hugo, Paulo, Gonçalo e Nilton pela partilha de conhecimentos e experiências, pela motivação em conseguir algo mais e pelas oportunidades que me ofereceram para que crescesse profissionalmente.

Aos meus colegas de serviço e chefias por todos os ajustes de horário e trocas que me permitiram prosseguir e concluir esta etapa, especialmente à Patrícia Marinheiro e Carla Santos pelos desabafos e apoio incondicional que demonstraram.

Aos meus colegas de curso, principalmente ao Samuel, Miguel, Cédric e Ana Ciuro que estiveram lá nos bons e maus momentos, que não me deixaram desistir e me incentivaram a ser melhor.

Aos meus amigos que no meio de todos os devaneios e todas as dificuldades mantiveram-se presentes e insistentes em fazer-me rir e contornar os obstáculos com maior leveza.

À minha família, em particular aos meus pais e namorado que apesar de todas as vezes que não pude estar presente me apoiaram e ajudaram a seguir em frente.

A quem me viu iniciar este percurso mas já não o vê terminar, o meu sogro, por todas as vezes que me mostrou o caminho certo.

A todos deixo o meu mais profundo agradecimento.

## **DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro que elaborei este relatório de forma íntegra e responsável, sem recorrer ao plágio ou a qualquer uso indevido de fontes de informação.

Asseguro, também, que foram respeitados os princípios do Código de Conduta Ética da Escola Superior de Saúde Egas Moniz.

## **LISTA E SIGLAS E ABREVIATURAS**

**AVD** – Atividades de Vida Diária

**BA** – Bronquite Aguda

**CDE** – Código Deontológico de Enfermagem

**CIF** – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

**DGS** – Direção Geral de Saúde

**ECCI** – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

**EE** – Enfermeiro Especialista

**EEE** – Espaço Económico Europeu

**EEER** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

**EFIT** – Técnica de Aumento do Fluxo Expiratório

**EUA** – Estados Unidos da América

**IRA** – Infecção Respiratória Aguda

**LVM** – Lesão Vertebro Medular

**OE** – Ordem dos Enfermeiros

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PAC** – Pneumonia Adquirida na Comunidade

**RFR** – Reeducação Funcional Respiratória

**REPE** – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

**RN** – Recém-Nascido

**UCC** – Unidade de Cuidados Continuados

**UCINP** – Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos e Neonatais

**UE** – União Europeia

**VSR** – Vírus Sincicial Respiratório

## RESUMO

O presente relatório foi realizado no contexto no Estágio Final, do segundo ano do II curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Egas Moniz School of Health and Science, Escola Superior de Saúde Egas Moniz.

A elaboração deste relatório assim como a concretização dos estágios têm como objetivo principal a aquisição e o relato de competências de mestre e de enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

Durante este processo foi sentida uma necessidade de aprofundar conhecimentos na área das intervenções do enfermeiro especialista em reabilitação na criança com alteração da função respiratória, considerando a escassez de estudos existentes assim como a preferência pessoal pela temática.

Associados às particularidades do sistema respiratório da criança e ao seu desenvolvimento temos a alteração da função respiratória como uma das principais complicações associadas a um nascimento prematuro assim como complicações mais danosas aquando de uma infeção respiratória, sendo válido em todas as idades pediátricas mas com maior ênfase nas idades mais jovens.

Foi realizada uma *Scoping Review* como metodologia de investigação de forma a mapear a literatura existente durante a elaboração do projeto de estágio (Apêndice I)

De maneira a suportar as intervenções aplicadas em estágios tal como na elaboração do projeto de estágio foi utilizada a Teoria das Transições da Afaf Meleis, descrita ao longo deste relatório.

Ao longo deste trabalho é realizada uma descrição e análise das intervenções que foram integradas ao longo dos estágios, que tornaram possível a aquisição das competências descritas no 2º ciclo de Dublin, assim como, as competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas da especialização em enfermagem de reabilitação.

**Palavras-Chave:** Reabilitação; Respiratório; Pediatria

## **ABSTRACT**

This report was prepared within the context of the Final Internship, undertaken during the second year of the II cycle of the Master's Degree in Rehabilitation Nursing at Egas Moniz School of Health and Science.

The primary objective of both the elaboration of this report and the completion of the internship is the acquisition and documentation of competencies required for master's degree and as a specialist nurse in rehabilitation nursing.

Throughout this process, a need emerged to deepen knowledge in the area of Interventions carried out by rehabilitation Nursing specialists in children with impaired respiratory function. This interest was driven by both the scarcity of existing studies and a personal preference for the subject matter.

Given the unique characteristics of the Pediatric respiratory system and its developmental aspects, respiratory impairment stands out as one of the main complications associated with premature birth, in addition to presenting more severe consequences in the event of respiratory infections. These concerns are relevant across all pediatric age groups, with heightened significance in younger children.

A Scoping Review was conducted as the research methodology to map the existing literature during the Development of the internship project, which is presented in the appendix.

To support both the Interventions applied during the internships and the development of the project Afaf Meleis' Transitions Theory was utilized, as detailed throughout this report.

This document provides a comprehensive description and analysis of the Interventions integrated throughout the internships, which facilitated the attainment of the competencies outlined in the Dublin Descriptors for the second cycle of higher education, as well as the core competencies of a specialist nurse and those Specific to rehabilitation Nursing specialization.

**Keywords:** Rehabilitation; Respiratory; Pediatric

## ÍNDICE

|                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                         | <b>12</b> |
| <b>1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL.....</b>                                                                                                         | <b>15</b> |
| 1.1. FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PEDIATRIA .....                                                                                                     | 15        |
| 1.2. INFECÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA.....                                                                                                           | 17        |
| 1.2.1. Bronquite Aguda.....                                                                                                                     | 18        |
| 1.2.2. Pneumonia Adquirida na Comunidade.....                                                                                                   | 19        |
| 1.3. TEORIA DAS TRANSIÇÕES DE AFAP MELEIS .....                                                                                                 | 20        |
| 1.4. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO DNA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA .....               | 23        |
| <b>2. DESCRIÇÃO, ANÁLISE E REFLEXÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....</b>                                                                      | <b>27</b> |
| 2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....                                                                                        | 27        |
| 2.1.1. Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal.....                                                                             | 27        |
| 2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua dos Cuidados.....                                                                                           | 31        |
| 2.1.3. Domínio da Gestão de Cuidados .....                                                                                                      | 34        |
| 2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens.....                                                                                        | 37        |
| 2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO .....                                                    | 40        |
| 2.2.1. Cuida da Pessoa com Necessidades Especiais, ao Longo do Ciclo de Vida, em Todos os Contextos da Prática de Cuidados.....                 | 41        |
| 2.2.2. Capacita a Pessoa com Deficiência, Limitação da Atividade e/ou Restrição da Participação para a Reinserção e Exercício da Cidadania..... | 48        |
| 2.2.3. Maximiza a Funcionalidade Desenvolvendo as Capacidades da Pessoa .....                                                                   | 52        |
| <b>3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE .....</b>                                                                                                          | <b>56</b> |

|                                                                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>4. AVALIAÇÃO .....</b>                                                                                                                                               | <b>57</b>  |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                                                                                                                    | <b>61</b>  |
| <b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                                                                                                              | <b>64</b>  |
| <b>7. APÊNDICES.....</b>                                                                                                                                                | <b>71</b>  |
| 7.1. APÊNDICE I – PROJETO DE ESTÁGIO.....                                                                                                                               | 71         |
| 7.2. APÊNDICE II – POSICIONAR A PESSOA COM AVC: DESAFIOS DO PADRÃO ESPÁSTICO .....                                                                                      | 114        |
| 7.3. APÊNDICE III – LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA.....                                                                     | 128        |
| 7.4. APÊNDICE IV – FOLHETO INFORMATIVO: LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS                                                                                                         | 143        |
| 7.5. APÊNDICE V – PROTOCOLO DE CUIDADOS RESPIRATÓRIOS NO RN, CRIANÇA E JOVEM.....                                                                                       | 145        |
| 7.6. APÊNDICE VI – PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA DOR EM PEDIATRIA .....                                                                                            | 155        |
| 7.7. APÊNDICE VII – CUIDAR DA PESSOA COM DEMÊNCIA – MÓDULO I INTRODUÇÃO À DEMÊNCIA .....                                                                                | 165        |
| 7.8. APÊNDICE VIII – <i>SCOPING REVIEW</i> .....                                                                                                                        | 191        |
| 7.9. APÊNDICE IX – PÓSTER: INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA: REVISÃO SCOPING ..... | 206        |
| 7.10. APÊNDICE X – ESTUDO DE CASO 1 .....                                                                                                                               | 208        |
| 7.11. APÊNDICE XI – ESTUDO DE CASO 2 .....                                                                                                                              | 233        |
| <b>8. ANEXOS .....</b>                                                                                                                                                  | <b>274</b> |
| 8.1. ANEXO I – WEBINAR: ALEITAMENTO MATERNO – EXERCÍCIO FÍSICO                                                                                                          | 274        |
| 8.2. ANEXO II – WEBINAR: FENDA LABIOPALATINA E AMAMENTAÇÃO ...                                                                                                          | 276        |

|      |                                                                                                                    |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.3. | ANEXO III – CERTIFICADO: APRESENTAÇÃO NIDCAP .....                                                                 | 278 |
| 8.4. | ANEXO IV – CERTIFICADO: FORMAÇÃO PROFISSIONAL ENFERMAGEM<br>EM CUIDADOS ESPECIAIS DE NEONATOLOGIA E PEDIATRIA..... | 280 |
| 8.5. | ANEXO V – CERTIFICADO: III JORNADAS DE ENFERMAGEM– ONE<br>HEALTH: CONQUISTAS E DESAFIOS.....                       | 286 |

## INTRODUÇÃO

O presente relatório, intitulado “Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória”, foi realizado ao longo da Unidade Curricular apresentada como Estágio Final no âmbito do 2º Curso de Mestrado de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da Egas Moniz School of Health and Science que decorreu no Ano Letivo 2024/2025.

De acordo com um estudo realizado por Shahzeydi et al (2024) conclui-se que a realização de estágios em contexto clínico ajuda a aliar o conhecimento teórico ao conhecimento prático permitindo uma harmonização dos cuidados. Para isto é necessário existir um relato pormenorizado das atividades realizadas servindo também como elemento de avaliação do estudante, permitindo a avaliação tanto do processo de aprendizagem como das competências adquiridas (OE, 2019).

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (OE) (2019) *“o enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado (...) a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar (...) cuidados de enfermagem especializados.”*.

O principal objetivo deste relatório é promover a aquisição de competências do estudante de enfermagem na prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação à pessoa com qualquer alteração funcional em todas as fases de vida. Estas competências vão de encontro com o previsto para a aquisição de competências comuns do enfermeiro especialista (EE) no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, no domínio da melhoria contínua da qualidade, no domínio da gestão de cuidados e no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento 140/2019), assim como a aquisição de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) previstas no cuidado às pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados, na capacitação da pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e na maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. (Regulamento 392/2019)

Desta forma, para a realização dos estágios, foram elaborados dois objetivos gerais e traçadas atividades com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento e a aquisição destas

competências: “Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória”; “Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado”.

A pertinência do tema escolhido advém da minha prestação de cuidados ser realizada numa população em idade pediátrica onde os cuidados respiratórios são frequentes, seja devido às complicações da prematuridade ou outras patologias que envolvem o sistema respiratório, e perceber o impacto das alterações funcionais que daí resultam, na criança e família. A minha escolha prende-se também por esta ser uma área prioritária considerando os documentos orientadores da Mesa do Colégio do Especialidade de Enfermagem de Reabilitação da OE, estando identificada nas Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2014)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2023) a infeção respiratória aguda (IRA) é uma das principais causas de morte infantil no mundo, sendo considerada uma doença infecciosa como tantas outras, e nesta categoria é a doença que mais leva à morte. Existe ainda uma perspetiva de aumento dos números se não houver mudança, nomeadamente na prevenção da doença e no tratamento das complicações associadas à IRA.

A criança estando numa fase de desenvolvimento e crescimento acentuado apresenta algumas particularidades comparativamente ao adulto que, em situação de doença, podem levar ao surgimento de situações que necessitam de uma intervenção mais especializada. O sistema respiratório não é exceção, na criança, é um sistema imaturo com características que promovem a proliferação de microrganismos nocivos e acentuam a sintomatologia respiratória (Batalha, 2018).

Visando o que já foi explanado, devemos considerar que a alteração da função respiratória apresenta uma evolução rápida e incapacitante na criança, que pode deixar sequelas que levam a complicações e situações de doença que se manifestam em idade adulta, assim como é capaz de alterar a dinâmica familiar, havendo um compromisso do papel parental. Desta forma devemos agir sempre no sentido da promoção e da educação para a saúde, tanto da própria criança como da família que a acompanha neste processo.

Sendo este relatório uma ferramenta de avaliação curricular que permite descrever a minha área de interesse, demonstrar a sua pertinência e justificar as minhas intervenções ao

longo do ensino clínico, existiu necessidade de aprofundar e aplicar a Teoria das Transições da Afaf Meleis. Esta é uma teoria de médio-alcance que surgiu à luz da observação do comportamento dos indivíduos durante uma transição/mudança.

Meleis (2010) enfatiza a importância do papel do enfermeiro na promoção do bem-estar físico e psicossocial do indivíduo durante as transições que decorrem. A escolha desta teoria prende-se em todas as transições que ocorrem com a criança, família e o ambiente que os rodeia justificando a minha prática de forma a conseguir intervir para proporcionar o melhor resultado expectável.

Este trabalho divide-se em algumas partes distintas. Primeiramente temos a introdução, de seguida o enquadramento teórico onde estão descritos alguns conceitos que procuram fundamentar a temática, assim como as evidências dos resultados obtidos na *Scoping Review* elaborada, como, também estará relacionado a importância do papel do EEER e o modelo teórico que justifica a minha temática. Posteriormente será realizada uma descrição e análise das atividades realizada em contexto de estágio que permitiram atingir os objetivos delineados de forma a garantir a aquisição de competências, culminando na avaliação de todo o caminho percorrido tendo como sustento o crescimento pessoal e profissional. Por fim seguem as considerações finais, as referências bibliográficas utilizadas na elaboração deste relatório, os documentos criados ao longo do estágio que se encontram em apêndice e os documentos mais pertinentes utilizados no decorrer deste percurso em anexo.

Este trabalho está redigido de acordo com a norma American Psychological Association (APA) 7ª Edição, respeitando o acordo ortográfico da língua portuguesa em vigência à data deste trabalho.

## **1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL**

### **1.1. FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PEDIATRIA**

Existem diversas particularidades em todos os sistemas corporais da criança, o nosso conhecimento sobre elas permite-nos prestar cuidados mais personalizados e de melhor qualidade nas diferentes fases de desenvolvimento da criança. Estas particularidades no sistema respiratório são de grande relevância, considerando que este é um dos sistemas mais imaturos no momento do nascimento.

O desenvolvimento do sistema respiratório tem início logo durante a gestação, e damos o nome de morfogénese. Este divide-se em quatro fases: pseudoglandular, que ocorre entre a 5<sup>a</sup> e a 16<sup>a</sup> semana de gestação e onde se desenvolve o diafragma e as estruturas pulmonares primitivas, dando origem ao padrão circulatório fetal; canalicular, que ocorre entre a 16<sup>a</sup> e a 25<sup>a</sup> semana de gestação e é quando se inicia a maturação dos bronquíolos e se desenvolve uma rede vascular, a produção inicial de surfactante (ainda imaturo) permite iniciar as trocas gasosas; sacular, ocorre a partir da 25<sup>a</sup> semana de gestação, os primeiros alvéolos formam-se em pequena quantidade e tamanho, o aumento da produção de surfactante assim como o aumento da rede vascular permite efetuar trocas gasosas eficazes; alveolar, ocorre a partir da 35<sup>a</sup> semana, é caracterizada pelo crescimento e maturação abruptos dos alvéolos. (Cordeiro & Menoita, 2012; Batalha, 2018)

Podemos afirmar que havendo uma qualquer alteração no processo de morfogénese então já não temos um normal desenvolvimento, o que pode levar a complicações e deixar sequelas com repercussão imediata ou ao longo da vida. A principal alteração neste processo é a evolução para um parto prematuro, conseguimos relacionar que quanto mais tarde ocorre o parto prematuro melhor o prognóstico. (Moore et al., 2015)

No momento do nascimento temos a adaptação à respiração atmosférica, ou seja, iniciam-se as trocas gasosas, estas são facilitadas devido ao aumento da produção de surfactante, conseqüentemente a resistência pulmonar aumenta, causando uma subida abrupta da tensão arterial e dos níveis de oxigénio no sangue permitindo a circulação sistémica e pulmonar. (Batalha, 2018)

Podemos afirmar, uma vez mais, que qualquer alteração do normal desenvolvimento leva a um compromisso deste mecanismo de ação, provocando complicações e deixando sequelas.

No período pós-natal, ocorre o aumento abrupto em quantidade e tamanho dos alvéolos, até cerca dos dez anos de idade, a partir desta idade continuam a crescer, mas a um ritmo mais moderado e constante. As vias aéreas distais desenvolvem-se mais lentamente do que as vias aéreas proximais, devido a esta diferença as crianças não apresentam uma ventilação colateral em caso de obstrução, causando alterações na relação ventilação/perfusão, aumentando o risco de atelectasias e de hiperinsuflação. (Souto, 2017; Batalha, 2018)

No entanto mesmo que todo o processo de desenvolvimento do sistema respiratório na criança aconteça de forma linear e sem complicações ou alterações que o comprometam, a criança apresenta características anatómicas e fisiológicas diferentes do adulto que podem ser promotoras de patologia ou complicações associadas a patologias.

Relativamente às vias aéreas superiores, a criança apresenta uma cabeça grande em relação ao restante corpo e uma musculatura do pescoço pouco desenvolvida promovendo a flexão cervical, a língua é grande em proporção à cavidade oral, por esse motivo até cerca dos 4 meses de idade a respiração é predominantemente nasal, o que pode levar à acumulação de secreções na nasofaringe, estas duas características aumentam o risco de obstrução das vias aéreas. A criança tem a laringe numa posição mais anterior e cefálica assim como uma epiglote mais alongada e plana o que lhes permite respirar e comer em simultâneo, aumentando assim o risco de aspiração. (Marques-Vieira & Sousa, 2017; Batalha, 2018)

Nas vias aéreas inferiores temos uma traqueia mais curta e com menor diâmetro e os anéis cartilagueiros têm a forma de 'C' e não de 'O' como no adulto provocando um aumento da resistência pulmonar periférica. Os alvéolos têm menor flexibilidade e área de expansão o que pode levar ao colapso alveolar no final da expiração. Estas características aumentam o risco de obstrução e de colapso pulmonar. (Marques-Vieira & Sousa, 2017; Batalha, 2018)

Existem ainda fatores músculo-esqueléticos e metabólicos importantes de referir. As costelas são cartilagens e os músculos intercostais são imaturos, permitindo o colapso da grelha costal em vez da expansão, por este motivo a tiragem é algo muito evidente em situação de dificuldade respiratória, logo quanto mais velha a criança mais grave é o surgimento deste sintoma. O diafragma é o músculo respiratório major, desta forma a respiração abdominal está

presente e é normal. Para além de fatores como a febre, a taxa metabólica da criança é mais elevada, o que provoca um aumento do consumo de oxigénio, podemos verificar que por este motivo quando existe dificuldade respiratória a hipoxia instala-se mais rapidamente do que em idade adulta. (Marques-Vieira & Sousa, 2017; Batalha, 2018)

É importante também considerar a imaturidade do sistema nervoso central, na eventualidade de hipoxemia, hipercapnia ou acidémia pode não ocorrer a devida estimulação dos quimiorrecetores centrais e periféricos, levando a um compromisso da ventilação. (Cordeiro & Menoita, 2012; Batalha, 2018)

## 1.2. INFEÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA

As IRA são doenças que surgem de forma repentina e são de etiologia viral ou bacteriana, são consideradas doenças infecciosas pelo elevado grau de transmissibilidade que apresentam. As IRA podem afetar tanto as vias aéreas superiores como as vias aéreas inferiores. Geralmente evoluem de forma favorável, mas podem-se manifestar com maior gravidade, levando a um diagnóstico de bronquite aguda (BA), bronquiolite ou pneumonia adquirida na comunidade (PAC). (Pineda et al., 2020)

As IRA podem afetar qualquer pessoa em qualquer faixa etária, mas devido à imaturidade do sistema respiratório, no caso das crianças, ou devido a comorbilidades, mais frequentes nos idosos, estes são os dois grupos que apresentam maior risco de complicações.

Segundo Pineda et al. (2020) as IRA são consideradas um problema de saúde pública, sendo necessário criar políticas de saúde para promoção da saúde e prevenção da doença.

Em Portugal, de acordo com a UNICEF (2021) a IRA é a segunda causa de morte infantil em crianças com idade inferior a 5 anos.

De acordo com o European Centre for Disease Prevention and Control, no fim do ano de 2022, em vários países da União Europeia (UE)/Espaço Económico Europeu (EEE), registou-se um aumento dos internamentos pediátricos relacionados com a infeção pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) concomitantemente com a infeção por outros vírus respiratórios, o que mostra a sazonalidade da patologia.

Por estes motivos acima indicados, a Direção Geral de Saúde (DGS) (2022) enfatiza a importância da *“profilaxia para crianças de alto risco, bem como a implementação de medidas de prevenção e controlo de infeção e a adoção de medidas de higiene respiratória”*

### 1.2.1. Bronquite Aguda

Gomes (2010) caracteriza a BA como a inflamação aguda das pequenas vias aéreas inferiores que provocam o aumento de secreções e promovem o broncoespasmo.

As principais complicações da BA são atelectasias, pneumonia e otite média aguda. A BA tem gravidade potencial, por esse motivo é necessário avaliar os fatores de risco, a fase e a gravidade da doença. (DGS, 2015)

Temos como fatores de risco não mutáveis as crianças com idade inferior a doze semanas, crianças com história de prematuridade, crianças com comorbilidades associadas, como por exemplo doença cardíaca congénita, doença pulmonar crónica do lactente, doença neuromuscular ou neurológica grave, imunodeficiência e síndrome de Down. (DGS, 2015)

A exposição ao fumo do tabaco é o principal fator de risco que é mutável, mas evitá-lo não depende unicamente da criança, principalmente quanto menor for a idade, sendo importante educar as famílias e toda a população neste sentido.

Desta forma, a DGS (2015) considera como critérios de internamento os seguintes: Idade inferior a 6 semanas; Saturação periférica de oxigénio  $\leq 92\%$ ; Incapacidade alimentar; Dificuldade respiratória moderada a grave ou em agravamento e hipoxemia; Incapacidade dos familiares para prestação de cuidados e vigilância adequados ou dificuldade no acesso aos serviços de saúde.

Segundo a DGS (2015) a BA tem um pico de incidência entre os 3 e os 6 meses de idade, e o seu principal agente etiológico é o VSR, representando até 75% dos casos. Cerca de 70% de crianças já foram infetadas por VSR no primeiro ano de vida, e estima-se que aos dois anos de vida a incidência de infeção por VSR pelo menos uma vez seja de 100%. Cerca de 13% lactentes desenvolvem BA no primeiro ano de vida, onde cerca de 2,5% necessitam de internamento e destes, cerca de 20% precisam de cuidados intensivos.

### 1.2.2. Pneumonia Adquirida na Comunidade

Em 2019, a pneumonia foi a principal causa de morte em idade infantil no mundo correspondendo a 14% em crianças com idade inferior a cinco anos. (OMS, 2022)

Dados da DGS (2012) mostram-nos que em Portugal cerca de 30 em cada 1000 crianças com idade inferior a cinco anos desenvolvem PAC, observam-se números semelhantes relativamente à UE e aos Estados Unidos da América (EUA) em que cerca de 30-40 em cada 1000 crianças com idade inferior a cinco anos desenvolvem PAC. Dos números apresentados cerca de 15-23% necessitam de cuidados num contexto de internamento.

Esta diferença de percentagem entre os números apresentados pela DGS (2012) e pela OMS (2022) relativos ao ano 2019 ocorrem devido à incidência de casos e complicações da PAC em países subdesenvolvidos, onde estes números são consideravelmente mais elevados comparativamente com países desenvolvidos, como é o caso dos países da UE, do EEE e dos EUA.

A OMS (2022) defende que o correto diagnóstico e a aplicação das devidas medidas de prevenção são fatores essenciais para garantir a redução da mortalidade infantil causada pela pneumonia, se nada for feito os números irão agravar tendencialmente ao longo dos anos, por esse motivo este é um assunto de atuação emergente.

A DGS (2012) define a PAC como *“uma infeção aguda do trato respiratório inferior, adquirida na comunidade, e que produz geralmente febre, tosse e dificuldade respiratória, com evidência radiológica de infiltrado pulmonar agudo”*.

Os fatores de risco considerados nesta faixa etária são iguais aos fatores de risco já mencionados relativamente à BA, por esse motivo não vou enumerá-los novamente. Os critérios de internamento são semelhantes, no entanto apresentam algumas diferenças comparativamente com a BA.

A DGS considera como critérios de internamento em casos de PAC: Crianças com idade inferior a quatro meses; Dificuldade respiratória significativa; Hipoxemia; Complicações da PAC; Pneumonia multifocal; Doença subjacente com maior risco de evolução desfavorável; Incapacidade de alimentação; Suspeita de agente especialmente virulento, geralmente em crianças com compromisso imunitário; Falência do tratamento ambulatorio; Incapacidade dos familiares para prestação dos cuidados e vigilância adequadas.

A par com a BA, a apresentação destes números permite-nos entender a importância das medidas de prevenção de doença e promoção de saúde, assim como também é de extrema importância educar a população, em particular as famílias/cuidadores, para que se possam prestar os melhores cuidados no domicílio, reduzindo a necessidade de cuidados hospitalares e, consequentemente prevenindo a reinfeção ou a infeção por vários agentes patogénicos.

### 1.3. TEORIA DAS TRANSIÇÕES DE AFAF MELEIS

Existem vários modelos teóricos em que o enfermeiro deve sustentar a sua prática, para que este aja de forma fundamentada na prestação de cuidados. Segundo Bousso et al (2014) a inter-relação entre a teoria, a pesquisa e a prática clínica é necessária para a continuidade do desenvolvimento da enfermagem.

Os modelos com que os EEER mais se identificam são os que abrangem as transições e o autocuidado (Martins et al. 2018a), tendo em consideração que um dos grandes objetivos é promover a capacidade funcional máxima da pessoa com alteração física, emocional ou social, alterações que vão causar uma mudança obrigando a pessoa a transitar de um estado para o outro, o que muitas vezes provoca uma perda de autonomia no autocuidado.

Segundo a OE (2018) *“Os cuidados de enfermagem de reabilitação dirigem-se à pessoa em todas as fases do ciclo de vital no sentido de (...) promover os processos de readaptação sempre que ocorram afeções da funcionalidade.”*

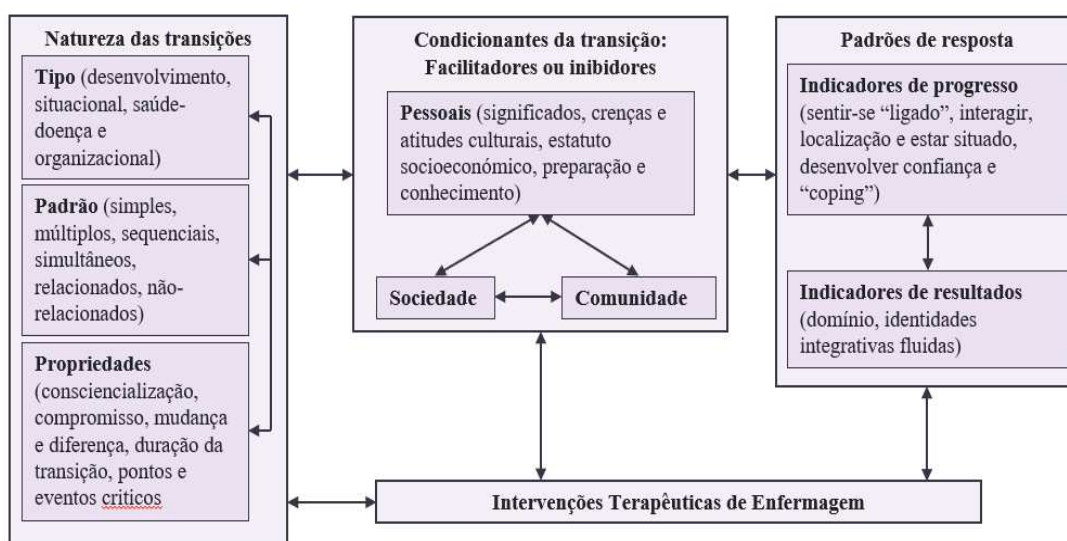
Para compreender esta teoria, é necessário perceber que a transição é a mudança de uma fase de vida, condição ou estado para outro. Este é um conceito multidimensional que abrange elementos como a duração da transição, a perceção de quem sofre a transição e o próprio processo da transição. (Chick & Meleis, 2010).

Meleis (2010) afirma que a aquisição de novo conhecimento e a alteração de comportamentos dos indivíduos são exigências das transições que poderão alterar a definição do indivíduo no seu contexto social. Estas exigências são necessárias e obrigatórias para que o indivíduo se consiga adaptar à nova fase de vida em que se encontra obtendo os melhores resultados possíveis face à transição por que está a passar.

Segundo Meleis et al. (2010) a transição acomoda tanto as continuidades quanto as descontinuidades nos processos vitais e estas estão invariavelmente relacionadas com a

mudança e o desenvolvimento. Para conseguirmos compreender a transição é necessário perceber que as transições têm diferentes naturezas, que existem várias condicionantes que afetam o sucesso da transição e que podem ser analisados através de diversos padrões de resposta. Todas estas características relacionam-se entre si, mas também se relacionam com as intervenções de enfermagem que conseguem influenciar todo este processo e esta dinâmica, atuando em qualquer uma das vertentes.

Como podemos observar no esquema abaixo representado, a natureza das transições pode ser de desenvolvimento, que se refere como uma alteração do papel do indivíduo no seu contexto social, como o nascimento de um filho e a transição para a maternidade ou paternidade, situacional, que se refere como uma alteração do papel do indivíduo num contexto educacional ou laboral, como a transição de um estudante de enfermagem para um enfermeiro em exercício de funções, saúde-doença, que se refere a uma alteração do estado de saúde de um indivíduo e como este afeta o próprio, a sua família e outros que o acompanham, e organizacional, que se referem a alterações individuais, familiares ou de organizações e instituições que possa afetar quem as constitui. (Schumacher & Meleis, 2010).



Adaptado e traduzido: Meleis et al., 2010

As transições estão sempre sujeitas a condicionantes que podem facilitar ou inibir todo o processo, é necessário conhecê-las e compreendê-las para conseguirmos atuar de forma a obter resultados positivos. Estas podem ser pessoais, ou seja o significado que cada um dá ao seu processo de transição, o estigma associado às crenças e cultura de cada indivíduo, o

conhecimento que o indivíduo possui relativo à situação de mudança e o seu estatuto socioeconómico, são também as condições existentes na comunidade e/ou na sociedade onde o indivíduo se insere, ou seja, respetivamente, os mecanismos que se encontram ao dispor de cada um para atravessar a mudança e o estigma e/ou estereótipos que existem relativos à mudança sofrida. (Meleis et al., 2010)

Considerando, então, o conceito de transição e as suas propriedades e particularidades, quando falamos em cuidados à criança temos obrigatoriamente de falar na família atendendo ao elevado grau de dependência nesta faixa etária. A família passa assim a ser o principal protagonista que ajuda a criança a passar pelo seu próprio processo de transição. No entanto, no contexto pediátrico, quando falamos em transição, esta não é experienciada apenas pela criança, mas também pela família, pois esta sofre também mudanças nos seus variados contextos. (Bento, 2023).

Neste contexto de cuidados a transição inicia-se imediatamente no nascimento de uma criança, levando a alterações significativas nos papéis de cada indivíduo, a transição para a parentalidade pode levar a momentos disruptivos que poderão afetar negativamente o desenvolvimento normal da criança (Tralhão et al., 2020). Estas transições são tanto a nível pessoal como a nível estrutural na dinâmica familiar.

No momento da hospitalização de uma criança, existe uma interrupção do desenvolvimento normal da criança e do papel parental. Magalhães (2011) afirma que *“para os pais, a doença, a sua gravidade, a insegurança, o medo de não serem capazes de cuidarem do seu filho e corresponderem às expectativas dos enfermeiros, podem constituir barreiras ao desenvolvimento do seu papel parental(...)”*. Deparamo-nos aqui com transições de diversas naturezas, fazendo parte fundamental do papel do EEER elaborar intervenções e planos terapêuticos para ajudar a família durante este processo, nunca esquecendo que em situação de doença a criança está a sofrer as suas próprias mudanças e adaptações, sendo obrigatória a intervenção do EEER para que estas transições resultem nos melhores *outcomes* possíveis para todos os intervenientes.

#### 1.4. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO DNA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

Durante a sua intervenção, o EEER desempenha um papel fulcral, pois *“o nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa.”* (Regulamento n.º 392/2019).

Para Souto (2017) o domínio da reabilitação respiratória assim como da promoção do papel parental são de extrema importância em pediatria, nunca rejeitando outros domínios ou a visão holística dos cuidados de enfermagem.

Na pediatria a enfermagem de reabilitação tem como objetivo promover a aquisição de competências que ainda não foram adquiridas ou que ainda não estão consolidadas, aumentar a funcionalidade promovendo um desenvolvimento e crescimento normais e de capacitar os pais para os cuidados à criança hospitalizada no regresso a casa e à comunidade. (Souto, 2017)

Neste sentido, com o objetivo de adquirir novo conhecimento sobre a intervenção do EEER na criança com alteração da função respiratória, foi realizada uma *Scoping Review*, onde se identificou um conjunto de intervenções aqui detalhadas:

##### 1. (Re)educação funcional respiratória

A (re)educação funcional respiratória (RFR) na criança apresenta algumas limitações, considerando as diferentes faixas etárias e o estadio de desenvolvimento em que se encontram, devido à difícil colaboração desta população e a alguns riscos que poderão estar associados, nomeadamente situações relacionadas com a prematuridade. No entanto, nos estudos encontrados há referência a duas técnicas de RFR aplicada a crianças ventiladas.

No estudo de Hammer et al (2003) foram aplicadas técnicas de expiração forçada em bebés com doença pulmonar aguda que estavam ventilados, com parâmetros que se mantiveram inalterados durante todo o procedimento, e estáveis. Todas as crianças foram entubadas com tubo endotraqueal com cuff de forma a evitar fugas de ar, e durante o procedimento foram sedadas, curarizadas e colocadas em posição supina. Foi também estabelecido um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes do início do procedimento e depois, sempre que fosse necessário. A técnica de expiração forçada foi aplicada através de ventilação

manual com conexão a uma fonte de oxigénio, de maneira que foi aplicada uma insuflação que foi mantida estática e posteriormente conectando a criança a um reservatório de pressão negativa. No fim do procedimento, as crianças foram conectadas, novamente, ao ventilador.

Este estudo demonstrou que existe uma melhoria na complacência pulmonar, pois esta técnica promove o recrutamento alveolar em áreas colapsadas, melhorando assim a ventilação da criança. No entanto os autores defendem que é necessário um planeamento minucioso de forma a prevenir complicações devido às grandes variações de fluxo e volume.

Num outro estudo, Almeida et al (2005) estudaram uma técnica de aumento de fluxo expiratório (EFIT), em crianças ventiladas e sedadas entre 24 e 72 horas. Todas as crianças estavam entubadas com um tubo endotraqueal sem cuff e foram colocadas em posição supina. Durante o procedimento o posicionamento foi mantido e os parâmetros ventilatórios mantiveram-se inalterados.

A EFIT é uma técnica de reabilitação que consiste na aplicação de uma pressão externa no tórax da criança no sentido de cima para baixo com apoio da região diafragmática durante a fase expiratória. Esta técnica promove a mobilização de secreções. Esta manobra foi repetida quarenta vezes, e foi também implementado um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes e imediatamente após o procedimento.

Este estudo demonstrou que a EFIT é uma técnica que poderá melhorar a capacidade de trocas gasosas da criança, considerando o carácter obstrutivo das doenças pulmonares mais comuns em crianças, pois promove a mobilização de secreções, no entanto não consideram os resultados dos estudos significativos para o quadro clínico das crianças, defendendo a necessidade de mais técnicas de reabilitação e de mais estudos nesta vertente.

Noutros estudos que não entraram na *Scoping Review*, por não terem surgido durante a pesquisa nos motores de busca utilizados, foram analisadas outras técnicas de RFR não mencionadas anteriormente. Por exemplo, no estudo de Pinto et al. (2017) ficou demonstrado através da escala de avaliação do esforço respiratório de *Silverman-Andersen* e avaliação dos parâmetros vitais uma melhoria significativa do quadro clínico de crianças com IRA, através da utilização de técnicas como dissociação dos tempos respiratórios e abertura da grelha costal associando outras técnicas de limpeza das vias aéreas.

## 2. Limpeza das vias aéreas

A aspiração endotraqueal de secreções não sendo um procedimento exclusivo do enfermeiro de reabilitação, é uma técnica que aumenta a capacidade funcional respiratória da criança através da remoção de uma das causas de obstrução. É também um procedimento que é protocolado em diversos estudos para uso concomitante com outras técnicas de reabilitação como já foi referido anteriormente na análise dos estudos de Almeida et al (2005) e Hammer et al (2003). Por esse motivo a pertinência do estudo à frente analisado.

No estudo de McKinley et al (2018) foi avaliado o uso de diferentes soluções salinas na fluidificação das secreções. Para isso foram separados três grupos: um grupo onde as secreções não foram fluidificadas, outros grupos onde usaram uma solução salina de baixa concentração e o terceiro grupo onde usaram soro fisiológico normal.

As crianças permaneciam no estudo durante todo o período em que se encontravam ventilados. Recorreu-se à padronização da humidificação e aquecimento do circuito do ventilador. A aspiração de secreções foi realizada em circuito aberto, recorrendo a ventilação manual durante o procedimento se assim fosse necessário.

Este estudo demonstrou que não existiam diferenças significativas nos resultados dos diferentes grupos relativamente a oxigenação, tempo de ventilação ou complicações associadas à aspiração de secreções, concluindo-se assim que se deverá privilegiar a aspiração sem recurso a soro fisiológico, mas deve ser realizada uma avaliação pormenorizada das características das secreções avaliando assim a necessidade de fluidificar as secreções.

A par da RFR foram encontrados outros estudos que mencionam a utilização de outras técnicas de limpeza das vias aéreas, que também não estão contemplados na *Scoping Review* pelos mesmos motivos. Estudos de Nicolau (2006); Nicolau & Falcão (2007) e Comaru & Silva (2007) obtiveram *outcomes* positivos no imediato e a longo prazo com a utilização de técnicas como a drenagem postural, a vibração, a vibrocompressão, a estimulação da tosse e a percussão.

## 3. Mobilização precoce

A mobilização precoce é uma área amplamente estudada no adulto e apresenta *outcomes* verdadeiramente positivos relativos à reabilitação. O mesmo princípio poderá ser aplicado nos cuidados pediátricos.

Desta forma Ortmann & Dey (2019) conduziram um estudo onde o objetivo era retirar o bebé do leito e colocá-lo ao colo dos pais/prestador de cuidados ou outro familiar nomeado pelos pais, ou quando estes não estavam presentes, ao colo de um profissional de saúde, promovendo desta forma a mobilidade da criança.

O objetivo deste estudo implicava que o bebé fosse transferido do leito para o colo pelo menos em dois momentos diferentes do dia durante pelo menos uma hora, podendo este tempo ser interrompido pela equipa médica ou equipa de enfermagem por qualquer motivo que o justificasse. No decorrer do estudo foram registados os sinais vitais e a pontuação na Escala Comportamental do Estado dez minutos antes e vinte a trinta minutos depois.

Este estudo demonstrou a segurança em promover a mobilização precoce em crianças que estejam ventiladas e sedadas, mostrando que as crianças toleravam bem, mantendo-se estáveis durante todo o procedimento. No entanto os autores afirmam que o estudo não foi desenhado para comparar *outcomes*, mas que será possível e necessário mais estudos que permitam avaliar não só a evolução clínica das crianças como o impacto que esta intervenção tem no papel parental.

## **2. DESCRIÇÃO, ANÁLISE E REFLEXÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

### **2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

O EE assume um papel central na prestação de cuidados diferenciados, sustentado em conhecimento científico aprofundado, capacidade de análise e crítica e competências clínicas avançadas. (Regulamento nº428/2018).

De acordo com o Regulamento nº428/2018 da OE, o EE detém de uma formação especializada e desenvolve práticas autónomas e responsáveis, respondendo às necessidades de saúde complexas das pessoas e famílias nos diferentes contextos, contribuindo desta forma, não só para a melhoria contínua da prática clínica, assim como para o reconhecimento e desenvolvimento da enfermagem.

A OE define um conjunto de competências transversais às especialidades de enfermagem, estando dividido em quatro domínios: Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua dos cuidados; Gestão dos cuidados; Desenvolvimento de aprendizagens.

Ao longo deste capítulo irei descrever, analisar e refletir sobre as atividades e intervenções aplicadas ao longo do estágio que me permitiram adquirir as competências previstas, assim como será tido em consideração as competências definidas pelos descritores de Dublin do 2º Ciclo de estudos, referentes ao grau de Mestre.

#### **2.1.1. Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado um objetivo específico: “Desenvolver uma prática suportada nos princípios éticos e deontológicos, assim como, na evidência científica mais atual e pertinente, respeitando a privacidade e vontade do indivíduo/família.”

Para a prática de enfermagem existem documentos normativos que orientam o enfermeiro para um exercício das suas funções de forma ética e profissional (OE, 2015), são

eles o código deontológico de enfermagem (CDE) e o regulamento do exercício profissional de enfermagem (REPE).

Ética, moral e deontologia são conceitos intrínsecos entre si mas diferentes na sua definição. Silva et al (2017) define ética como *“o conjunto de princípios morais e valores que regulamentam os direitos e deveres de cada cidadão”*. A ética é portanto, um conjunto de saberes e experiências vivenciadas ao longo da vida que condicionam o comportamento da pessoa inserida numa determinada sociedade. (OE, 2015). Desta forma, surge a deontologia, que é definida pela OE (2015a) como *“um conjunto de regras que indicam como deverá alguém comportar-se (...) apresentando indicações práticas e precisas(...)”*.

Esta competência implica diretamente com o respeito pelo direito que cada indivíduo tem à segurança, privacidade, informação e confidencialidade. Pelo que durante o estágio esta competência foi trabalhada em todos os momentos de contacto direto ou indireto com o indivíduo.

Durante a prestação de cuidados, o envolvimento da família é algo que deverá estar sempre presente, considerando a área específica da pediatria, onde realizei a maioria das horas de estágio, esta é uma verdade absoluta, onde nos é impossível atuar sem o consentimento da mãe e/ou pai. Cabe ao enfermeiro nestas circunstâncias gerir o envolvimento da família, dar as informações sobre as intervenções realizadas, os seus benefícios e a razão pela qual são implementadas.

No entanto, o enfermeiro tem de ter sempre presente a faixa etária da criança, permitindo ao mesmo a sua participação, colaboração e também consentimento, devendo adequar a linguagem e a abordagem à idade e estadio de desenvolvimento da criança.

A título de exemplo, a adolescente C.L. que após uma Lesão Vertebro Medular (LVM) a nível da C5 com tetraparésia, com um humor deprimido, acompanhada pela mãe, se recusou a seguir o plano de reabilitação já instituído nas últimas semanas, questionou a pertinência das intervenções e de que forma iriam ajudar na sua recuperação. Foram notórios, a frustração e o sentimento de perda que a C.L. sentia. Recorri à escuta ativa e à comunicação terapêutica para compreender as objeções da adolescente, clarificando o objetivo de cada intervenção e os seus benefícios. A C.L. manteve a recusa em realizar as intervenções inicialmente planeadas, nomeadamente ser colocada em posição vertical no *standing frame*, desta forma, respeitando o princípio da autonomia, negocie alternativas terapêuticas seguras e adequadas ao seu estado

emocional e físico, foram negociados os cuidados e alteradas as intervenções para algo que a C.L. consentisse, como mobilizações passivas dos quatro membros. Esta conversa e negociação foi realizada na presença da mãe mas sempre direcionada à vontade da adolescente.

Ao longo do internamento fomos tendo vários momentos de escuta ativa e de demonstração de empatia, o que permitiu uma maior colaboração e participação da C.L. assim como um humor mais estável, que permitiu momentos de riso e de partilha, que contribuíram para um maior bem estar da adolescente e família.

Outro aspeto importante a ter em conta aquando dos cuidados de enfermagem foi sempre o respeito pela dignidade humana. Esta pode ser definida como o respeito e promoção da autonomia de cada indivíduo permitindo a decisão deste relativamente aos cuidados prestados. (Melo et al. 2021).

O enfermeiro deve *“exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem.”* (OE, 2015b). Desta forma a promoção do poder de decisão por parte do indivíduo e família deve ser realizada após serem detentores de toda a informação pertinente para essa tomada de decisão e cabe ao enfermeiro promover esse conhecimento.

Uma vez mais na pediatria o envolvimento da família é crucial, principalmente numa faixa etária em que a criança ainda não adquiriu as competências necessárias para a tomada de decisão autónoma, no entanto quando a criança já adquiriu algum grau de competência na comunicação de compreensão deverá ser também envolvida nos cuidados. De acordo com o plano *“Patients for Patient Safety”* da OMS (2021a) ficam as diretrizes que o envolvimento do indivíduo e família promove tanto a qualidade com a segurança dos cuidados.

Ao longo dos estágios foi questionado tanto à pessoa como à família quais os hábitos de sono, quais os hábitos de alimentação, quais as atividades que costumavam fazer antes do internamento de forma a proporcionar um ambiente mais calmo, estável e desta forma favorável à recuperação do indivíduo. No início de cada intervenção era explicado metodicamente no que consistia a intervenção, o motivo pelo qual estava a ser realizada e quais os benefícios que traziam para a recuperação do indivíduo.

Tive oportunidade de trabalhar com o J.S. de 5 anos acompanhado pela mãe com diagnóstico de BA, com um programa de reabilitação respiratória já definido, no início do procedimento a criança estava pouco colaborante, no entanto percebi junto da mãe que naquele dia em particular ele estava triste porque não podia estar presente no aniversário do tio. Falei com o J.S. sobre a situação e sobre como os procedimentos que iam ser realizados teriam mais resultados se ele me ajudasse, a mãe nesse momento proporcionou ao J.S. uma chamada telefónica com o tio que combinou com ele celebrar o aniversário quando ele tivesse alta hospitalar, a partir desse momento o J.S. ficou mais animado, consegui arranjar estratégias dentro do âmbito do aniversário como aumentar o tempo expiratório apagando velas imaginárias de forma a ele treinar quando tiver de apagar velas a sério.

Isto permitiu um momento de intervenção tranquilo e seguro para o J.S. e para a mãe, permitindo uma brincadeira terapêutica e levando a criança a criar também brincadeiras para fazer ao longo do internamento e em casa.

Do artigo 112º do CDE (Deveres para com outras profissões), o enfermeiro deve *“Integrar a equipa de saúde, em qualquer serviço em que trabalhe, colaborando, com a responsabilidade que lhe é própria, nas decisões sobre a promoção da saúde, a prevenção da doença, o tratamento e recuperação, promovendo a qualidade dos serviços.”* (OE, 2015b). Assim sendo, ao longo da realização do estágio, nos diversos serviços, houve necessidade de integrar a equipa de enfermagem, conhecer a organização e conhecer a equipa multidisciplinar de forma a garantir a continuidade dos cuidados prestados. Para isto, foi necessário conhecer as normas presentes nos diversos campos de estágio e integrar rotinas do serviço, nomeadamente as passagens de turno.

A importância da passagem de turno prende-se na necessidade de transmitir informação dentro de um corpo clínico de forma a garantir a continuidade dos cuidados prestados, promovendo desta forma a segurança de todos os envolvidos, principalmente da pessoa. (Giske et al., 2018). Este momento permite também a troca de conhecimento, a discussão sobre estratégias de intervenção de acordo com a necessidade do utente assim como com as suas preferências e hábitos.

Ao longo de todo este percurso foi respeitado também o dever de sigilo, do artigo 106º do CDE *“Partilhar a informação pertinente só com aqueles que estão implicados no plano terapêutico, usando como critérios orientadores o bem-estar, a segurança física, emocional e*

*social do indivíduo e família, assim como os seus direitos”* (OE, 2015b). Numa situação a título de exemplo, no serviço de pediatria as visitas estavam limitadas pelo que seriam os pais a marcar a data e hora dando o nome da visita que queriam presente, essas visitas teriam de estar sempre acompanhadas pelo menos por um dos pais da criança. Esta família em particular não queria que a visita soubesse do diagnóstico principal da criança pelo foi providenciado à mãe um local onde pudesse falar com a equipa de enfermagem e médica sobre o desenvolvimento do quadro clínico da criança, mantendo desta forma o sigilo profissional e a confidencialidade.

Enquanto futura enfermeira especialista, o estágio ofereceu-me diversas experiências que me permitiram adquirir e consolidar competências ao nível da gestão ética e legal dos cuidados, essenciais num contexto onde a promoção do auto-cuidado, da autonomia e da autoestima é partilhada entre a criança e a família.

### **2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua dos Cuidados**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado um objetivo específico: “Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar em projetos de melhoria contínua promovendo práticas de qualidade e um ambiente seguro.”

Do artigo 109º do CDE (Da excelência do exercício profissional) o enfermeiro deve *“Garantir a qualidade e assegurar a continuidade dos cuidados das atividades que delega, assumindo a responsabilidade pelos mesmos”* (OE, 2015b).

A qualidade nos cuidados não tem ainda uma definição fixa, no entanto pode ser caracterizada tendo por base sete dimensões distintas entre si. São elas a eficácia, onde os cuidados são prestados com base na evidência científica mais recente; Segurança, garantido a segurança do indivíduo, família e todos os envolvidos; Centrados na pessoa, onde a intervenção é personalizada a cada indivíduo distinto, indo de encontro às preferências, necessidades e valores de cada um; Oportunos, isto é no menor tempo possível de espera para o utente e de intervenção para o profissional; Equitativos, não havendo distinção entre indivíduos independentemente das suas características, valores e/ou orientações; Integrados, mostrando a disponibilidade e articulação de toda a equipa multidisciplinar; Eficientes, gerindo de forma a maximizar a utilização de recursos materiais ou humanos. (OMS, 2020)

Do artigo 109º do CDE (Da excelência do exercício profissional) o enfermeiro deve *“Manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas”* (OE, 2015b). Desta forma foram realizadas 2 sessões de formação ao longo do estágio.

Na unidade de cuidados continuados (UCC), realizei um plano de sessão e uma sessão de formação para enfermeiros e técnicos auxiliares de saúde sobre o que é o padrão espástico e como posicionar o indivíduo de forma a contrariar este padrão. Foi uma formação que me obrigou a encontrar a evidência mais recente e aprofundar este tema. A necessidade sentida em realizar esta sessão prendeu-se no facto de durante o ensino clínico foram observados alguns erros no posicionamento destes utentes, ao articular com a equipa de enfermagem e técnicos auxiliares de saúde percebi ser uma lacuna no conhecimento. (Apêndice II)

No momento que integrei a equipa de cuidados continuados integrados (ECCI) eles tinham na lista de utentes uma criança, com cinco anos de idade, e rapidamente percebi a falta de segurança de todos os membros da equipa para trabalhar com esta faixa etária. Esta criança em particular apresentava grandes alterações da função respiratória, necessitando de uma intervenção mais especializada, desta forma sugeri fazer um plano de sessão sobre a limpeza das vias aéreas da criança, de forma a capacitar a equipa para um cuidado mais personalizado, percebendo as características da criança, vigiando sinais de alarme e conhecendo os diferentes dispositivos que poderão ser utilizados no domicílio. (Apêndice III)

Foi realizado ainda um folheto informativo que serve não só de apoio à equipa multidisciplinar da ECCI como também pode ser facultado aos pais destas crianças como complemento aos ensinamentos realizados pela equipa de enfermagem. (Apêndice IV)

Do artigo 9º do REPE (Intervenções dos enfermeiros) o enfermeiro deve contribuir *“participando na avaliação das necessidades da população e dos recursos existentes em matéria de enfermagem e propondo a política geral para o exercício da profissão, ensino e formação em enfermagem”* (Lei 156/2015).

No campo de estágio realizado na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP) o EEER tinha em vista a criação e implementação de um protocolo sobre cuidados respiratórios no recém-nascido (RN), criança e jovem, foi-me possível pegar nesse projeto de raiz para posteriormente estar conforme a evidência científica mais recente assim como, conferir segurança tanto à criança como à família por notarem um padrão de cuidados

dentro da equipa, dissipando as questões e dúvidas sobre as diferentes intervenções realizadas pelos diferentes enfermeiros.

Neste protocolo fiz referência às características fisiológicas e anatómicas do sistema respiratório da criança e às suas particularidades, de forma a contextualizar e a fundamentar a importância do protocolo. Posteriormente, parti para a aplicação de uma sequência lógica que permite garantir a segurança de todos os envolvidos nos cuidados, começando pela preparação da própria unidade, passando pela avaliação da função respiratória da criança e terminando nos procedimentos passíveis de serem realizados, incluindo também as intervenções farmacológicas para otimização da oxigenação. Para segurança de todos e para capacitar tanto profissionais como pessoa e família, ao longo do protocolo é fornecida uma breve descrição do que cada intervenção e técnica são e como realizá-las de forma eficaz. (Apêndice V)

Neste mesmo campo de estágio foi-me possível também assistir a dois webinar, no contexto da reabilitação na alimentação oral dos bebés com lábio leporino e/ou fenda palatina (Anexo I), outro no contexto da importância do exercício físico da grávida e puérpera (Anexo II).

Durante o estágio de ortopedia, realizado num serviço pediátrico, constatei, através da consulta e análise dos processos clínicos das crianças e das normas e protocolos em vigor no serviço, a ausência de orientações específicas relacionadas com a avaliação e gestão da dor em contexto pediátrico. Verifiquei que não havia qualquer forma de distinção entre as diferentes faixas etárias, os diferentes estadios de desenvolvimento, nem as capacidades cognitivas de cada criança individualmente.

Ao longo deste estágio, tornou-se evidente que a intervenção do EEER se tornava particularmente desafiante sempre que a criança manifestava sinais de dor ou de desconforto. Nessas situações observei uma menor colaboração por parte das crianças, o que dificultava a implementação das intervenções terapêuticas, comprometendo desta forma a sua recuperação e processo de reabilitação. Esta experiência levou-me a refletir profundamente sobre a importância da avaliação adequada da dor em contexto pediátrico.

A escassez de orientações específicas relativas à avaliação e gestão da dor em pediatria que considerassem as diferentes faixas etárias ou estadio de desenvolvimento das crianças era uma lacuna na prática que contribuía para uma avaliação e gestão da dor pouco sistematizada e, por vezes, ineficaz.

Perante este desafio senti a necessidade de agir de forma proativa e fundamentada. Desta forma, propus a elaboração de um protocolo orientador para a avaliação e gestão da dor em pediatria, integrando escalas validadas e adaptadas às diferentes idades, estratégias não farmacológicas de alívio da dor assim como uma noção básica da gestão farmacológica, com o objetivo de fundamentar a prática clínica e melhorar a experiência da criança e família no processo de reabilitação. (Apêndice VI)

Esta experiência foi particularmente marcante no meu percurso formativo. Enfrentar esta dificuldade permitiu-me desenvolver um olhar mais crítico e sensível para as necessidades reais da criança e da sua família, promovendo a minha capacidade de adaptação, iniciativa e pensamento crítico. Foi assim, uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional, que fortaleceu o meu compromisso com a prestação de cuidados especializados, humanizados e centrados na pessoa.

No estágio da comunidade foi realizada uma sessão de formação sobre a demência em dois locais distintos. Este trabalho foi realizado por todos os elementos da turma do mestrado, estando dividido em 4 módulos distintos. (Apêndice VII).

Do artigo 9º do REPE (Intervenções dos enfermeiros) *“as intervenções dos enfermeiros são autónomas e interdependentes”* (Lei 156/2015). O enfermeiro tem competência para tomar decisão sobre a sua prática e esta decisão deve ser baseada na evidência científica mais atualizada, por esse motivo a necessidade constante de formação e atualização dos conhecimentos.

O domínio da melhoria contínua revelou-se essencial para o meu crescimento enquanto enfermeira especialista, desafiando-me a contribuir ativamente para práticas baseadas na evidência e projetos de impacto institucional. As intervenções realizadas reforçaram a importância da partilha de conhecimento, da capacitação das equipas e da criação de ambientes seguros e centrados na criança e sua família, promovendo cuidados personalizados, sustentados e de elevada qualidade.

### **2.1.3. Domínio da Gestão de Cuidados**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado um objetivo específico: “Gerir os cuidados de enfermagem prestados à pessoa e família otimizando a resposta da equipa

multidisciplinar desenvolvendo práticas clínicas de qualidade ajustadas às necessidades de cada indivíduo e aos recursos existentes.”

O EE enquanto gestor de cuidados, segundo Oliveira (2022) deve “*planear, organizar, dirigir e avaliar os cuidados de enfermagem, baseando-se em modelos promotores da qualidade e segurança*”.

Do artigo 9º do REPE (Intervenções dos enfermeiros) “*os enfermeiros contribuem, no exercício da sua atividade na área de gestão (..) para a melhoria e evolução da prestação dos cuidados de enfermagem*”. (Lei 156/2015).

No ensino clínico da UCC participei em reuniões multidisciplinares onde os familiares se encontravam presentes, de forma a discutirmos todos o plano de ação referente ao utente em questão, de forma a adaptarmos os cuidados para garantir a recuperação e o apoio necessário ao indivíduo e família, com vista à melhoria da qualidade e personalização dos cuidados prestados, articulando cuidados com outras terapias e valências para conseguirmos trabalhar todos no mesmo sentido e para o mesmo objetivo.

Em contexto hospitalar existiu em diversos momentos não só a oportunidade, mas a necessidade de articular cuidados com a equipa multidisciplinar, como exemplo, a criança P.C. com um ano de idade, com o diagnóstico de BA inicialmente com necessidade de suporte ventilatório não invasivo, apresentava atelectasia no lóbulo superior direito, secreções em abundante quantidade, tolerava a desconexão do modo ventilatório por períodos curtos. Iniciou de imediato um programa de reabilitação respiratória. Não foi possível acompanhar diariamente o P. C., por esse motivo quando me foi possível voltar a trabalhar com ele o quadro clínico já tinha evoluído, estando este apenas com oxigenoterapia nos períodos de sono. Os momentos formais e informais de passagem de informação, tanto na passagem de turno de enfermagem como os *briefings* com equipa médica, com a equipa de medicina física de reabilitação foram cruciais para gerir e garantir a continuidade dos cuidados.

De acordo com o parecer 61/2017 da OE a passagem de turno é um momento presencial de equipa onde há a transmissão de informação referente ao utente e ao seu plano de cuidados, nestes momentos é possível garantir a continuidade dos cuidados, definir e/ou atualizar um plano terapêutico, gerando a discussão entre os elementos da equipa, promovendo a partilha de conhecimentos, assim como incentivado à reflexão e análises das práticas clínicas de todo o corpo profissional envolvido.

O enfermeiro é o profissional que se encontra em maior contacto com o indivíduo e família, por este motivo conseguimos estabelecer uma relação terapêutica mais vinculada, o que nos permite avaliar atempadamente as necessidades individuais de cada um. O enfermeiro então, assume, desta forma a responsabilidade de articular os cuidados de forma atempada garantindo uma gestão do plano terapêutico adequada a cada indivíduo e família.

Tomemos como exemplo, na ECCI prestámos cuidados a uma criança com sete anos, R. T., uma paralisia cerebral grave, com diversas comorbilidades, já acompanhado pela equipa de cuidados paliativos pediátricos do hospital de residência. Referenciado no momento para a ECCI por agravamento do seu estado geral devido a uma IRA. Ao longo do acompanhamento no domicílio foi criada uma relação terapêutica muito próxima com esta família, pelo que as visitas eram diárias e conforme a necessidade que a cuidadora expressava. Foi-se notando um agravamento progressivo do estado da criança pelo que foi necessário articular com os cuidados paliativos a necessidade de uma intervenção mais diferenciada a nível hospitalar. Este contacto com as diferentes equipas permitiu uma atuação rápida o que levou ao internamento hospitalar da criança, dando-lhe acesso atempado a cuidados diferenciados e a uma recuperação gradual do seu estado clínico.

Durante os estágios a gestão de cuidados demonstrou-se como um pilar na prática de enfermagem. A articulação com equipas multidisciplinares, a coordenação de planos terapêuticos individualizados e a supervisão de intervenções exigiram um conjunto alargado de competências relacionais, éticas e organizacionais que só a prática diária conseguiu consolidar.

Ao longo deste percurso, aprendi que o EEER não é apenas um prestador de cuidados diferenciados, mas também um gestor clínico de situações complexas, com um papel fundamental na melhoria contínua da qualidade dos cuidados. Esta melhoria passa pela identificação de necessidades emergentes, pela padronização de práticas baseadas na evidência, pela promoção da segurança da pessoa e pela formação e responsabilização da equipa de enfermagem (OE, 2018; Parreira et al., 2021).

O processo de reabilitação exige intervenções integradas, personalizadas e ajustadas à funcionalidade, necessidades e contexto da pessoa, o que implica planeamento, supervisão e ajustes contínuos. O EEER é, neste sentido, um elemento facilitador da continuidade e coerência dos cuidados, garantindo que todas as intervenções convergem para a máxima autonomia possível (Monteiro et al., 2020).

Durante os estágios tentei assumir uma posição de referência para a articulação de cuidados dentro da equipa multidisciplinar, onde senti algumas dificuldades, especialmente no momento da tomada de decisão. No entanto, à medida que fui aplicando conhecimento técnico-científico e demonstrando pensamento crítico e autonomia profissional, este processo foi-se tornando mais fluído.

A OE (2018) destaca que o EEER deve desenvolver sistemas de apoio e liderança, contribuindo para equipas mais capacitadas, motivadas e orientadas para melhores *outcomes*. Esta liderança tem impacto, também, no apoio à família, na promoção da continuidade dos cuidados após a alta (Ferreira et al., 2022).

Desta forma, afirmo que a gestão de cuidados se trata de um processo dinâmico, intencional e humanizado, que conjuga saber técnico, sensibilidade relacional e visão estratégica, tendo como objetivo primordial a qualidade e a segurança dos cuidados e a autonomia da pessoa e família ao longo do processo de reabilitação.

A gestão dos cuidados em enfermagem de reabilitação pediátrica exigiu-me não apenas conhecimento técnico-científico, mas também sensibilidade relacional, capacidade de liderança e pensamento estratégico. Esta experiência reforçou a importância da comunicação eficaz, da antecipação de necessidades e da atuação integrada com diferentes profissionais e contextos, garantindo a segurança e continuidade dos cuidados prestados.

#### **2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado um objetivo específico: “Desenvolver uma prática especializada em reabilitação com base na evidência científica atualizada e pertinente, que fundamentem a tomada de decisão e as intervenções realizadas.”

Do artigo 109º do CDE (Da excelência do exercício profissional) o enfermeiro deve “*Manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas.*” (OE, 2015b).

O enfermeiro encontra-se em constante processo de aprendizagem e deve primar pela busca de novo conhecimento. Para que este conhecimento seja adquirido há necessidade de o enfermeiro desenvolver competências de pensamento crítico.

Esta problemática ocorre devido à evolução, ao longo dos tempos, relativamente ao ambiente de cuidados de saúde, com a necessidade crescente de associar o raciocínio e a crítica ao pensamento de forma a integrar e adaptar o conhecimento adquirido. O pensamento crítico é fundamental para a tomada de decisão em enfermagem, o enfermeiro de reabilitação deve, portanto, ser detentor desta competência de modo que se adeque os cuidados, personalizando e garantindo uma qualidade de excelência e segurança nos cuidados prestados. (Peixoto, 2016).

Ao longo dos estágios adotei uma visão holística sobre os indivíduos, tendo sempre em consideração todos os aspetos físicos, emocionais e sociais da pessoa. O pensamento crítico e a reflexão pessoal permitiram-me abordar a pessoa sem que os meus valores e crenças pessoais implicassem no processo de reabilitação de cada um.

Por exemplo, trabalhei com um bebé, L.D. de nove meses submetido a uretrostomia por alterações anatómicas do sistema urinário, com necessidade de cistostomia, durante o internamento o bebé desenvolveu algumas complicações a nível da função renal, o que levou ao prolongamento do tempo de internamento. A mãe encontrava-se presente grande parte do dia, de nacionalidade estrangeira não falava português nem inglês, o pai visitava por curtos períodos por motivos laborais, no entanto com conhecimento de inglês e capaz de falar e compreender um português simples.

Notou-se ao longo do internamento a mãe cada vez menos participativa nos cuidados, a permanecer cada vez menos tempo junto do L.D.. Após reflexão junto do enfermeiro orientador percebemos que a mudança no comportamento poderia estar relacionada com uma vertente cultural. Juntamente com o pai percebemos que devido à barreira linguística a mãe não estava a conseguir compreender o quadro clínico do L.D. apenas tendo uma noção do seu agravamento, o que a levou a resguardar-se e a afastar-se dos cuidados, da mesma forma que esta não se sentia confortável em concretizar as suas crenças. De forma a promover o bem estar desta mãe e o vínculo com o bebé foi autorizada a visita regular de um familiar que servia como tradutor o que permitiu a transmissão de informação à mãe de forma mais clara, assim como a realização de ensinamentos relativos aos cuidados prestados ao bebé, foi agilizado também momentos de maior privacidade de forma aos pais poderem realizar os seus rituais religiosos no conforto das suas crenças e valores. A mãe ficou mais presente e mais participativa, contribuindo para o bem-estar da família e promovendo cuidados de qualidade e personalizados.

De forma a complementar as competências e conhecimentos adquiridos ao longo do curso de mestrado e posteriormente do estágio, numa fase mais inicial do curso foi realizada uma *Scoping Review* intitulada “Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória” (Apêndice VIII), este trabalho de pesquisa foi apresentado em póster (Apêndice IX) nas Jornadas de Enfermagem Egas Moniz onde tive a oportunidade de participar (Anexo III). Esta participação demonstra uma procura de novos saberes que culminam na necessidade de aliar o conhecimento baseado na evidência mais atual com a prática clínica.

Ao longo deste percurso, assisti ainda a uma conferência no âmbito da “Comemoração do dia Mundial do NIDCAP” acerca dos cuidados centrados na criança e família (Anexo IV). De forma a complementar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de mestrado, decidi frequentar um curso dentro da instituição onde exerço a minha atividade laboral sobre cuidados especializados em neonatologia, onde foram apresentadas várias temáticas acerca da particularidade dos cuidados praticados na pediatria e em cuidados centrados na pessoa e família, capacitando-me assim para uma intervenção mais especializada prestando cuidados de maior qualidade. (Anexo V)

Ao longo do estágio foi-me proposto o desafio de fazer uma sessão formativa sobre cuidados respiratórios pediátrico dentro da equipa da ECCI, que resultou numa apresentação com base num PowerPoint criado por mim e na elaboração de um folheto informativo que serve como guia orientador para a equipa de enfermagem e poderá ser entregue aos cuidadores como suporte aos ensinamentos realizados.

Todas estas experiências e oportunidades contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional, e de maneira a complementar estes ganhos foram elaborados dois estudos de caso. De acordo com Ventura (2007) os estudos de caso “*estimulam novas descobertas (...) enfatizam a multiplicidade de dimensões de um problema, (...) além de permitir uma análise em profundidade dos processos*”

No decorrer dos estágios foram realizados dois estudos de caso, que constituiu uma componente fundamental no meu processo de aprendizagem. No primeiro estudo de caso (Apêndice X) foi feita uma avaliação sobre uma criança com alterações da função respiratória, permitiu-me aprofundar conhecimentos sobre a avaliação e intervenção na RFR em contexto

pediátrico, bem como compreender a importância da implementação de estratégias individualizadas de cuidados.

No segundo estudo de caso (Apêndice XI) foi avaliada uma adolescente com LVM, esta exigiu uma abordagem mais centrada na promoção do auto-cuidado, na capacitação da adolescente e família e na adaptação de todos às limitações impostas pela nova condição de saúde.

Em ambos, realizei uma avaliação global, sistematizada e centrada na funcionalidade, que me permitiu identificar precocemente problemas reais e potenciais, e, a partir daí, delinear planos de cuidados ajustados às suas necessidades, capacidades e objetivos.

Estes estudos de caso, para além de promoverem os conhecimentos técnico-científicos, contribuíram também para consolidar a minha identidade profissional enquanto EE, ao desafiar-me a assumir um papel mais autónomo, reflexivo e responsável na prestação de cuidados especializados de reabilitação.

## **2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

O EEER possui competências acrescidas que lhe permitem intervir de forma autónoma, responsável e fundamentada na avaliação, planeamento, implementação e avaliação de cuidados especializados, em contextos de comprometimento da mobilidade, funcionalidade ou autocuidado, quer sejam situação transitórias, quer sejam situações crónicas. (Regulamento nº140/2019).

Segundo o Regulamento nº140/2019, o EEER é definido como um profissional que presta cuidados especializados com vista à prevenção de complicações, promoção da funcionalidade e reintegração social, atuando não apenas na dimensão física, mas também psicossocial e educativa da reabilitação. A sua intervenção é direcionada para a pessoa e família, em todos os contextos de cuidados, com o objetivo de maximizar a autonomia e minimizar o impacto da limitação funcional.

As competências específicas do EEER dividem-se em três pontos fundamentais: Cuida da pessoa com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da

participação para a reinserção e exercício da cidadania; Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Estas competências são essenciais para garantir cuidados seguros, eficazes e humanizado, com impacto direto na qualidade de vida da pessoa e família.

Ao longo deste capítulo irei proceder ao desenvolvimento dessas competências, refletindo e analisando a minha intervenção ao longo dos estágios, que me garantiram a sua aquisição.

### **2.2.1. Cuida da Pessoa com Necessidades Especiais, ao Longo do Ciclo de Vida, em Todos os Contextos da Prática de Cuidados**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado o seguinte objetivo: “Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado.”

O EEER como detentor de conhecimento e de procedimentos especializados numa determinada área, tem a capacidade e competência para garantir uma prestação de cuidados de qualidade à pessoa com doença crónica ou aguda, promovendo a autonomia e independência da pessoa, maximizando a sua satisfação e preservando a sua autoestima. (Regulamento 392/2019).

A intervenção do EEER tem como principal foco a promoção e manutenção das capacidades funcionais da pessoa, prevenindo complicações e minimizando o impacto das incapacidades instaladas, mantendo ou restaurando a independência pessoal. (Regulamento 392/2019).

Na aquisição de competências e conhecimentos, o EEER deve estar munido de diversas ferramentas que permitam uma correta avaliação da pessoa para que a intervenção seja a mais adequada e adaptada a cada uma das situações que lhe é apresentada. Desta forma, recorri a instrumentos de avaliação inicial já elaborados nos respetivos serviços onde estagiei e a diversas escalas já elaboradas, traduzidas e validadas para a população portuguesa.

A avaliação inicial em enfermagem deve ser realizada no momento de admissão da pessoa à unidade de cuidados, deve ser o mais completa possível, de forma a perceber quais as necessidades de cada pessoa para que seja possível realizar um plano de cuidados adequado e individualizado. (Martins et al., 2018b).

Esta ferramenta visa analisar tanto as necessidades fisiológicas, como psicológicas, sociais e espirituais de cada pessoa (Toney-Butler, 2023), aliando a colheita de dados ao pensamento crítico, o EEER tem a capacidade de reconhecer as necessidades de cada indivíduo tendo a capacidade de corresponder às necessidades de cada um assim como de garantir uma continuidade nos cuidados prestados, planeando a alta logo no momento da admissão. (Martins et al., 2018b).

O planeamento da alta deve iniciar-se logo no momento da admissão, constituindo uma componente essencial e estruturante da intervenção do EEER. Esta abordagem precoce permite que todo o processo de reabilitação seja orientado para objetivos realistas e centrados na funcionalidade da pessoa, favorecendo a continuidade e segurança dos cuidados após a alta. Ao envolver desde início a pessoa e família no processo de tomada de decisão e definição de metas e objetivos, o EEER promove a sua capacitação, prepara a gestão da condição de saúde no domicílio e contribui para reduzir o risco de complicações e reinternamentos. A transição segura e eficaz entre os diversos contextos de cuidados exige, assim, um trabalho de planeamento sistemático, educativo e interprofissional, no qual o EEER assume um papel de coordenação e supervisão com os diferentes recursos comunitários. (Monteiro et al., 2020; OE, 2019).

Em complementaridade com a avaliação inicial, para que se obtenha uma avaliação da pessoa mais completa são utilizadas diversas escalas de avaliação, estas escalas auxiliam o enfermeiro de forma criteriosa a garantir cuidados especializados e de qualidade dando resposta às necessidades de cada indivíduo, diminuindo os riscos para a pessoa, promovendo a segurança dos cuidados e justificando a importância das intervenções planeadas e apoiando a tomada de decisão.

As escalas de avaliação são fundamentais para descrever o estado de saúde da pessoa, nomeadamente a resposta de cada indivíduo perante as mudanças associadas à passagem da dependência para a autonomia, ou às fases do processo terapêutico e de desenvolvimento ao longo do ciclo de vida. (OE, 2016).

No decorrer dos estágios foram realizados dois estudos de caso, onde foram aplicadas diversas escalas adaptadas à pediatria. Na avaliação neurológica foi aplicada a Escala de coma de Glasgow que avalia o compromisso da consciência do indivíduo avaliando 3 parâmetros: a abertura ocular, a resposta verbal e a resposta motora (Andraos et al., 2024; Taesdale & Jennett, 1974), assim como num dos estudos de caso foi utilizada também a Escala de Desenvolvimento Mary Sheridan Modificada que avalia o neurodesenvolvimento em pediatria, avalia a postura e motricidade global, a visão e motricidade fina, audição e linguagem e o comportamento e adaptação social. (PNSIJ, 2013).

Na avaliação sensório-motora foi aplicada a Escala de BORG Modificada avalia o grau de dispneia após a realização de exercício (Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, 2015; BORG 1982), a Escala ASIA utilizada para avaliar o nível e caracterizar a LVM de forma standardizada (Roberts et al., 2016), para avaliar a rigidez articular foi utilizada a Escala de Ashworth Modificada (Bohannon & Smith, 1987) e na avaliação da força muscular a Escala MRC (Kiper et al., 2021; MRC, 1976). Para o equilíbrio foi utilizada a Escala de Morse que avalia o risco de queda associado a diversos fatores clínicos e da pessoa. (Sardo et al., 2015).

Na avaliação do auto-cuidado e grau de dependência foram utilizadas as seguintes escalas, a Escala MIF (Keith, 1987) que visa avaliar a capacidade/incapacidade funcional da pessoa no desempenho das suas atividades de vida diárias (AVD) e a Escala Barthel (Mahoney & Barthel, 1965) que avalia o grau de dependência da pessoa na execução das suas AVD.

Todos os instrumentos de avaliação supra citados permitem detetar e avaliar alguma alteração que exista ao nível da função cardiorrespiratória, neurológica (motor, cognitivo e sensorial), e ao nível da alimentação e das eliminações (vesical e intestinal). O seu uso contínuo permite avaliar a evolução da pessoa e planear/adaptar as intervenções de enfermagem consoante as necessidades que vão surgindo ao longo das sessões de trabalho do EEER, garantido também uma visão holística da pessoa.

Tomemos como exemplo o segundo estudo de caso, que decorreu num centro de reabilitação, a intervenção foi realizada com a adolescente C.L., com diagnóstico de tetraplegia com lesão em C5. A C.L. neste contexto já tinha historial de internamento hospitalar, com necessidade de intervenção cirúrgica, onde iniciou um plano de reabilitação. Posteriormente foi

internada no centro de reabilitação com o objetivo de ganho de autonomia e capacitação do cuidador informal.

A C.L. apesar de apresentar um humor deprimido e alguma labilidade emocional era uma adolescente bastante comunicativa, mantinha orientação auto e alopsíquica, pelo que foi realizada uma avaliação inicial no primeiro contacto durante o ensino clínico. Desta forma consegui identificar as alterações apresentadas, avaliar os fatores de risco e aplicar as escalas acima descritas. Apesar de já estar internada à pouco mais de um mês apliquei a Escala ASIA para avaliar o nível da LVM sendo coincidente com o que já estava detalhado em registos.

Com base na avaliação inicial realizada foi traçado um plano de reabilitação, definindo objetivos e intervenções em conjunto com a C.L. e com a mãe, que no momento era quem acompanhava a adolescente e era a sua cuidadora informal. Este planeamento incluiu uma visão holística da adolescente, tendo em conta o seu bem-estar, os seus objetivos e necessidades, assim como a sua segurança e promovendo a sua qualidade de vida. Todo este processo foi realizado e discutido juntamente com o EEER orientador de forma a garantir cuidados de qualidade, apropriados e eficientes para este caso em particular.

Num primeiro momento, verifiquei algumas alterações a nível da força muscular estando diminuída nos segmentos que apresentavam movimento voluntário, já apresentava também ligeiras alterações relativas ao tónus muscular nos membros inferiores. Relativamente ao equilíbrio também existiam alterações relativamente às posições que a C.L. era capaz de adotar. Estas incapacidades tornaram a C.L. praticamente dependente em todos os autocuidados, sendo que no autocuidado alimentar apresentava dependência parcial, considerando que conseguia alimentar-se sozinha, com produtos de apoio, como talas para segurar os talheres e bordos de prato para ajudar a manter os alimentos no prato e facilitar o movimento para colocá-los dos talheres, necessitando de ajuda total na preparação dos alimentos e na colocação desses produtos.

Ao longo das sessões de reabilitação foi dado foco também ao treino de equilíbrio corporal, neste sentido foram aplicados momentos de treino nas diferentes posturas que a C.L. conseguia adotar. Iniciamos o plano de reabilitação com o aumento da tolerância da C.L. na posição de pé no *standing frame*, treinando a postura cervical e dos membros superiores como auxiliares do equilíbrio corporal. Ao longo do dia, na cadeira de rodas era colocada uma superfície amovível para que ela pudesse usar os membros superiores para garantir mais

estabilidade ao tronco e evitar quedas, mas durante o treino de equilíbrio esse apoio era removido. Posteriormente, como a adolescente já apresentava capacidade de manter alguma estabilidade do tronco e força a nível dos membros superiores, fizemos treino no leito, treinámos a transferência da posição de deitado para posição de *long sitting* e *short sitting*, treinámos também o equilíbrio dinâmico, aplicando uma força ao corpo de forma que a C.L. conseguisse retomar à posição inicial contrariando essa força aplicada. (Milosevic et al., 2017; Shirado et al., 2004; Zoulias et al., 2019).

Para aumentar a força muscular e treinar a amplitude articular foram realizados exercícios de mobilizações ativas assistidas do antebraço e do ombro, e mobilizações ativas resistidas do cotovelo, assim como mobilizações passivas em todos os movimentos e articulações dos membros inferiores, assim como nos cotovelos e mãos. (Xiao et al. 2024).

Durante a intervenção foram sendo realizados diversos ensinamentos de forma a capacitarmos o cuidador informal, neste caso a mãe, de forma a planearmos a alta. Foram revistas também as condições habitacionais e os obstáculos que pudessem estar presentes. Em conjunto com esta família foram delineadas estratégias e identificadas alterações necessárias para que se pudessem superar os obstáculos arquitetónicos que a habitação apresentava neste momento para a C.L..

No decorrer do estágio a adolescente apresentou uma ligeira melhoria no equilíbrio, tolerando melhor as posturas adotadas, com ganhos na autoestima e melhoria intermitente no humor, o que permitiu uma maior colaboração e cumprimento do plano instituído. Estas intervenções tiveram como objetivo o já descrito, aumento de autoestima, aumento de autonomia, maior capacitação do cuidador informal e consequentemente um aumento da qualidade de vida tanto da C.L. como da família.

Nesta adolescente foi possível também aplicar técnicas de reabilitação na função intestinal e vesical. Foi implementado um programa de treino vesical, que consistia em realizar esvaziamento vesical a cada cinco horas, no entanto não foi possível cumprir com este treino durante todo o estágio por ter desenvolvido infeção do trato urinário. Foi também instituído treino intestinal, recorrendo-se à aplicação de um laxante via retal em dias alternados de forma a promover os movimentos intestinais.

No contexto de ECCI foi possível trabalhar com um senhor que apresentava incontinência urinária intermitente, trabalhei o reforço do pavimento pélvico de forma a diminuir as perdas que a pessoa apresentava ao longo do dia.

Em contexto hospitalar foi possível trabalhar na área da RFR na pediatria, através da implementação de planos de cuidados que visavam a limpeza das vias aéreas. Foi-me dada a oportunidade de trabalhar com RN prematuros com necessidade de ventilação tanto invasiva como não invasiva. Nestas crianças a qualidade dos cuidados respiratórios prestados determinam os *outcomes*, tal como a necessidade de ventilação mecânica e o tempo de ventilação mecânica instituído (Tana et al., 2023). Ao longo do estágio foi possível aplicar as técnicas e realizar as intervenções obtidas pela *Scoping Review* nestas crianças ventiladas, no entanto por não ter havido um acompanhamento constante destas crianças e das intervenções, não me foi possível avaliar a sua eficiência a longo prazo, apresentando apenas resultados imediatos de melhoria ligeira, ficando mais bem adaptados ao modo ventilatório tal como, posteriormente, apresentavam maior estabilidade hemodinâmica.

Foi-me dada também a oportunidade de trabalhar com crianças mais velhas, vejamos o primeiro estudo de caso, o D.L., com diagnóstico de PAC complicada com empiema. Foram implementadas intervenções de posicionamento terapêutico de forma a ajudar a drenar tanto as secreções presentes, promovendo a limpeza das vias aéreas, como a otimizar o funcionamento do dreno colocado para drenagem do empiema. A mobilização precoce, como resultado obtido na *Scoping Review* foi também parte crucial dos planos de sessão de reabilitação, por esse motivo e para obtenção de melhores resultados foi necessária uma avaliação e gestão da dor minuciosa, recorrendo-se aos protocolos já implementados na instituição onde o estágio decorreu. A técnica para aumento do tempo expiratório foi utilizada com sucesso nesta criança, verificando-se uma melhoria significativa quase que imediata na estabilidade hemodinâmica. Quando o quadro clínico da criança permitiu, iniciei um plano de sessão de RFR tendo de adaptar muitas vezes recorrendo à brincadeira terapêutica para conseguir maior colaboração da criança, assim como para conseguir estabelecer uma relação terapêutica e de confiança, tanto com a criança como com a família.

As intervenções de enfermagem de reabilitação obtidas na *Scoping Review* pouco ilustram o trabalho realizado ao longo do estágio. A RFR consistiu na utilização de diversas técnicas, como a dissociação dos tempos respiratórios, que em crianças com menos de dois anos de idade tornou-se um desafio pela característica irregular que a sua respiração apresenta, em crianças mais velhas tornou-se útil para que conseguissem tomar consciência dos tempos respiratórios e desta forma serem mais colaborantes e eficientes na execução dos restantes exercícios. Ainda foram realizados exercícios de abertura da grelha costal associados a técnicas

como a percussão e a vibrocompressão e técnicas de expiração forçada, que a par da dissociação dos tempos respiratórios, apresentaram o mesmo desafio pela dificuldade de coincidir com os tempos respiratórios corretos de forma a tornar as intervenções eficazes na sua plenitude.

Técnicas como a EFIT, realizadas em crianças ventiladas, mostraram-se eficazes na limpeza das vias aéreas e na promoção do recrutamento alveolar. Apliquei esta técnica conjuntamente com técnicas de limpeza das vias aéreas como a aspiração de secreções das vias aéreas inferiores. Estas intervenções realizadas em conjunto permitiram uma melhoria na oxigenação da criança, promovendo a adaptação da criança ao modo ventilatório que se refletiu na estabilidade hemodinâmica. Em crianças sem necessidade ventilatória, a limpeza das vias aéreas foi realizada recorrendo a técnicas de estimulação da tosse e de drenagem postural, associadas também às técnicas de RFR já referidas acima.

Ainda, com o objetivo de promover uma melhor relação ventilação/perfusão, intervi na mobilização precoce da criança, promovendo o método canguru nos RN, a necessitar de ventilação ou não, esta técnica minimiza os efeitos da imobilidade no RN e promove o seu desenvolvimento tanto físico como emocional. As crianças que foram colocadas em canguru com a mãe/pai apresentaram-se hemodinamicamente mais estáveis em comparação a outros dias que permaneceram nas incubadoras. Em crianças mais velhas que já andavam foi possível instituir um plano que incluía o levante precoce juntamente com um treino de resistência, o que demonstrou uma melhoria amplamente mais rápida e eficaz relativamente à dispneia, tal como na sua autoestima e colaboração durante o processo de reabilitação.

A promoção do auto-cuidado foi amplamente trabalhada tanto em contexto hospitalar como em contexto de UCC. O treino no auto-cuidado vestir e despir, cuidados de higiene e alimentação eram parte rotineira nas sessões de reabilitação. A promoção da autonomia da pessoa nas AVD tinha por base a necessidade de cada indivíduo, tendo como fundamento os objetivos de cada indivíduo assim como tendo sempre em consideração uma alta para domicílio, onde existem barreiras físicas e ambientais que nem sempre se conseguem alterar, mas que conseguimos implementar estratégias para adaptar à nova realidade e para as capacidades que a pessoa nos apresenta.

Ao nível da estimulação cognitiva e neurosensorial trabalhei com uma criança, o R.P., que sofreu um traumatismo crânio encefálico. Inicialmente não apresentava competências de comunicação verbal, tinha a atenção comprometida mas a concentração mantida, não

apresentando capacidade para iniciar uma tarefa simples mas conseguindo mantê-la e realizá-la até ao fim. Juntamente com a família foram oferecidos estímulos visuais e auditivos que levaram a criança a reconhecer os amigos e família. A mãe, que era a cuidadora informal foi ensinada e instruída a não substituir o R.P. nas AVD mas sim a oferecer um estímulo inicial para que ele iniciasse a atividade e incentivá-lo a realizá-la na sua plenitude. Foram criados jogos de memória com objetos que ele reconhecia da escola e de casa. Foram oferecidos os próprios produtos de higiene que este usava em casa de forma a estimular a memória olfativa. Durante a intervenção com esta criança e família era colocada música ambiente, que segundo os pais diziam, antes do acidente, era o que ele gostava e ouvia, eventualmente a criança começou a acompanhar a música cantando ou trauteando. Ao longo do internamento o R.P. foi recuperando e adquirindo competências de fala e de comunicação não verbal tanto com a família como com os profissionais de saúde, no fim do estágio, ele já apresentava um discurso mais organizado e já era capaz de planear as suas atividades para o dia, no entanto por vezes ainda apresentava um pensamento confuso e desorganizado, havendo necessidade de o orientar, ensinar e instruir.

Estas intervenções garantiram uma visão holística durante o planeamento e a implementação dos programas de reabilitação, e demonstrou a importância da intervenção do EEER para a capacitação do indivíduo, aumentando a sua autoestima, autonomia e diminuindo o seu grau de dependência.

### **2.2.2. Capacita a Pessoa com Deficiência, Limitação da Atividade e/ou Restrição da Participação para a Reinserção e Exercício da Cidadania**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado o seguinte objetivo: “Desenvolver competências na identificação de necessidades de intervenção do EEER recorrendo ao diagnóstico das alterações que limitam a capacidade funcional da pessoa, com o objetivo de planificar intervenções de enfermagem de reabilitação para cada indivíduo”

Em Portugal, segundo a Lei n.º 38/2004 *“Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial de longo prazo que, em*

*interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais.”*

Esta definição vai de encontro à definição da OMS (2004) que está descrita na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) que define deficiência como *“problemas na função ou estrutura do corpo, tais como um desvio ou uma perda significativa.”*. Este documento quantifica deficiência como nenhuma deficiência, deficiência leve, moderada, grave e deficiência total, dependendo da percentagem atribuída através de instrumentos de avaliação.

A intervenção do EEER começa com a avaliação das capacidades/incapacidades, limitações e necessidades específicas da pessoa, tendo como objetivo maximizar o seu potencial de independência nas AVD's. Esta capacitação é possível através de programas de reabilitação individualizados que integram treino e reeducação funcional e ensino, instrução e treino do auto-cuidado. (OE, 2011)

O EEER assume um papel relevante na educação da pessoa e dos cuidadores, promovendo a literacia em saúde, a corresponsabilização no processo de reabilitação e a adesão ao plano de cuidados (Fernandes & Martins, 2017). O apoio à reintegração na comunidade, no contexto familiar, escolar e laboral, é outra dimensão crucial da sua atuação, articulando-se com equipas interdisciplinares e outras estruturas de apoio.

Desta forma o EEER desempenha um papel fundamental no processo de inclusão e reinserção social da pessoa com deficiência/incapacidade, promovendo a sua participação ativa na sociedade.

O processo de reabilitação é contínuo, dinâmico e adaptativo, e visa a recuperação da funcionalidade, a promoção da autonomia e o ganho de independência da pessoa, por este motivo torna-se compatível com os pressupostos da Teoria das Transições da Afaf Meleis. Segundo Meleis, as transições ocorrem quando há mudanças significativas na saúde, no papel social do indivíduo ou no grau de funcionalidade da pessoa, exigindo mudança e adaptação a novas circunstâncias vivenciadas (Meleis et al., 2010). O início ou fase pós-aguda de uma deficiência/incapacidade constitui um momento crítico de transição, que exige apoio especializado, relacionando-se assim, intimamente, com a enfermagem de reabilitação.

Sousa et al. (2020) reforçam que o papel do EEER se centra na capacitação da pessoa para enfrentar as mudanças decorrentes do processo saúde-doença. Neste contexto, o EEER promove intervenções centradas na pessoa e família, que visam facilitar a sua adaptação funcional, emocional e social.

A Teoria das Transições também destaca a importância dos indicadores de transição saudável, como a percepção de bem-estar, competências adquiridas, interações eficazes com o meio e restabelecimento de uma identidade positiva. Estas metas são igualmente centrais no processo de reabilitação, que deve acompanhar o indivíduo para além da dimensão física, abrangendo também aspetos psicológicos, relacionais e ocupacionais. (Martins et al., 2018c).

O EEER perante esta teoria, atua como facilitador da transição, fornecendo informação, apoio emocional, treino funcional e orientação para o autocuidado, respeitando o ritmo e as necessidades da pessoa. Isto está intimamente ligado com o conceito de cuidados de transição, essenciais para reduzir complicações e otimizar o percurso de reabilitação. (Bridges et al., 2019).

O papel do cuidador informal é essencial na prestação de cuidados e no apoio à reabilitação da pessoa que se encontra em situação de dependência e/ou incapacidade. Em contexto pediátrico, geralmente são os pais que assumem essa função, passando por uma transição profunda de identidade, deixando de ter apenas um papel parental, mas agora assumindo o papel de prestador de cuidados à criança com necessidades especiais (Meleis, 2010). Esta transição causa medo, ansiedade e frustração, causando uma sobrecarga física e emocional sobre os prestadores de cuidados, implicando diretamente com a qualidade dos cuidados prestados. (Oliveira et al., 2018).

Este processo de transição envolve a necessidade de adaptação emocional, aquisição de novos conhecimentos e o desenvolvimento de competências técnicas e relacionais, é neste contexto a relevância do EEER, pois este tem a competência para garantir uma transição saudável, capacitando o cuidador através de um acompanhamento contínuo tanto a ensinar, a instruir e a treinar como também de suporte emocional. (Meleis, 2010).

A capacitação familiar é um dos pilares da enfermagem de reabilitação, contribuindo diretamente para a inclusão social da pessoa. (Sousa et al., 2020).

O EEER intervém assim, como um fator facilitador na capacitação familiar, promovendo estratégias de *coping*, apoio na tomada de decisão e na reconstrução dos papéis parentais e familiares.

Na criança com alteração da função respiratória o processo de reabilitação é importante para manter as suas AVD e manter uma boa qualidade de vida. A criança com doenças crónicas do foro respiratório enfrenta desafios que impactam diretamente com a qualidade de vida, estas crianças apresentam reduzida tolerância ao esforço, baixa autoestima, ansiedade perante a sua condição e maior risco de isolamento social, isto vai consequentemente limitar a participação na sociedade (OMS, 2021b; Lemos et al., 2022).

Tomemos como exemplo, a F.S. com cinco anos, uma grande prematura com uma paralisia cerebral ligeira e displasia broncopulmonar, sem necessidade de suplemento de oxigénio desde um ano de vida, autónoma nas suas AVD's, acompanhado pela equipa de cuidados domiciliários pediátrico do hospital de residência. Com internamento devido a IRA, com agravamento da dispneia e aumento da fadiga ao esforço.

Após este internamento fizemos uma visita ao domicílio a esta criança, numa avaliação inicial, junto dos pais percebemos que a F.S. ainda apresentava cansaço para esforços leves a moderados, isto levou a uma recusa da criança em ir para as atividades escolares, não querendo estar com outras crianças, não queria brincar por medo de ficar muito cansada e não conseguir acompanhar os colegas nas suas atividades.

Já estava em vigor um plano de reabilitação, com o objetivo de melhorar a função respiratória e diminuir a dispneia, foram realizadas técnicas de treino de respiração diafragmática, consciencialização dos tempos respiratórios, foi utilizada espirometria de incentivo e eram realizadas técnicas de incentivo de tosse. Foi ainda instituído um plano de exercícios de marcha e atividade para gestão do cansaço e aumento da resistência ao esforço.

A F.S. numa fase inicial recusava-se a realizar os exercícios, referia que tinha medo de ficar muito cansada. Foram delineadas estratégias de incentivo para que a criança aderisse mais facilmente ao plano de cuidados, através de pontos de interesse da criança, recorrendo à brincadeira terapêutica.

Foram realizados ensinamentos à criança e aos pais sobre posições de alívio, como estar apoiados nos quatro membros como se fosse um gato, reduzindo desta forma a carga

diafragmática diminuindo também a sensação de dispneia, a criança encheu balões de forma a aumentar e a prolongar o tempo expiratório, e no uso da espirometria de incentivo recorremos à colocação de autocolantes de animais no respetivo nível atingido como se fosse uma corrida entre eles. Instruímos e treinámos os pais nestas técnicas de forma a capacitá-los para que fizessem este treino diariamente na nossa ausência.

Com o decorrer do plano de reabilitação a criança foi demonstrando melhoria da sensação de dispneia, apresentando mais resistência aos esforços, já participava nas atividades escolares junto com as outras crianças e estava mais participativa durante as AVD's. Os pais conseguiram delinear estratégias de incentivo e de *coping* relativamente à situação de doença, estando capacitados e motivados a ter um envolvimento ativo nas rotinas do plano de reabilitação delineado.

Para além do apoio à família, há também necessidade de promover o trabalho entre a equipa multidisciplinar. A articulação das equipas permite a elaboração de um plano de reabilitação centrado na pessoa e família, ajustado às suas necessidades, promovendo desta forma um acompanhamento estruturado na comunidade. (Martins et al., 2018d).

### **2.2.3. Maximiza a Funcionalidade Desenvolvendo as Capacidades da Pessoa**

Com a finalidade de desenvolver esta competência foi traçado o seguinte objetivo: “Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória.”.

A promoção da funcionalidade e da capacitação da criança com alterações da função respiratória constitui uma prioridade na prática do EEER. De acordo com o CIF a funcionalidade resulta da interação da condição clínica e do ambiente em que cada criança se integra. (OMS, 2004).

O EEER, em crianças que apresentem alteração da função respiratória, assume um papel fundamental no restabelecimento dessa função, prevenindo complicações e promovendo a autonomia funcional da criança.

Desta forma, é então, objetivo primordial da intervenção do EEER maximizar a funcionalidade da criança, capacitando-a para enfrentar os desafios apresentados. No contexto

pediátrico, as IRA provocam frequentemente compromisso da função pulmonar, levando a dispneia, à diminuição da *compliance* pulmonar e redução da força muscular. (Sousa et al., 2020). Estas alterações resultam em limitações da mobilidade e da autonomia, afetando de forma geral o desenvolvimento infantil e o bem estar da criança e família.

A imobilidade e a diminuição da capacidade respiratória são consequências frequentes das IRA, levando a um ciclo de hipoventilação e fadiga muscular, aumentando o risco de complicações. Para além dos efeitos físicos, há evidência de maiores níveis de ansiedade e desconforto, dificultando desta forma a recuperação. (Silva & Cardoso, 2021). Desta forma é importante a atuação do EEER numa visão global garantindo não só a recuperação fisiológica, mas também o conforto, bem-estar e segurança tanto da criança como da família.

É essencial que o EEER envolva a criança e a família ou cuidadores informais no processo terapêutico, definindo metas capazes de promover o empoderamento familiar e que reforcem a participação ativa nos cuidados (Meleis, 2010). Este apoio à transição entre a condição aguda e o restabelecimento da saúde permite otimizar os resultados obtidos.

As intervenções do EEER para maximizar a capacidade funcional respiratória da criança incluem técnica como a espirometria de incentivo, exercícios respiratórios assistidos, mobilizações ativas e passivas, além de posicionamentos terapêuticos que facilitam a limpeza das vias aéreas, otimizando a ventilação pulmonar. (Carvalho & Lima, 2021).

O treino de força, quando trabalhados os músculos expiratórios e inspiratórios, contribui na eficácia respiratória e para a redução de sintomatologia como a dispneia. (Rocha & Silva, 2020).

A melhoria da *compliance* pulmonar através destas técnicas é importante para prevenir atelectasias e agravamento da insuficiência respiratória, que são complicações comuns das IRA em contexto pediátrico. Estas intervenções, aliadas com uma avaliação contínua da função respiratória da criança, permitem ao EEER adaptar o plano de cuidados às necessidades específicas de cada criança, garantindo um processo de reabilitação seguro e eficiente. (AARC, 2011).

Por exemplo, A.M.T. com um mês de idade, com o diagnóstico de BA, com infeção por Sars-CoV-2, com evolução há uma semana, com necessidade de oxigenoterapia durante a

alimentação e durante períodos de sono profundo. À auscultação pulmonar apresentava murmúrio vesicular bilateral com sibilância, mais evidente no terço superior do pulmão direito.

Foi traçado um plano de reabilitação que incluía a utilização de técnicas como percussão (estabilizando a cabeça e mantendo os braços acima da cabeça de forma a garantir uma abertura costal máxima), vibrocompressões (tentando coordenar com os tempos respiratórios da criança) e técnica de expiração lenta prolongada associada em seguida com técnica de inspiração forçada. Estas técnicas promoveram o reflexo de tosse na criança pela mobilização de secreções, resultado numa limpeza das vias aéreas mais eficaz. Atendendo à idade da criança foi ainda implementada a técnica de tosse assistida, garantindo desta forma maior eficácia. Posteriormente foi realizada aspiração de secreções por permanência destas na orofaringe e desobstrução rinofaríngea retrógrada. Por fim, para retorno à calma, aplicámos a dissociação dos tempos respiratórios, tendo a criança apenas um mês de vida aplicamos a técnica obrigando-a a manter predominantemente uma respiração nasal (fisiológica nesta idade) e a dobrar as pernas em direção ao abdómen, imitando a manobra de valsava.

Verificaram-se resultados imediatamente a seguir à intervenção, a criança ficou com menor esforço respiratório tendo sido possível diminuir o aporte de oxigénio durante a alimentação. A longo prazo verificou-se uma melhoria contínua do estado clínico da criança conseguindo diminuir o aporte de oxigénio progressivamente até que foi possível ficar em respiração espontânea em ar ambiente durante o sono e durante a alimentação.

Esta família, esteve pouco presente durante o internamento desta criança, devido a terem a irmã gémea desta criança também internada, mas está no hospital de residência. No momento da alta foi possível acompanhar os pais, ensinar e instruí-los em técnicas como lavagem nasal e posicionamento terapêutico para promover a mobilização das secreções, foram reforçados ensinamentos sobre sinais de alerta de síndrome de dificuldade respiratória e como atuar em caso de agravamento clínico no domicílio. Esta família demonstrou-se motivada a aprender e a integrar os cuidados de forma a garantir uma transição calma e segura para o domicílio.

Na prestação de cuidados é essencial considerar o contexto familiar e emocional da criança, reconhecendo o impacto que a doença e a hospitalização têm no núcleo familiar. O apoio emocional à criança e família promove a adesão ao tratamento, o entendimento das intervenções e a segurança dos cuidados. (Melo & Barros, 2019).

A transição do papel parental para cuidador informal pode gerar sentimentos de medo e insegurança, pelo que o EEER deve disponibilizar estratégias de capacitação e suporte contínuo. (Meleis, 2010).

Esta capacitação permite aos pais a aquisição de conhecimentos e competências para apoiar a criança ao longo do plano de cuidados, contribuindo para o seu bem-estar. (Sousa et al., 2020). A educação para a saúde é fundamental para garantir a autonomia e a participação ativa da pessoa e família ao longo do processo de reabilitação e recuperação. (Carvalho & Lima, 2021).

A implementação de um programa de reabilitação com base numa visão holística da criança e família, garante um processo de reabilitação que respeita a individualidade da criança, promovendo o seu desenvolvimento e qualidade de vida. (OMS, 2004).

O EEER atua tanto na maximização das capacidades da pessoa como na reconstrução do quotidiano familiar, reforçando relações de confiança e a rede de suporte familiar. A intervenção do EEER é então um processo educativo, terapêutico e relacional que visa o empoderamento da pessoa e família. (Gutennbrunner, et al., 2021).

Desta forma, uma visão holística obriga a uma adaptação contínua do plano terapêutico, conforme a evolução clínica e os objetivos definidos conjuntamente com pessoa e família.

### **3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE**

Na aquisição do grau de mestre existem determinadas competências a serem adquiridas e consolidadas.

De acordo com o Decreto-lei nº 65/2018 é determinado o grau de mestre a quem demonstre domínio e entendimento aprofundado, partindo dos conhecimentos da licenciatura, ampliando-os de forma significativa e consistente. Esta base deverá possibilitar o desenvolvimento de novas abordagens, nomeadamente em contexto de investigação científica. Culminando na aplicação destes conhecimentos na resolução de problemas na área de estudo e transmissão dos mesmos dentro de uma equipa especializada e não especializada na área de estudo.

A aquisição do grau de mestre, tem por base os descritores de Dublin, que se dividem em cinco domínios, o conhecimento, a aplicação, o juízo, a comunicação e as competências de aprendizagem. (European Commission, 2008).

Ao longo deste percurso foi possível aprofundar técnicas de investigação, tanto ao longo da componente teórica como da componente prática.

No decorrer dos estágios demonstrei capacidade para aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do período de aulas, assim como o ganho de novos conhecimentos e o desenvolvimento de pensamento crítico e análise reflexiva juntamente com os EEER orientadores dos estágios.

Os diferentes contextos de prestação de cuidados onde decorreram os estágios, permitiu-me adaptar as competências e os conhecimentos adquiridos e consolidá-los mediante cada situação e experiência.

Este percurso mostrou-se enriquecedor, não só a nível profissional mas também a nível pessoal, promovendo a capacidade de autoconhecimento e autoaprendizagem, consolidando a capacidade de gestão de prioridades, tempo e recursos disponíveis, garantindo a resolução de problemas e capacidade de soluções dentro da área de especialidade.

#### 4. AVALIAÇÃO

De forma a sistematizar a reflexão crítica realizada ao longo deste percurso, realizei uma análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Esta análise tem como objetivo evidenciar os pontos fortes e oportunidades que existiram ao longo do estágio, assim como as dificuldades e limitações com que me deparei na aquisição de competências e conhecimento. A importância desta avaliação prende-se na necessidade de alargar o meu autoconhecimento e relatar a evolução da minha prática clínica.

##### *Strengths*

A pesquisa e a procura incessante por novos conhecimentos traçaram o caminho percorrido ao longo dos estágios, permitindo avaliar e trabalhar com a pessoa, não apenas de forma a cuidar do principal diagnóstico, mas também trabalhando com o objetivo em vista de promover a funcionalidade da pessoa em todas as vertentes afetadas.

A possibilidade de trabalhar em diversos contextos permitiu-me adquirir competências e conhecimentos distintos, conseguindo trabalhar a sua aplicabilidade consoante a necessidade de cada pessoa, tendo em consideração os seus objetivos e vontade, adaptando à realidade e ajustando expectativas de cada um.

A realização de um projeto de estágio permitiu definir um caminho, canalizando os conhecimentos e os objetivos, como uma linha de pensamento e de atuação, permitindo uma jornada consistente no desenvolvimento de competências na aquisição do grau de mestre e do título de EEER.

O projeto de estágio foi também uma ferramenta crucial na elaboração deste relatório, assim como toda a pesquisa de novos conhecimentos e troca de ideias com os diversos orientadores, permitindo aliar uma prática baseada na evidência científica à experiência e realidade vividas nos diversos contextos de prática clínica.

O estágio na comunidade deu-me oportunidade de conhecer uma realidade social de diferenças de capacidade estrutural e familiar na aquisição de funcionalidade. A diferença de estatutos, as carências económicas e sociais de algumas famílias obrigaram-me a criar alternativas nos programas de reabilitação traçados de forma a maximizar o potencial de cada pessoa, para que não ficassem prejudicados de forma alguma. Sendo talvez o maior desafio, mas tremendamente gratificante ver a evolução de cada indivíduo.

O estágio das especialidades médicas foi o estágio que, pelo número de horas, permitiu-me acompanhar a pessoa de forma mais consistente, desde uma avaliação inicial, a traçar os primeiros objetivos e posteriormente adaptar esses objetivos à evolução da pessoa após uma nova avaliação, ficando evidenciada a evolução da pessoa e os resultados obtidos.

O estágio de ortopedia foi o mais estimulante no trabalho do auto-cuidado. O programa de reabilitação logo após uma situação aguda de doença permitiu ajudar a pessoa e família a fazerem uma transição de saúde-doença de forma faseada e linear. A equipa de enfermagem possuía diversos materiais e tinha capacidade de adaptar tantos outros de maneira a fornecer estratégias à pessoa e família na realização de tarefas diárias.

A equipa de ortopedia tinha capacidade de ensinar, instruir e treinar a pessoa, maximizando a funcionalidade e consequentemente a autonomia de cada pessoa, promovendo desta forma uma melhor qualidade de vida.

### ***Weaknesses***

Ao longo dos estágios deparei-me com algumas dificuldades nos serviços por onde passei, como por exemplo a falta de enfermeiros especialistas em reabilitação. Esta é uma problemática, pois devido à escassez de recursos humanos os ganhos da funcionalidade vão ser mais demorados, assim como o programa de reabilitação não vai corresponder aos objetivos desejados no tempo desejado.

A falta de continuidade de cuidados de reabilitação, aumentam o tempo de internamento, diminuem o potencial de reabilitação e promovem a dependência da pessoa, o que acarreta custos extraordinários.

Tanto na UCC como no estágio das especialidades médicas o enfermeiro orientador muitas vezes encontrava-se em funções de enfermeiro gestor, que por um lado deu-me oportunidade para compreender o funcionamento da unidade a um nível de gestão, adquirindo competências nesse domínio, mas por outro dificultou a aplicação de algumas estratégias e a aquisição de competências no processo de aprendizagem junto da pessoa, tornando-se num momento desafiador que exigiu mais pesquisa e estudo autónomo da minha parte, recebendo pouco feedback da parte orientadora.

A altura do ano em que o estágio das especialidades médicas decorreu dificultou a realização de intervenções da minha área de interesse. Sendo as infeções respiratórias algo sazonal, não tive muitas oportunidades de trabalhar com este indivíduo específico.

A especificidade dos ensinamentos clínicos, ou seja, tendo apenas um estágio que me foi possível escolher, apresentou-se como uma dificuldade pois obrigou-me a grandes deslocações, tornando-se muitas vezes exaustivo conciliar todas as exigências do curso de mestrado com a vida pessoal e profissional, dando margem para erros.

### ***Opportunities***

A principal oportunidade que me foi dada e que é de grande relevância foi conseguir ter adaptado o estágio de ortopedia a uma área específica do meu interesse tanto pessoal como profissional, a pediatria. Consegui estagiar num centro de reabilitação de referência a nível nacional, onde existem diversas valências e onde o trabalho desenvolvido com a equipa multidisciplinar demonstraram resultados de qualidades nos cuidados prestados.

Neste estágio ficou bem clara a necessidade de diferentes carreiras profissionais no trabalho efetuado com as crianças e famílias, o trabalho que todos realizavam, a continuidade nos planos de reabilitação, levavam a um ganho de autonomia e maximizavam a funcionalidade da criança com ganhos em saúde muito expressivos.

Outra oportunidade foi também a de ter realizado o estágio das especialidades médicas numa UCINP. Neste local de estágio ficou bem clara a necessidade de enfermagem de reabilitação. Os cuidados respiratórios em neonatologia fazem toda a diferença no desenvolvimentos e evolução da criança, ficando bem clara a necessidade de uma intervenção especializada, tanto na atuação direta com o bebé, assim como na capacitação dos colegas e dos pais.

### ***Threats***

Como principal ameaça, temos sem dúvida alguma, o tempo destacado a cada campo de estágio. Dos quatro estágios realizados, apenas o das especialidades médicas apresentou um número de horas a ser cumprido que me permitiu aplicar a minha prática e posteriormente avaliar a evolução da pessoa, fazendo um acompanhamento mais personalizado de cada um, assim como a própria integração na equipa foi feita de forma faseada e gradual, permitindo estabelecer uma relação de confiança com a equipa.

Nos restantes estágios o número de horas a cumprir foi muito limitado, o que nem sempre permitiu estabelecer uma relação terapêutica com a pessoa com quem trabalhava, a dificuldade de estabelecer esta relação foi bastante evidente na colaboração da pessoa e no cumprimento do seu programa de reabilitação.

Outro obstáculo encontrado que condicionou de certa forma o estágio e o processo de aprendizagem foi a capacidade e necessidade de conciliar os turnos da minha atividade profissional com os turnos dos estágios. Isto levou a um cansaço muito maior, por vezes quase exaustivo, dificultando assim o raciocínio e a capacidade de atenção e concentração.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermagem é uma área em constante desenvolvimento, com atualização de conhecimentos e saberes contínua, através de investigação e formação. Sendo esta a justificação para a minha motivação de frequentar o curso de mestrado em enfermagem de reabilitação. Esta especificidade surgiu pelo interesse pessoal e pela necessidade profissional de providenciar cuidados de excelência.

O presente relatório foi realizado com o objetivo de analisar, refletir e avaliar as intervenções realizadas que me levaram à aquisição de novas competências, usando como base os descritores de Dublin na aquisição do grau de mestre, e os documentos orientadores de competências comuns do EE e de competências específicas do EEER. Acredito desta forma que fica bem demonstrada a minha evolução profissional e pessoal ao longo deste percurso.

Esta abordagem exigiu que suportasse a minha intervenção na Teoria das Transições de Afaf Meleis, uma vez que esta teoria se torna de grande relevância e importância nas pessoas que sofrem uma alteração no seu estado de saúde, alterando a sua independência e autonomia e incluindo também o envolvimento familiar, sendo a família uma vertente crucial e imprescindível nos cuidados pediátricos.

Ao longo dos estágios tornou-se bastante evidente a necessidade de aprofundar conhecimentos teóricos e práticos durante a intervenção à pessoa, justificando desta forma o que foi explanado anteriormente.

A capacitação funcional, a maximização do potencial e a promoção da autonomia foram a base para a definição e implementação das intervenções realizadas. Um dos objetivos *major* foi na melhoria da qualidade de vida e uma recuperação mais célere da criança, jovem e adolescente com alteração da função respiratória, promovendo também a capacitação parental para atingir esse mesmo fim.

No desafio que foi trabalhar com diferentes faixas etárias e diferentes fases de desenvolvimento, foi importante manter a criatividade, adequar a linguagem perante a criança e família de forma a garantir o envolvimento de todos na transição saúde-doença-saúde, tal como negociar cuidados com o que estava ao meu alcance de oferecer às crianças mais novas para que estas fossem mais colaborantes e participativas nas intervenções, criando um ambiente terapêutico e promotor de conforto.

Notou-se uma diferença significativa na evolução clínica entre as crianças que eram mais colaborantes durante a intervenção da equipa multidisciplinar, muitos pela própria relação terapêutica já estabelecida, outros pela própria intervenção de diferentes valências como terapia da fala, fisioterapia ou terapia ocupacional garantindo uma continuidade nos cuidados ao longo dos dias e o incentivo para manter as suas atividades diárias.

Ao longo deste percurso verificou-se o que se concluiu na *Scoping Review*, a falta de estudos realizados na população pediátrica e o número deficitário de intervenções aplicadas à pediatria, dificultam a justificação do trabalho realizado. No entanto foram realizadas tantas outras intervenções ao longo dos estágios que foram demonstrando resultados positivos ao longo do internamento, defendendo a necessidade de mais estudos e da presença e intervenção do EEER em unidades destinadas à pediatria.

Fica a sugestão de se realizar mais estudos e trabalhos de investigação na criança com alteração da função respiratória, tornando mais visível a intervenção do EEER e possibilitando a elaboração e implementação de um plano de reabilitação respiratória direcionado à criança e à sua família, considerando todas as particularidades das diferentes faixas etárias e do contexto familiar e social de cada uma delas.

Em jeito de conclusão, sabemos que a intervenção precoce do EEER faz toda a diferença na capacitação e maximização funcional da pessoa, sabemos ainda que a criança apresenta um grande potencial de reabilitação devido às suas características relativas à neurospasticidade e desenvolvimento contínuo. Por este motivo é necessário tornar visível a importância deste tema.

Atualmente exerço funções como enfermeira generalista numa UCINP e pretendo iniciar a minha atividade como enfermeira especialista em reabilitação neste mesmo serviço, tendo já programada uma sessão formativa no âmbito da mobilização precoce e posicionamento terapêutico em conjunto com outra colega enfermeira especialista em reabilitação.

Após aquisição de experiência tenho como perspetiva futura conseguir trabalhar como enfermeira especialista em reabilitação junto da comunidade, acompanhar crianças e famílias com a implementação de um programa de reabilitação ajustado a cada um deles tendo em vista a promoção de hábitos de vida saudáveis, a promoção da autonomia e capacitação funcional em criança com necessidades especiais de desenvolvimento, mitigando desta forma os fatores de

*stress* e *outcomes* negativos que ocorrem tanto a nível pessoal, como social, cultural e/ou psicológico.

A enfermagem é uma arte em constante desenvolvimento e evolução, desta forma pretendo manter a procura por novo conhecimento e novas competências. Assim assumo o compromisso em investir na aquisição de novos conhecimentos e no desenvolvimento de competências, consciente de que só através da aprendizagem contínua é possível fortalecer a visibilidade, a relevância e a indispensabilidade do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AARC. (2011). *Clinical Practice Guidelines: Incentive Spirometry*. <https://www.aarc.org/wp-content/uploads/2014/07/Clinical-Practice-Guidelines-Incentive-Spirometry.pdf>
- Almeida, C., Ribeiro, J., Almeida-Júnior, A. & Zeferino, A. (2005). *Effect of Expiratory Flow Increase Technique on Pulmonary Function of Infants on Mechanical Ventilation*. *Physiotherapy Research International: The Journal for Researchers and Clinicians in Physical Therapy*, 10(4), 213–221. <https://doi.org/10.1002/pri.15>
- Andraos, C., Siddiqi, A., Brazdzionis, J. & Siddiqi, J. (2024). *Limitations of the Glasgow Coma Scale: Challenges and Considerations*. *Cureus*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40091938>
- Batalha, L. (2018). *Anatomofisiologia Pediátrica (Manual de Estudo – Versão I)*. Coimbra.
- Bento, S. (2023). *Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação em Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos* [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal]. Escola Superior de Saúde.
- Bohannon, R. & Smith, M. (1987). *Interrater Reliability of a Modified Ashworth Scale of Muscle Spasticity*. *Physical Therapy*, 67(2), 206–207. <https://doi.org/10.1093/ptj/67.2.206>
- Borg, G. (1982). *Psychophysical Bases of Perceived Exertion*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 377–381.
- Bousso, R., Poles, K. & Cruz, D. (2014). *Conceitos E Teorias Na Enfermagem*. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(1), <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100018>
- Bridges, J., Nicholson, C., Maben, J., Pope, C., Flatley, M., Wilkinson, C. & Meyer, J. (2019). *Capacity for Care: Meta-Ethnography of Acute Care Nurses' Experiences of the Nurse-Patient Relationship*. *Journal of Advanced Nursing*, 75(4), 705–722. <https://doi.org/10.1111/jan.13806>
- Carvalho, M. & Lima, C. (2021). *Intervenções Respiratórias em Reabilitação: Técnicas e Posicionamento Terapêutico*. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(1), 25–33. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n1.8.1234>
- Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. (2015). *Clinical Review Report: Riociguat (Adempas) – Appendix 5: Validity of Outcome Measures*. CADTH. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538663>
- Chick, N. & Meleis, A. (2010). *Transitions: A Nursing Concept*. In A. I. Meleis (Ed.), *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Springer Publishing Company.
- Comaru, T. & Silva, E. (2007). Segurança e eficácia da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: Uma revisão da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*, 14(3)
- Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas*. Loures: Lusociência
- Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto. *Diário da República: 1ª série*, nº 157. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/65-2018-116068879>
- Direção-Geral da Saúde. (2012). *Diagnóstico e Tratamento da Pneumonia Adquirida na Comunidade em Idade Pediátrica* (Norma 019/2012).

- Direção-Geral da Saúde. (2013). *Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil (PNSIJ) 2013–2020*. Ministério da Saúde. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-saude-infantil-e-juvenil-2013-2020-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2015). *Diagnóstico e Tratamento da Bronquiolite Aguda em Idade Pediátrica* (Norma 016/2012).
- Direção-Geral da Saúde. (2022). *Resposta Sazonal em Saúde – Vigilância e Monitorização Semanal* (Norma 049/2022)
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2022). *Risk of Severe Pressure on Healthcare Systems Due to Co-Circulation of RSV, Influenza and COVID-19 in the EU/EEA*. <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/risk-severe-pressure-healthcare-systems-due-rsv-flu-and-covid-19-co-circulation>
- European Commission. (2008). *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/14352>
- Fernandes, A. & Martins, M. (2017). *Capacitação da Pessoa com Deficiência: O Papel da Enfermagem de Reabilitação*. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(15), 143–150. <https://doi.org/10.12707/RIV17011>
- Ferreira, M., Nunes, M. & Martins, J. (2022). *Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Transição para os Cuidados Domiciliários*. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(9), 1–12. <https://doi.org/10.12707/RV22647>
- Giske, T., Melås, S. & Einarsen, K. (2018). *The Art of Oral Handovers: A Participant Observational Study by Undergraduate Students in a Hospital Setting*. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5–6). <https://doi.org/10.1111/jocn.14177>
- Gomes, E. (2010). *A Fisioterapia Respiratória é Eficaz na Redução do Escore Clínico em Lactentes com Bronquiolite Viral Aguda: Ensaio Clínico Randomizado* [Dissertação de mestrado, Universidade Nove de Julho]. <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/827>
- Gutenbrunner, C., Stievano, A., Stewart, D., Catton, H. & Nugraha, B. (2021). *Role of Nursing in Rehabilitation*. *Journal of Rehabilitation Medicine – Clinical Communications*, 4, 1000061. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34276905/>
- Hammer, J., Patel, N. & Newth, C. (2003). *Effect of Forced Deflation Maneuvers Upon Measurements of Respiratory Mechanics in Ventilated Infants*. *Intensive Care Medicine*, 29(11), 2004–2008. <https://doi.org/10.1007/s00134-003-1895-8>
- Kiper, P., Rimini, D., Falla, D., Agostini, M., Cella, M., Luque-Moreno, C., Turolla, A. & Smania, N. (2021). *Does the Score on the MRC Strength Scale Reflect Instrumented Measures of Maximal Torque and Muscle Activity in Post-Stroke Survivors?* *Sensors*, 21(24), 8175. <https://doi.org/10.3390/s21248175>
- Keith, R., Granger, C., Hamilton, B. & Sherwin, F. (1987). *The Functional Independence Measure: A New Tool for Rehabilitation*. *Advances in Clinical Rehabilitation*, 1, 6–18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3503663/>
- Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto – *Estabelece as Bases Gerais do Regime Jurídico da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação da Pessoa com Deficiência*. *Diário da República*, 1.ª série — N.º 194. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/38-2004-281927>

- Lemos, R., Melo, C. & Almeida, A. (2022). *Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Crianças com Doenças Respiratórias Crônicas: Revisão Integrativa*. Revista de Enfermagem Referência, 6(1), e21126. <https://doi.org/10.12707/RV21126>
- Magalhães, C. (2011). *O Papel Parental em Contexto de Hospitalização Infantil: Contributos para a sua Promoção em Enfermagem Pediátrica* [Tese de mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/58952>
- Mahoney, F. & Barthel, D. (1965). *Functional Evaluation: The Barthel Index*. Maryland State Medical Journal, 14, 56–61. <https://www.kcl.ac.uk/nmpc/assets/rehab/tools-bi-functional-evaluation-the-barthel-index.pdf>
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2017). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta.
- Martins, M., Fernandes, A. & Ribeiro, O. (2018a). *O Empoderamento na Enfermagem de Reabilitação: Uma Revisão da Literatura*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 1(1), 15–22. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.01.4394>
- Martins, M., Ribeiro, O. & Silva, J. (2018b). *Orientações Conceituais dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação em Hospitais Portugueses*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 1(2), 42–48.
- Martins, M., Fernandes, C. & Sousa, L. (2018c). *Intervenção Interdisciplinar na Reabilitação Respiratória em Pediatria*. Revista de Saúde Infantil e Desenvolvimento, 5(1), 18–27.
- Martins, M., Aued, G., Ribeiro, O., Santos, M., Lacerda, M. & Bernardino, E. (2018d). *Gestão de Alta para a Continuidade do Cuidado: Experiência das Enfermeiras de Ligação de Portugal*. Cogitare Enfermagem, 23(3), e58449. <https://www.redalyc.org/journal/4836/483660055011/html>
- McKinley, D., Kinney, S., Copnell, B. & Shann, F. (2018). *Long-Term Effects of Saline Instilled During Endotracheal Suction in Pediatric Intensive Care: A Randomized Trial*. American Journal of Critical Care, 27(6), 486–494. <https://doi.org/10.4037/ajcc2018615>
- Medical Research Council. (1976). *Aids to the Examination of the Peripheral Nervous System* (War Memorandum No. 7). London: Her Majesty's Stationery Office. <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2021/12/MRC-011221-AidsToTheExaminationOfThePeripheralNervousSystem.pdf>
- Meleis, A., Sawyer, L., Im, E., Messias, D. & Schumacher, K. (2010). *Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory*. Advances in Nursing Science, 23(1), 12–28. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>
- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. Springer Publishing Company.
- Melo, L. & Barros, L. (2019). *O Impacto da Hospitalização em Crianças e a Atuação do Enfermeiro na Humanização do Cuidado*. Revista Brasileira de Enfermagem, 72(3), 177–183. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0550>
- Melo, R., Henriques, L., Silva, H., Pereira, M., Esteves, T. & Celich, K. (2021). *Práticas que Dignificam a Pessoa Cuidada: Percepção dos Estudantes de Enfermagem*. International Journal

*of Developmental and Educational Psychology / Revista INFAD de Psicología*, 2(1), 241–250.  
<https://revista.infad.eu/index.php/IJODAE/article/view/2114>

Milosevic, M., Gagnon, D., Gourdou, P. & Nakazawa, K. (2017). *Postural Regulatory Strategies During Quiet Sitting are Affected in Individuals with Thoracic Spinal Cord Injury*. *Clinical Biomechanics*, 46, 1-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28910658/>

Monteiro, J., Mendes, F. & Marques, A. (2020). *A Gestão de Cuidados em Enfermagem de Reabilitação: Práticas Colaborativas e Continuidade Assistencial*. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.05.7202>

Moore, K., Persaud, T. & Torchia, M. (2015). *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*. (10th ed.). Elsevier Saunders.

Nicolau, C. (2006). *Estudo das Repercussões da Fisioterapia Respiratória Sobre a Função Cardiopulmonar em Recém-Nascidos Pré-Termo de Muito Baixo Peso* [Tese de doutoramento, Universidade de São Paulo].

Nicolau, C. & Falcão, M. (2007). *Efeitos da Fisioterapia Respiratória em Recém-Nascidos: Análise Crítica da Literatura*. *Revista Paulista de Pediatria*, 25(1), 72–75

Oliveira, C., Martins, M. & Cruz, D. (2018). *Impacto do Cuidar em Familiares de Crianças com Necessidades Especiais*. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(19), 85-94. <https://doi.org/10.12707/RIV18035>

Oliveira, F. (2022). *O Papel do Enfermeiro Gestor na Melhoria da Qualidade e Segurança do Doente* [Relatório de Estágio, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. [file:///C:/Users/filip/Downloads/content%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/filip/Downloads/content%20(3).pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Regulamento N.º 125/2011 – Perfil de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 36. <https://www.ordemenfermeiros.pt>

Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/Areas\\_Investigacao\\_Prioritarias\\_para\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Código Deontológico do Enfermeiro* (1ª ed.). [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj\\_deontologia\\_2015\\_web.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lei 156/2015 Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2016). *Orientações para a Utilização de Escalas de Avaliação nos Contextos de Cuidados de Saúde*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/Orientacoes\\_Escalas\\_Avaliac\\_ao.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/Orientacoes_Escalas_Avaliac_ao.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Parecer n.º 61/2017 – Passagem de Turno em Enfermagem*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegiodespecialidadeeenfermagemmedico-cirurgica/Documents/Parecer\\_61\\_2017.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegiodespecialidadeeenfermagemmedico-cirurgica/Documents/Parecer_61_2017.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Regulamento N.º 428/2018 – Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4\\_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2019). *Regulamento N.º 140/2019 – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário da República, 2.ª série, n.º 83. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/428-2018-114066857>

Organização Mundial da Saúde. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF*. <https://www.who.int/classifications/icf>

Organização Mundial da Saúde. (2020). *Orientações Técnicas sobre a Qualidade dos Cuidados de Saúde – Um Processo para Melhorar a Qualidade dos Cuidados em Sistemas de Saúde Frágeis, em Contextos de Baixo Rendimento e Afetados por Crises*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334334>

Organização Mundial de Saúde (2021a). *Patients for Patient Safety*. <https://www.who.int/initiatives/patients-for-patient-safety>

Organização Mundial de Saúde (2021b). *Manual de Políticas e Estratégias para a Qualidade dos Cuidados de Saúde: Uma Abordagem Prática para Formular Políticas e Estratégias Destinadas a Melhorar a Qualidade dos Cuidados de Saúde*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272357/9789240005709-por.pdf>

Organização Mundial de Saúde (2022). *Pneumonia in Children*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>

Organização Mundial de Saúde (2023). *World Health Statistics 2023: Monitoring Health for the Sustainable Development Goals*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240074321>

Ortmann, L., & Dey, A. (2019). *Early Mobilization of Infants Intubated for Acute Respiratory Failure*. Critical Care Nurse, 39(6), 47–52. <https://doi.org/10.4037/ccn2019231>

Parreira, P., Fonseca, C. & Sousa, P. (2021). *Qualidade e Segurança nos Cuidados de Enfermagem: Contributos do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Revista de Enfermagem Reabilitação, 4(2), 45–52. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n2.06.7651>

Peixoto, T. & Peixoto, N. (2016). *Pensamento Crítico dos Estudantes de Enfermagem em Ensino Clínico: Uma Revisão Integrativa*. Revista de Enfermagem Referência, 4(11), 129–138. <https://doi.org/10.12707/RIV16029>

Pineda, O., Ortega, N., Betancur, V., Mendoza, Y., Rey, N. & Rodríguez, M. (2020) *Prevention of Respiratory Infections in Health Care Institutions in the Department of Norte de Santander, Colombia*. Hacia La Promocion de La Salud, 25(1), 130–140. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.25.1.9>

Pinto, B., Araújo, P. & Amaral, J. (2017). *Atuação da Fisioterapia no Esforço Respiratório em Crianças Hospitalizadas com Infecção Respiratória Aguda: Um Estudo Comparativo*. FisioterBras, 18(2), 140–147.

Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio. (2019). Diário da República, 2.ª série, n.º 85. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/239-2019-122216893>

- Roberts, T., Leonard, G. & Cepela, D. (2016). *Classifications in Brief: American Spinal Injury Association (ASIA) Impairment Scale*. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 475(5), 1499–1504. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5384910/>
- Rocha, L. & Silva, M. (2020). *Técnicas Respiratórias e Posições de Alívio em Pediatria*. *Revista de Enfermagem Respiratória*, 2(2), 40-46. <https://doi.org/10.1234/rev.2020.v2n2p40>
- Sardo, P., Simões, C., Alvarelhão, J., Costa, C., Simões, C., Figueira, J., Simões, J., Amado, F., Amaro, A. & Melo, E. (2015). *Fall Risk Assessment: Retrospective Analysis of Morse Fall Scale Scores in Portuguese Hospitalized Adult Patients*. *Journal of Clinical Nursing*, 24(21–22), 3165–3176. <https://doi.org/10.1111/jocn.12927>
- Schumacher, K. & Meleis, A. (2010). *A Central Concept in Nursing*. In A. I. Meleis (Ed.), *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice* (pp. xx–xx). Springer Publishing Company.
- Shahzeydi, A., Farzi, S., Tarrahi, M., Sabouhi, F., Babaei, S. & Yazdannik, A. (2024). *The Effect of the Clinical Supervision Model on Nursing Internship Students' Clinical Decision-Making and Learning Satisfaction*. *BMC Nursing*, 23(118). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01840-0>
- Shirado, O., Kawase, M., Minami, A. & Strax, T. (2004). *Quantitative Evaluation of Long Sitting in Paraplegic Patients with Spinal Cord Injury*. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(8), 1244-1249. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15295749/>
- Silva, A. & Cardoso, F. (2021). *Impactos da Imobilidade em Doentes Críticos: Uma Revisão Integrativa*. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1), e20201234. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1234>
- Silva, F., Silva, E., Delfino, V. & Pereira, G. (2017) *A Ética e a Moral na Assistência de Enfermagem. Incluir: Revista de Inclusão e Diversidade*, 7(1), 1–10. <https://periodicos.ufersa.edu.br/includere/article/view/7381>
- Sousa, L., Martins, M. & Novo, A. (2020). *A Enfermagem de Reabilitação no Empoderamento e Capacitação da Pessoa em Processos de Transição Saúde-Doença*. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 57–63. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.8.5763>
- Souto, N. (2017). *Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia*. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Eds.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 297–305). Loures: Lusodidacta.
- Teasdale, G., & Jennett, B. (1974). *Assessment of Coma and Impaired Consciousness: A Practical Scale*. *The Lancet*, 304(7872), 81–84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(74\)91639-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(74)91639-0)
- Tana, M., Bottoni, A., Cota, F., Papacci, P., Di Polito, A., Del Vecchio, A. & Vento, G. (2023). *Early Respiratory Physiotherapy Versus an Individualized Postural Care Program for Reducing Mechanical Ventilation in Preterm Infants: A Randomised Controlled Trial*. *Children*, 10(11), 1761. <https://doi.org/10.3390/children10111761>
- Toney-Butler, T. & Unison-Pace, W. (2023). *Nursing Admission Assessment and Examination*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493211/>
- Tralhão, F., Rosado, A., Gil, E., Amendoeira, J., Ferreira, R. & Silva, M. (2020). *A Família como Promotora da Transição para a Parentalidade*. *Revista da UIIPS – Unidade de*

Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, 8(1), 17–30.  
<http://ojs.ipsantarem.pt/index.php/REVUIIPS>

UNICEF. (2021). *CME Info – Child Mortality Estimates*. <https://childmortality.org/causes-of-death>

Ventura, M. (2007). *Estudo de Caso: Contribuições para a Apreciação Crítica da Prática de Enfermagem*. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, 11(3), 529–534.  
<https://doi.org/10.1590/S1414-81452007000300025>

Xiao, Y., Gao, M., He, Z., Zheng, J., Bai, H., Rao, J., Song, G., Song, W. & Li, X. (2024). *Passive Activity Enhances Residual Control Ability in Patients with Complete Spinal Cord Injury*. *Neuroscience Letters*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39359092/>

Zoulas, I., Armengol, M., Poulton, A., Andrews, B., Gibbons, R., Harwin, W. & Holderbaum, W. (2019). *Novel Instrumented Frame for Standing Exercising of Users with Complete Spinal Cord Injuries*. *Scientific Reports*, 9, 12446.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6736978/>

## **7. APÊNDICES**

### **7.1. APÊNDICE I – PROJETO DE ESTÁGIO**



**Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização e Enfermagem de Reabilitação

**PROJETO DE ESTÁGIO**

INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM  
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM  
ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

**Ana Filipa Rosado**

**Almada**

**2024**



**Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização e Enfermagem de Reabilitação

**PROJETO DE ESTÁGIO**

INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM  
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM  
ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

**Ana Filipa Rosado**

**Docente Orientador: Gonçalo Rosa**

**Almada**

**2024**



## **LISTA DE SIGLAS**

**BA** – Bronquiolite Aguda

**DGS** – Direção Geral da Saúde

**ECDC** – European Center for Disease Prevention and Control

**EEE** – Espaço Económico Europeu

**EEER** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

**EFIT** – Expiratory Flow Increase Technique

**EUA** – Estados Unidos da América

**IRA** – Infecção Respiratória Aguda

**OE** – Ordem dos Enfermeiros

**OMS** – Organização Mundial da Saúde

**PAC** – Pneumonia Adquirida na Comunidade

**RFR** – Reeducação Funcional Respiratória

**SNC** – Sistema Nervoso Central

**TET** – Tubo Endotraqueal

**UE** – União Europeia

**VSR** – Vírus Sincicial Respiratório



## ÍNDICE

|                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                       | <b>7</b>  |
| <b>2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>                                                                                            | <b>10</b> |
| 2.1 PARTICULARIDADES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO NA CRIANÇA .....                                                                   | 10        |
| 2.2 INFEÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA .....                                                                                            | 12        |
| 2.2.1 Bronquiolite Aguda .....                                                                                                  | 13        |
| 2.2.2 Pneumonia Adquirida na Comunidade .....                                                                                   | 14        |
| 2.3. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE<br>REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA . | 15        |
| <b>3 CONTRIBUTOS DE AFAF MELEIS .....</b>                                                                                       | <b>20</b> |
| <b>4 PLANO DE ATIVIDADES .....</b>                                                                                              | <b>23</b> |
| 4.1 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....                                                                                        | 23        |
| <b>5 CONCLUSÃO .....</b>                                                                                                        | <b>65</b> |
| <b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                                                                                        | <b>66</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>                                                                                                           | <b>69</b> |
| APÊNDICE I – PLANO DE ATIVIDADES .....                                                                                          | 69        |

## RESUMO

O presente projeto de estágio com o título “Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória”, tem como objetivo descrever e desenvolver durante o ensino clínico a temática escolhida e a sua pertinência, assim como a intervenção do EEER com fundamento na scoping review realizada, e tendo por base a teoria das transições de Afaf Meleis, justificando assim a sua aplicação durante o ensino clínico, desenvolver competências do EEER na intervenção à criança com alteração da função respiratória, mas também da área motora, cardíaca, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo por base a capacitação funcional do indivíduo e a promoção do autocuidado.

Para aquisição destas competências foi elaborado um plano de atividades, onde foram delineadas intervenções, e foi realizado um estudo de caso com foco nos cuidados à criança com PAC

A infeção respiratória aguda (IRA) é considerada um problema de saúde pública devido ao seu carácter infeccioso. Em Portugal, a IRA é a segunda causa de morte infantil em crianças com menos de 5 anos. Na criança o sistema respiratório apresenta algumas características que podem acentuar a sintomatologia respiratória, causando agravamento rápido da doença. Desta forma é necessário desenvolver estratégias de reabilitação, de forma a recuperar a máxima capacidade funcional da criança, minimizando eventuais sequelas.

**Palavras-Chave:** Criança, Reabilitação, Função Respiratória



## ABSTRACT

This internship project with the title “Interventions of the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing in Children with Acute Respiratory Function”, aims to describe and develop during clinical teaching the chosen theme and its relevance, as well as the Interventions of the Rehabilitation Nurse based on the scoping review carried out, and based on Afaf Meleis’ Theory of Transitions, thus justifying its application during clinical teaching, develop Rehabilitation nurse’s skills in Interventions for children with changes in Respiratory function, but also in the motor and cardiac areas, sensory, cognitive, feeding, elimination and sexuality, based on the individual’s functional training and the promotion of self-care.

To acquire these skills, an Activity plan was drawn up, where Interventions were outlined and a case study was carried out focusing on the care of a Child with community-acquired pneumonia.

Acute respiratory infection (ARI) is considered a public health problem due to its infectious nature (Pineda et al. 2020). In Portugal, ARI is the second leading cause of death in children under the age of 5. (UNICEF, 2021) In children, the respiratory system has certain characteristics that can accentuate respiratory symptoms, causing the disease to worsen rapidly. (Batalha, 2018) It is therefore necessary to develop rehabilitation strategies in order to recover the child's maximum functional capacity, minimizing any sequelae.

**Keywords:** Child, Rehabilitation, Respiratory function

## 1 INTRODUÇÃO

O presente projeto foi realizado no âmbito da unidade curricular Ensino Clínico inserida no 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Egas Moniz, com o título “Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória”.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2023) a infeção respiratória aguda (IRA) é uma das principais causas de morte infantil no mundo, sendo considerada uma doença infecciosa como tantas outras, e nesta categoria é a doença que mais leva à morte. Existe ainda uma perspetiva de aumento dos números se não houver mudança, a OMS afirma que é necessário um investimento na prevenção da doença, através de imunização, e das complicações associadas à IRA.

A criança estando numa fase de desenvolvimento e crescimento acentuado apresenta algumas particularidades comparativamente ao adulto que, em situação de doença, podem levar ao surgimento de situações que necessitam de maior atenção. O sistema respiratório não é exceção, na criança, é um sistema imaturo com características que promovem a proliferação de microrganismos nocivos e acentuam a sintomatologia respiratória. (Batalha, 2018)

A pertinência deste trabalho advém da minha prestação de cuidados ser realizada numa população em idade pediátrica e que mesmo atendendo à sazonalidade das IRA, os cuidados respiratórios são frequentes, seja devido à prematuridade ou outras patologias que envolvem o sistema respiratório.

Esta é uma área prioritária considerando os documentos orientadores da Mesa do Colégio do Especialidade de Enfermagem de Reabilitação da Ordem dos Enfermeiros (OE) estando identificada nas Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2014)

Visando o que já foi explanado, devemos considerar que a alteração da função respiratória apresenta uma evolução rápida e incapacitante na criança, que pode deixar sequelas que levam a complicações e situações de doença que se manifestam em idade adulta, assim como é capaz de alterar a dinâmica familiar, havendo um compromisso do

papel parental. Desta forma devemos agir sempre no sentido da promoção e da educação para a saúde, tanto da própria criança como da família que a acompanha neste processo.

De acordo com a OE (2019) “o enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado (...) a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar (...) cuidados de enfermagem especializados.”. A elaboração deste projeto de estágio tem o objetivo o explanado anteriormente, assim como é uma ferramenta de avaliação curricular que permite descrever a minha área de interesse, demonstrar a sua pertinência e justificar as minhas intervenções ao longo do ensino clínico, suportando-as numa teoria.

A elaboração deste projeto vai de encontro com o previsto para a aquisição de competências comuns do enfermeiro especialista no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, no domínio da melhoria contínua da qualidade, no domínio da gestão de cuidados e no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento 140/2019), assim como a aquisição de competências específicas do EEER previstas no cuidado às pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados, na capacitação da pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e na maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. (Regulamento 392/2019)

Desta forma, foram elaborados objetivos gerais e traçadas atividades com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento e a aquisição destas competências **(Apêndice I)** – Objetivo Geral 1: Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória; Objetivo Geral 2: Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado.

De forma a fundamentar a minha prática é necessário aplicar uma teoria de enfermagem, recorri, por esse motivo, à Teoria das Transições da Afaf Meleis. Esta é uma teoria de médio-alcance que surgiu à luz da observação do comportamento dos indivíduos durante uma transição/mudança. Meleis (2010) enfatiza a importância do papel do enfermeiro na promoção do bem-estar físico e psicossocial do indivíduo durante as transições que decorrem. A escolha desta teoria prende-se em todas as transições que

ocorrem com a criança, família e o ambiente que os rodeia justificando a minha prática de forma a conseguir intervir para proporcionar o melhor resultado expectável.

Este projeto foi fundamentado através da realização de um *scoping review* utilizando a metodologia proposta pela Joanna Briggs Institute (JBI) (2021) com recurso às bases de dados CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Registrar of Controlled Trials e MedicLatina. Recorreu-se às palavras-chave Criança; Reabilitação; Função Respiratória.

Para a elaboração deste projeto irão ser realizados diversos estágios divididos por dois momentos diferentes. O primeiro momento decorre entre 15 de Maio de 2024 e 26 de Julho de 2024 e o segundo momento decorre entre 02 de Setembro de 2024 e 20 de Dezembro de 2024.

Este trabalho divide-se em algumas partes distintas. Primeiramente teremos a introdução, de seguida o enquadramento teórico em que vou falar das particularidades do sistema respiratório na criança, dados epidemiológicos, definição da infeção respiratória aguda, bronquiolite aguda (BA), pneumonia adquirida na comunidade (PAC), o papel o Enfermeiro Especialista em reabilitação (EEER) e resultados da *scoping review*. Na terceira parte vou falar dos contributos de Afaf Meleis e da teoria das transições. Segue-se o plano de atividades redigido com o objetivo de desenvolver as competências comuns e específicas do EEER. Por últimos irei apresentar uma conclusão a este trabalho, seguida das referências bibliográficas utilizadas na sua elaboração e dos apêndices.

Este trabalho é redigido de acordo com a norma (American Psychological Association (APA) 7ª Edição, respeitando o acordo ortográfico da língua portuguesa em vigência à data deste trabalho.

## 2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1 PARTICULARIDADES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO NA CRIANÇA

Existem diversas particularidades em todos os sistemas corporais da criança, o nosso conhecimento sobre elas permite-nos prestar cuidados mais personalizados e de melhor qualidade nas diferentes fases de desenvolvimento da criança. Estas particularidades no sistema respiratório são de grande relevância, considerando que este é um dos sistemas mais imaturos no momento do nascimento.

O desenvolvimento do sistema respiratório tem início logo durante a gestação, e damos o nome de morfogénese. Este divide-se em 4 fases: pseudoglandular, que ocorre entre a 5<sup>a</sup> e a 16<sup>a</sup> semana de gestação e onde se desenvolve o diafragma e as estruturas pulmonares primitivas, dando origem ao padrão circulatório fetal; canalicular, que ocorre entre a 16<sup>a</sup> e a 25<sup>a</sup> semana de gestação e é quando se inicia a maturação dos bronquíolos e se desenvolve uma rede vascular, a produção inicial de surfactante (ainda imaturo) permite iniciar as trocas gasosas; sacular, ocorre a partir da 25<sup>a</sup> semana de gestação, os primeiros alvéolos formam-se em pequena quantidade e tamanho, o aumento da produção de surfactante assim como o aumento da rede vascular permite efetuar trocas gasosas eficazes; alveolar, ocorre a partir da 35<sup>a</sup> semana, é caracterizada pelo crescimento e maturação abruptos dos alvéolos. (Cordeiro & Menoita, 2012; Batalha, 2018)

Podemos afirmar que havendo uma qualquer alteração no processo de morfogénese então já não temos um normal desenvolvimento, o que pode levar a complicações e deixar sequelas com repercussão imediata ou ao longo da vida. A principal alteração neste processo é a evolução para um parto prematuro, conseguimos relacionar que quanto mais tarde ocorre o parto prematuro melhor o prognóstico.

No momento do nascimento temos a adaptação à respiração atmosférica, ou seja, iniciam-se as trocas gasosas, estas são facilitadas devido ao aumento da produção de surfactante, consequentemente a resistência pulmonar aumenta, causando uma subida abrupta da tensão arterial (TA) e dos níveis de oxigénio (O<sub>2</sub>) no sangue permitindo a circulação sistémica e pulmonar. (Batalha, 2018)

Podemos afirmar uma vez mais que qualquer alteração do normal desenvolvimento leva a um compromisso deste mecanismo de ação, provocando complicações e deixando sequelas.

No período pós-natal, ocorre o aumento abrupto em quantidade e tamanho dos alvéolos, até cerca dos 8/10 anos de idade, a partir desta idade continuam a crescer, mas a um ritmo mais moderado e constante. As vias aéreas distais desenvolvem-se mais lentamente do que o as vias aéreas proximais, devido a esta diferença as crianças não apresentam uma ventilação colateral em caso de obstrução, causando alterações na relação ventilação/perfusão, aumentando o risco de atelectasias e de hiperinsuflação. (Souto, 2017; Batalha, 2018)

No entanto mesmo que todo o processo de desenvolvimento do sistema respiratório na criança aconteça de forma linear e sem complicações ou alterações que o comprometam, a criança apresenta características anatómicas e fisiológicas diferentes do adulto que podem ser promotoras de patologia ou complicações associadas a patologias.

Relativamente às vias aéreas superiores, a criança apresenta uma cabeça grande em relação ao restante corpo e uma musculatura do pescoço pouco desenvolvida promovendo a flexão cervical, a língua é grande em proporção à cavidade oral, por esse motivo até cerca dos 4 meses de idade a respiração é predominantemente nasal, o que pode levar à acumulação de secreções na nasofaringe, estas duas características aumentam o risco de obstrução das vias aéreas. A criança tem a laringe numa posição mais anterior e cefálica assim como uma epiglote mais alongada e plana o que as permite respirar e comer em simultâneo, aumentando assim o risco de aspiração. (Marques-Vieira & Sousa, 2016; Batalha, 2018)

Nas vias aéreas inferiores temos uma traqueia mais curta e com menor diâmetro e os anéis cartilagueos têm a forma de 'C' e não de 'O' como no adulto provocando um aumento da resistência pulmonar periférica. Os alvéolos têm menor flexibilidade e área de expansão o que pode levar ao colapso alveolar no final da expiração. Estas características aumentam o risco de obstrução e de colapso pulmonar. (Marques-Vieira & Sousa, 2016; Batalha, 2018)

Existem ainda fatores músculo-esqueléticos e metabólicos importantes de referir. As costelas são cartilagens e os músculos intercostais são imaturos, permitindo o colapso da grelha costal em vez da expansão, por este motivo a tiragem é algo muito evidente em situação de dificuldade respiratória, logo quanto mais velha a criança mais grave é o surgimento deste sintoma. O diafragma é o músculo respiratório major, desta forma a respiração abdominal está presente e é normal. Para além de fatores como a febre, a taxa metabólica da criança é mais elevada, o que provoca um aumento do consumo de oxigénio, podemos verificar que por este motivo quando existe dificuldade respiratória a hipoxia instala-se mais rapidamente do que em idade adulta. (Marques-Vieira & Sousa, 2016; Batalha, 2018)

É importante também considerar a imaturidade do sistema nervoso central (SNC), na eventualidade de hipoxemia, hipercapnia ou acidemia pode não ocorrer a devida estimulação dos quimiorrecetores centrais e periféricos, levando a um compromisso da ventilação. (Cordeiro & Menoita, 2012; Batalha, 2018)

## 2.2 INFEÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA

As IRA são doenças que surgem de forma repentina e são de etiologia viral ou bacteriana, são consideradas doenças infecciosas pelo elevado grau de transmissibilidade que apresentam. As IRA podem afetar tanto as vias aéreas superiores e as vias aéreas inferiores. Geralmente evoluem de forma favorável, mas podem-se manifestar com maior gravidade, levando a um diagnóstico de bronquite aguda (BA), bronquiolite ou pneumonia adquirida na comunidade (PAC). (Pineda et al., 2020)

As IRA podem afetar qualquer pessoa em qualquer faixa etária, mas devido à imaturidade do sistema respiratório, no caso das crianças, ou devido a comorbilidades, mais frequentes nos idosos, estes são os 2 grupos que apresentam maior risco de complicações.

Segundo Pineda et al. (2020) as IRA são consideradas um problema de saúde pública, sendo necessário criar políticas de saúde para promoção da saúde e prevenção da doença.

Em Portugal, de acordo com a UNICEF (2021) a IRA é a segunda causa de morte infantil em crianças com idade inferior a 5 anos.

De acordo com o European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), no fim do ano de 2022, em vários países da União Europeia (EU)/Espaço Económico Europeu (EEE), registou-se um aumento dos internamentos pediátricos relacionados com a infeção pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) concomitantemente com a infeção por outros vírus respiratórios, o que mostra a sazonalidade da patologia.

Por estes motivos acima indicados, a DGS (2022) enfatiza a importância da “profilaxia para crianças de alto risco, bem como a implementação de medidas de prevenção e controlo de infeção e a adoção de medidas de higiene respiratória”

### **2.2.1 Bronquiolite Aguda**

Gomes (2010) caracteriza a BA como a inflamação aguda das pequenas vias aéreas inferiores que provocam o aumento de secreções e promovem o broncoespasmo.

As principais complicações da BA são atelectasias, pneumonia e otite média aguda. A BA tem gravidade potencial, por esse motivo é necessário avaliar os fatores de risco, a fase e a gravidade da doença. (DGS, 2015)

Temos como fatores de risco não mutáveis as crianças com idade inferior a 6-12 semanas, crianças com história de prematuridade, crianças com comorbilidades associadas, como por exemplo doença cardíaca congénita, doença pulmonar crónica do lactente, doença neuromuscular ou neurológica grave, imunodeficiência e síndrome de Down. (DGS, 2015)

A exposição ao fumo do tabaco é o principal fator de risco que é mutável, mas evitá-lo não depende unicamente da criança, principalmente quanto menor for a idade, sendo importante educar as famílias e toda a população neste sentido.

Desta forma, a DGS (2015) considera como critérios de internamento os seguintes: Idade inferior a 6 semanas; Saturação periférica de  $O_2$  ( $SpO_2$ )  $\leq 92\%$ ; Incapacidade alimentar; Dificuldade respiratória moderada a grave ou em agravamento e

hipoxemia; Incapacidade dos familiares para prestação de cuidados e vigilância adequados ou dificuldade no acesso aos serviços de saúde.

Segundo a DGS (2015) a BA tem um pico de incidência entre os 3 e os 6 meses de idade, e o seu principal agente etiológico é o VSR, representando até 75% dos casos. Cerca de 70% de crianças já foram infetadas por VSR no 1º Ano de vida, e estima-se que aos 2 anos de vida a incidência de infeção por VSR pelo menos uma vez seja de 100%. Cerca de 13% lactentes desenvolvem BA no 1º ano de vida, onde cerca de 2,5% necessitam de internamento e destes, cerca de 20% precisam de cuidados intensivos.

### **2.2.2 Pneumonia Adquirida na Comunidade**

Em 2019, a pneumonia foi a principal causa de morte em idade infantil no mundo correspondendo a 14% em crianças com idade inferior a 5 anos. (OMS, 2022)

Dados da DGS (2012) mostram-nos que em Portugal cerca de 30 em cada 1000 crianças com idade inferior a 5 anos desenvolvem PAC, observam-se números semelhantes relativamente à UE e aos Estados Unidos da América (EUA) em que cerca de 30-40 em cada 1000 crianças com idade inferior a 5 anos desenvolvem PAC. Dos números apresentados cerca de 15-23% necessitam de cuidados num contexto de internamento.

Esta diferença de percentagem entre os números apresentados pela DGS (2012) e pela OMS (2022) relativos ao ano 2019 ocorrem devido à incidência de casos e complicações da PAC em países subdesenvolvidos, onde estes números são consideravelmente mais elevados comparativamente com países desenvolvidos, como é o caso dos países da UE, do EEE e dos EUA.

A OMS (2022) defende que o correto diagnóstico e a aplicação das devidas medidas de prevenção são fatores essenciais para garantir a redução da mortalidade infantil causada pela pneumonia, se nada for feito os números irão agravar tendencialmente ao longo dos anos, por esse motivo este é um assunto de atuação emergente.

A DGS (2012) define a PAC como “uma infecção aguda do trato respiratório inferior, adquirida na comunidade, e que produz geralmente febre, tosse e dificuldade respiratória, com evidência radiológica de infiltrado pulmonar agudo”.

Os fatores de risco considerados nesta faixa etária são iguais aos fatores de risco já mencionados relativamente à BA, por esse motivo não vou enumerá-los novamente. Os critérios de internamento são semelhantes, no entanto apresentam algumas diferenças comparativamente com a BA.

A DGS considera como critérios de internamento em casos de PAC: Crianças com idade inferior a 4 meses; Dificuldade respiratória significativa; Hipoxemia; Complicações da PAC; Pneumonia multifocal; Doença subjacente com maior risco de evolução desfavorável; Incapacidade de alimentação; Suspeita de agente especialmente virulento, geralmente em crianças com compromisso imunitário; Falência do tratamento ambulatorio; Incapacidade dos familiares para prestação dos cuidados e vigilância adequadas.

A par com a BA, a apresentação destes números permite-nos entender a importância das medidas de prevenção de doença e promoção de saúde, assim como também é de extrema importância educar a população, em particular as famílias/cuidadores, para que se possam prestar os melhores cuidados no domicílio, reduzindo a necessidade de cuidados hospitalares e, consequentemente prevenindo a reinfeção ou a infeção por vários agentes patogénicos.

### 2.3. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

Durante a sua intervenção, o EEER desempenha um papel fulcral, pois “o nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa.” (Regulamento n.º 392/2019).

Para Souto (2017) o domínio da reabilitação respiratória assim como da promoção do papel parental são de extrema importância em pediatria, nunca rejeitando outros domínios ou a visão holística dos cuidados de enfermagem.

Na pediatria a enfermagem de reabilitação tem como objetivo promover a aquisição de competências que ainda não foram adquiridas ou que ainda não estão consolidadas, aumentar a funcionalidade promovendo um desenvolvimento e crescimento normais e de capacitar os pais para os cuidados à criança hospitalizada no regresso a casa e à comunidade. (Souto, 2017)

Neste sentido, com o objetivo de adquirir novo conhecimento sobre a intervenção do EEER na criança com alteração da função respiratória, foi realizada uma *Scoping Review*, onde se identificou um conjunto de intervenções aqui detalhadas:

### **1. (Re)educação funcional respiratória**

A (re)educação funcional respiratória (RFR) na criança apresenta algumas limitações, considerando as diferentes faixas etárias e o estadio de desenvolvimento em que se encontram, devido à difícil colaboração desta população e a alguns riscos que poderão estar associados, nomeadamente situações relacionadas com a prematuridade. No entanto, nos estudos encontrados há referência a duas técnicas de RFR aplicada a crianças ventiladas.

No estudo de Hammer et al (2003) foram aplicadas técnicas de expiração forçada em bebés com doença pulmonar aguda que estavam ventilados, com parâmetros que se mantiveram inalterados durante todo o procedimento, e estáveis. Todas as crianças foram entubadas com tubo endotraqueal (TET) com cuff de forma a evitar fugas de ar, e durante o procedimento foram sedadas, curarizadas e colocadas em posição supina. Foi também estabelecido um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes do início do procedimento e depois, sempre que fosse necessário. A técnica de expiração forçada foi aplicada através de ventilação manual com conexão a uma fonte de O<sub>2</sub>, de maneira que foi aplicada uma insuflação que foi mantida estática e posteriormente conectando a criança a um reservatório de pressão negativa. No fim do procedimento, as crianças foram conectadas, novamente, ao ventilador.

Este estudo demonstrou que existe uma melhoria na complacência pulmonar, pois esta técnica promove o recrutamento alveolar em áreas colapsadas, melhorando assim a ventilação da criança. No entanto os autores defendem que é necessário um planeamento minucioso de forma a prevenir complicações devido às grandes variações de fluxo e volume.

Num outro estudo, Almeida et al (2005) estudaram uma técnica de aumento de fluxo expiratório (EFIT), em crianças ventiladas e sedadas entre 24 e 72 horas. Todas as crianças estavam entubadas com um TET sem cuff e foram colocadas em posição supina. Durante o procedimento o posicionamento foi mantido e os parâmetros ventilatórios mantiveram-se inalterados.

A EFIT é uma técnica de reabilitação que consiste na aplicação de uma pressão externa no tórax da criança no sentido de cima para baixo com apoio da região diafragmática durante a fase expiratória. Esta técnica promove a mobilização de secreções. Esta manobra foi repetida 40 vezes, e foi também implementado um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes e imediatamente após o procedimento.

Este estudo demonstrou que a EFIT é uma técnica que poderá melhorar a capacidade de trocas gasosas da criança, considerando o carácter obstrutivo das doenças pulmonares mais comuns na criança, pois promove a mobilização de secreções, no entanto não consideram os resultados dos estudos significativos para o quadro clínico das crianças, defendendo a necessidade de mais técnicas de reabilitação e de mais estudos nesta vertente.

Noutros estudos que não entraram na *scoping review*, por não terem surgido durante a pesquisa nos motores de busca utilizados, foram analisadas outras técnicas de RFR não mencionadas anteriormente. Por exemplo, no estudo de Pinto et al. (2017) ficou demonstrado através da escala de avaliação do esforço respiratório de *Silverman-Andersen* e avaliação dos parâmetros vitais uma melhoria significativa do quadro clínico de crianças com IRA, através da utilização de técnicas como dissociação dos tempos respiratórios e abertura da grelha costal associando outras técnicas de limpeza das vias aéreas.

## **2. Limpeza das vias aéreas**

A aspiração endotraqueal de secreções não sendo um procedimento exclusivo do enfermeiro de reabilitação, é uma técnica que aumenta a capacidade funcional respiratória da criança através da remoção de uma das causas de obstrução. É também um procedimento que é protocolado em diversos estudos para uso concomitante com outras técnicas de reabilitação como já foi referido anteriormente na análise dos estudos de Almeida et al (2005) e Hammer et al (2003). Por esse motivo a pertinência do estudo à frente analisado.

No estudo de McKinley et al (2018) foi avaliado o uso de diferentes soluções salinas na fluidificação das secreções. Para isso foram separados três grupos: um grupo onde as secreções não foram fluidificadas, outros grupos onde usaram uma solução salina de baixa concentração e o terceiro grupo onde usaram soro fisiológico normal (NaCl 0,9).

As crianças permaneciam no estudo durante todos o período em que se encontravam ventilados. Recorreu-se à padronização da humidificação e aquecimento do circuito do ventilador. A aspiração de secreções foi realizada em circuito aberto, recorrendo a ventilação manual durante o procedimento se assim fosse necessário.

Este estudo demonstrou que não existiam diferenças significativas nos resultados dos diferentes grupos relativamente a oxigenação, tempo de ventilação ou complicações associadas à aspiração de secreções, concluindo-se assim que se deverá privilegiar a aspiração sem recurso a soro fisiológico, mas deve ser realizada uma avaliação pormenorizada das características das secreções avaliando assim a necessidade de fluidificar as secreções.

A par da RFR foram encontrados outros estudos que mencionam a utilização de outras técnicas de limpeza das vias aéreas, que também não estão contemplados na *scoping review* pelos mesmos motivos. Estudos de Nicolau (2006); Nicolau & Falcão (2007) e Comaru & Silva (2007) obtiveram outcomes positivos no imediato e a longo prazo com a utilização de técnicas como a drenagem postural, a vibração, a vibrocompressão, a estimulação da tosse e a percussão.

## **3. Mobilização precoce**

A mobilização precoce é uma área amplamente estudada no adulto e apresenta outcomes verdadeiramente positivos relativos à reabilitação. O mesmo princípio poderá ser aplicado nos cuidados pediátricos.

Desta forma Ortmann & Dey (2019) conduziram um estudo onde o objetivo era retirar o bebé do leito e colocá-lo ao colo dos pais/prestador de cuidados ou outro familiar nomeado pelos pais, ou quando estes não estavam presentes, ao colo de um profissional de saúde, promovendo desta forma a mobilidade da criança.

O objetivo deste estudo implicava que o bebé fosse transferido do leito para o colo pelo menos em dois momentos diferentes do dia durante pelo menos uma hora, podendo este tempo ser interrompido pela equipa médica ou equipa de enfermagem por qualquer motivo que o justificasse. No decorrer do estudo foram registados os sinais vitais e a pontuação na Escala Comportamental do Estado 10 minutos antes e 20 a 30 minutos depois.

Este estudo demonstrou a segurança em promover a mobilização precoce em crianças que estejam ventiladas e sedadas, mostrando que as crianças toleravam bem, mantendo-se estáveis durante todo o procedimento. No entanto os autores afirmam que o estudo não foi desenhado para comparar outcomes, mas que será possível e necessário mais estudos que permitam avaliar não só a evolução clínica das crianças como o impacto que esta intervenção tem no papel parental.

### 3 CONTRIBUTOS DE AFAF MELEIS

Existem vários modelos teóricos em que o enfermeiro deve sustentar a sua prática, para que este aja de forma fundamentada na prestação de cuidados. Segundo Bousso et al (2014) a inter-relação entre a teoria, a pesquisa e a prática clínica é necessária para a continuidade do desenvolvimento da enfermagem.

Os modelos com que os EEER mais se identificam são os que abrangem as transições e o autocuidado (Martins et al. 2018), tendo em consideração que um dos grandes objetivos é promover a capacidade funcional máxima da pessoa com alteração física, emocional ou social, alterações que vão causar uma mudança obrigando a pessoa a transitar de um estado para o outro, o que muitas vezes provoca uma perda de autonomia no autocuidado.

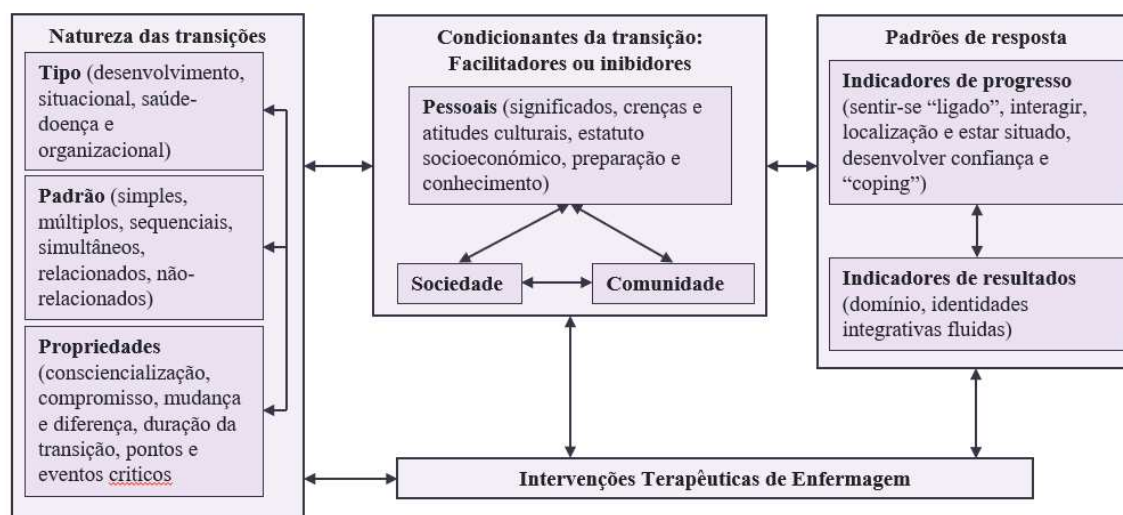
Segundo a OE (2018) “Os cuidados de enfermagem de reabilitação dirigem-se à pessoa em todas as fases do ciclo de vital no sentido de (...) promover os processos de readaptação sempre que ocorram afeções da funcionalidade.”

Para compreender esta teoria, é necessário perceber que a transição é a mudança de uma fase de vida, condição ou estado para outro. Este é um conceito multidimensional que abrange elementos como a duração da transição, a perceção de quem sofre a transição e o próprio processo da transição. (Chick & Meleis, 2010).

Meleis (2010) afirma que a aquisição de novo conhecimento e a alteração de comportamentos dos indivíduos são exigências das transições que poderão alterar a definição do indivíduo no seu contexto social. Estas exigências são necessárias e obrigatórias para que o indivíduo se consiga adaptar à nova fase de vida em que se encontra obtendo os melhores resultados possíveis face à transição por que está a passar.

Segundo Meleis et al. (2010) a transição acomoda tanto as continuidades quanto as discontinuidades nos processos vitais e estas estão invariavelmente relacionadas com a mudança e o desenvolvimento. Para conseguirmos compreender a transição é necessário perceber que as transições têm diferentes naturezas, que existem várias condicionantes que afetam o sucesso da transição e que podem ser analisados através de diversos padrões de resposta. Todas estas características relacionam-se entre si, mas também se relacionam

com as intervenções de enfermagem que conseguem influenciar todo este processo e esta dinâmica, atuando em qualquer uma das vertentes.



Adaptado e traduzido: Meleis et al., 2010

Como podemos observar no esquema acima representado, a natureza das transições pode ser de desenvolvimento, que se refere como uma alteração do papel do indivíduo no seu contexto social, como o nascimento de um filho e a transição para a maternidade ou paternidade, situacional, que se refere como uma alteração do papel do indivíduo num contexto educacional ou laboral, como a transição de um estudante de enfermagem para um enfermeiro em exercício de funções, saúde-doença, que se refere a uma alteração do estado de saúde de um indivíduo e como este afeta o próprio, a sua família e outros que o acompanham, e organizacional, que se referem a alterações individuais, familiares ou de organizações e instituições que possa afetar quem as constitui. (Schumacher & Meleis, 2010).

As transições estão sempre sujeitas a condicionantes que podem facilitar ou inibir todo o processo, é necessário conhecê-las e compreendê-las para conseguirmos atuar de forma a obter resultados positivos. Estas podem ser pessoais, ou seja o significado que cada um dá ao seu processo de transição, o estigma associado às crenças e cultura de cada indivíduo, o conhecimento que o indivíduo possui relativo à situação de mudança e o seu estatuto socioeconómico, são também as condições existentes na comunidade e/ou na sociedade onde o indivíduo se insere, ou seja, respetivamente, os mecanismos que se

encontram ao dispor de cada um para atravessar a mudança e o estigma e/ou estereótipos que existem relativos à mudança sofrida. (Meleis et al., 2010)

Considerando, então, o conceito de transição e as suas propriedades e particularidades, quando falamos em cuidados à criança temos obrigatoriamente de falar na família atendendo ao elevado grau de dependência nesta faixa etária. A família passa assim a ser o principal protagonista que ajuda a criança a passar pelo seu próprio processo de transição. No entanto, no contexto pediátrico, quando falamos em transição, esta não é experienciada apenas pela criança, mas também pela família, pois esta sofre também mudanças nos seus variados contextos. (Bento, 2023).

Neste contexto de cuidados a transição inicia-se imediatamente no nascimento de uma criança, levando a alterações significativas nos papéis de cada indivíduo, a transição para a parentalidade pode levar a momentos disruptivos que poderão afetar negativamente o desenvolvimento normal da criança. (Tralhão et al., 2020). Estas transições são tanto a nível pessoal como a nível estrutural na dinâmica familiar.

No momento da hospitalização de uma criança, existe uma interrupção do desenvolvimento normal da criança e do papel parental. Magalhães (2011) afirma que “para os pais, a doença, a sua gravidade, a insegurança, o medo de não serem capazes de cuidarem do seu filho e corresponderem às expectativas dos enfermeiros, podem constituir barreiras ao desenvolvimento do seu papel parental(...)”. Deparamo-nos aqui com transições de diversas naturezas, fazendo parte fundamental do papel do EEER elaborar intervenções e planos terapêuticos para ajudar a família durante este processo, nunca esquecendo que em situação de doença a criança está a sofrer as suas próprias mudanças e adaptações, sendo obrigatória a intervenção do EEER para que estas transições resultem nos melhores outcomes possíveis para todos os intervenientes.

## **4 PLANO DE ATIVIDADES**

A elaboração do plano de atividades, têm por base o que está previsto nas competências comuns do enfermeiro especialista e nas competências específicas do EEER (Regulamento 140/2019; Regulamento 392/2019).

Foram elaborados objetivos gerais e específicos e traçadas atividades com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento e a aquisição destas competências **(Apêndice I)**.

### **4.1 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

#### **Objetivos Gerais**

- 1 – Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória
- 2 – Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado.

#### **Objetivos Específicos**

- 1 – Desenvolver uma prática suportada nos princípios éticos e deontológicos, assim como, na evidência científica, respeitando a privacidade e vontade do indivíduo/família.
- 2 – Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar em projetos de melhoria continua promovendo práticas de qualidade e um ambiente seguro.
- 3 – Gerir os cuidados de enfermagem prestados à pessoa e família otimizando a resposta da equipa multidisciplinar desenvolvendo práticas clínicas de qualidade ajustadas às necessidades de cada indivíduo e aos recursos existentes.
- 4 – Desenvolver uma prática especializada em reabilitação com base na evidência científica atualizada e pertinente, que fundamentem a tomada de decisão e as intervenções realizadas
- 5 – Desenvolver competências na identificação de necessidades de intervenção do EEER recorrendo ao diagnóstico das alterações que limitam a capacidade funcional da pessoa,

com o objetivo de planificar intervenções de enfermagem de reabilitação para cada indivíduo.

## 5 CONCLUSÃO

A elaboração do projeto de estágio foi extremamente importante ao longo do ensino clínico pois permitiu a aquisição de conhecimentos em diversas áreas, mas principalmente na minha área de interesse, isto é, na temática escolhida. Permitiu também o desenvolvimento de competências do EEER na intervenção à criança com alteração da função respiratória, mas também no desenvolvimento de competências da área motora, cardíaca, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo por base a capacitação funcional do indivíduo e a promoção do autocuidado.

A área da pediatria é uma área desafiante para aplicar a minha intervenção, seja devido aos escassos estudos e investigação realizados dentro desta população, seja pelas próprias características das diferentes faixas etárias que obriga a uma adaptação constante na interação, no entanto é uma área bastante gratificante pela relação que se consegue estabelecer com a criança e família e também pelos resultados que se foram obtendo na capacitação funcional respiratória permitindo uma recuperação mais rápida e uma alta precoce e na capacitação do papel parental, deixando os pais autónomos na continuidade da promoção da saúde.

No decorrer do ensino clínico existiram algumas limitações, nomeadamente o facto do orientador de estágio não estar somente focado na reabilitação, tendo diversas crianças a seu encargo e fazendo os três turnos, onde no turno da noite promove-se o sono e o descanso dificultando assim a continuidade dos cuidados, o facto de ser uma unidade de cuidados intensivos onde a maioria dos internamentos foram de curta duração, a sazonalidade das IRA que limitou muito a intervenção em crianças com BA ou PAC, no entanto foi-me possível trabalhar com crianças com estas patologias específicas mas devido a fatores já mencionados, foi difícil manter a continuidade de cuidados impedindo uma avaliação mais complexa das intervenções aplicadas.

Os objetivos propostos foram atingidos, consegui desenvolver intervenções de enfermagem de reabilitação, aplicar a teoria das transições nas minhas intervenções, e consegui desenvolver as competências exigidas, notando-se uma melhoria da função respiratória da criança após a aplicação de planos de reabilitação utilizando a maioria das intervenções descritas no projeto.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, C. C. B., Ribeiro, J. D., Almeida-Júnior, A. A., & Zeferino, A. M. B. (2005). Effect of expiratory flow increase technique on pulmonary function of infants on mechanical ventilation. *Physiotherapy Research International: The Journal for Researchers and Clinicians in Physical Therapy*, 10(4), 213–221 <https://doi.org/10.1002/pri.15>
- Batalha, L. M.C. (2018) Anatomofisiologia Pediátrica (Manual de estudo – Versão I). Coimbra
- Bento, S. (2023) Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação em Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos. Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde
- Bousso, R., Poles, K., Cruz, D. (2014) Conceitos e Teorias na Enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem USP 48 (1). Consultado em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100018>
- Chick, N., Meleis, A. (2010) Transitions: A Nursing Concept. In Meleis, A. I. (Eds). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice*. New York: Springer Publishing Company
- Comaru, T., Silva, E. (2007) Segurança e eficácia da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: uma revisão da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*. Brasil
- Cordeiro, M. O., & Menoita, E. P. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas*. Portugal: Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda
- Direção Geral da Saúde (2012). Diagnóstico e Tratamento da Pneumonia Adquirida na Comunidade em Idade Pediátrica. Norma 019/2012
- Direção-Geral da Saúde (2015). Diagnóstico e Tratamento da Bronquiolite Aguda em Idade Pediátrica. Norma 016/2012
- Direção Geral da Saúde (2022) Resposta Sazonal em Saúde – Vigilância e Monitorização Semana 49/2022 (05.12.2022 a 11.12.2022). Relatório nº 1
- Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29\\_102015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29_102015_VF_site.pdf)
- Gomes, E. (2010) A Fisioterapia respiratória é eficaz na redução do escore clínico em lactentes com bronquiolite viral aguda: ensaio clínico randomizado. S. Paulo. Consultado em <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/827>
- Hammer, J., Patel, N., & Newth, C. J. L. (2003). Effect of forced deflation maneuvers upon measurements of respiratory mechanics in ventilated infants. *Intensive Care Medicine*, 29(11), 2004–2008. <https://doi.org/10.1007/s00134-003-1895-8>
- Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2017). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didático, Lda.

- Martins, M., Ribeiro, O., Silva, J. (2018) Orientações conceituais dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação em hospitais portugueses. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 42-48
- McKinley, D. F., Kinney, S. B., Copnell, B., & Shann, F. (2018). Long-Term Effects of Saline Instilled during Endotracheal Suction in Pediatric Intensive Care: A Randomized Trial. *American Journal of Critical Care*, 27(6), 486–494. <https://doi.org/10.4037/ajcc2018615>
- Meleis, A., Sawyer, L., Im, E., Messias, D., Schumacher, K. (2010) Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. In Meleis, A. I. (Eds). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice*. New York: Springer Publishing Company.
- Meleis, A. (2010) Role Insufficiency and Role Supplementation: A Conceptual Framework. In Meleis, A. I. (Eds). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice*. New York: Springer Publishing Company.
- Nicolau, C. M. (2006) Estudo das repercussões da fisioterapia respiratória sobre a função cardíopulmonar em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso. Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo. Brasil
- Nicolau, C. M; Falcão, M. C. (2007) Efeitos da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: Análise crítica da literatura. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v.25, n.1, p.72-5
- OMS (2022) Pneumonia in Children. Fact Sheets. Consultado em Pneumonia in children (who.int)
- OMS (2023) World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Consultado em World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals (who.int)
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). Áreas Investigação Prioritárias Para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/Areas\\_Investigacao\\_Prioritarias\\_para\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2018) Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Assembleia do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. Consultado em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4\\_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf)
- Ortmann, L., & Dey, A. (2019). Early Mobilization of Infants Intubated for Acute Respiratory Failure. *Critical Care Nurse*, 39(6), 47–52. <https://doi.org/10.4037/ccn2019231>
- Pineda, O., Ortega, N., Betancur, V., Mendoza, Y., Rey, N., Rodríguez, M. (2020) Prevention Of Respiratory Infections In Health Care Institutions In The Department Of Norte De Santander, Colombia. *Hacia La Promocion de La Salud*, 25(1), 130–140. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.25.1.9>

Pinto, B., Araújo, P., Amaral, J. (2017) Atuação da Fisioterapia no Esforço Respiratório em Crianças Hospitalizadas com Infecção Respiratória Aguda: Um Estudo Comparativo. *FisioterBras*, 18(2):140-7

Regulamento nº 392/2019 de 3 de Maio. Diário da República nº 85/2019 – II Série. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Consultado em: <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/239-2019-122216893>

Schumacher, K., Meleis, A. (2010) A Central Concept in Nursing. In Meleis, A. I. (Eds). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice*. New York: Springer Publishing Company.

Souto, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. Em C. MarquesVieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 297-305). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda

Tralhão, F., Rosado, A. F., Gil, E., Amendoeira, J., Ferreira, R., Silva, M. (2020) A Família como Promotora da Transição para a Parentalidade. *Revista da UIIPS –Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*, Vol. 8, N.º 1, 2020, pp. 17-30. Disponível em: <http://ojs.ipsantarem.pt/index.php/REVUIIPS>

UNICEF (2021) CME Info – Child Mortality Estimates. Consultado em <https://childmortality.org/causes-of-death>

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE I – PLANO DE ATIVIDADES**



**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**PLANO DE ATIVIDADES**

**Ana Filipa Rosado**

**Almada**

**2024**



**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**PLANO DE ATIVIDADES / ACTIVITIES PLAN**

**Ana Filipa Rosado**

**Professor Gonçalo Rosa**

**Almada**

**2024**



## **1. PLANEAMENTO DE ATIVIDADES**

### **1.1. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

#### **Objetivos Gerais**

- 1 – Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória
- 2 – Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado.

#### **Objetivos Específicos**

- 1 – Desenvolver uma prática suportada nos princípios éticos e deontológicos, assim como, na evidência científica, respeitando a privacidade e vontade do indivíduo/família.
- 2 – Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar em projetos de melhoria continua promovendo práticas de qualidade e um ambiente seguro.
- 3 – Gerir os cuidados de enfermagem prestados à pessoa e família otimizando a resposta da equipa multidisciplinar desenvolvendo práticas clínicas de qualidade ajustadas às necessidades de cada indivíduo e aos recursos existentes.
- 4 – Desenvolver uma prática especializada em reabilitação com base na evidência científica atualizada e pertinente, que fundamentem a tomada de decisão e as intervenções realizadas
- 5 – Desenvolver competências na identificação de necessidades de intervenção do EEER recorrendo ao diagnóstico das alterações que limitam a capacidade funcional da pessoa, com o objetivo de planificar intervenções de enfermagem de reabilitação para cada indivíduo.



|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos Específicos</b>                                  | Desenvolver uma prática suportada nos princípios éticos e deontológicos, assim como, na evidência científica mais atual e pertinente, respeitando a privacidade e vontade do indivíduo/família.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Domínios e Competências (Comuns e Específicas do EEER)</b> | <b>A. Responsabilidade Profissional, Ética e Legal</b><br><b>A1</b> Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional.<br><b>A2</b> Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                               | <b>Atividades/Estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Indicadores de Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar normas de procedimentos, protocolos, instrumentos de registos e literatura relevante na área da ética e deontologia;</li><li>• Prestar cuidados de enfermagem de reabilitação que respeitem a individualidade da pessoa/família, adquirindo o seu consentimento informado;</li><li>• Respeitar o direito de acesso à informação e ao sigilo profissional;</li><li>• Promover um ambiente seguro, respeitando a privacidade e a tomada de decisão da pessoa/família;</li><li>• Refletir e discutir com a equipa sobre tomadas de decisão éticas, legais e deontológicas;</li><li>• Promover a prática clínica de acordo com a ética e deontologia, junto da equipa multidisciplinar;</li><li>• Consultar o Código Deontológico de Enfermagem;</li><li>• Demonstrar proatividade e autonomia na tomada de decisão.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstra conhecimento relativos às normas de procedimento, protocolos, instrumentos de registo existentes nos diferentes contextos de ensino clínico, assim como demonstra conhecimento relativo à ética e deontologia do enfermeiro;</li><li>• Presta cuidados especializados considerando a individualidade de cada pessoa/família;</li><li>• Presta cuidados especializados adquirindo o consentimento informado e respeitando a decisão de cada pessoa/família;</li><li>• Promove práticas dentro da equipa multidisciplinar respeitando a ética profissional;</li><li>• Promove o acesso à informação e ao sigilo profissional;</li><li>• Consulta e demonstra conhecimento do Código Deontológico do Enfermeiro;</li><li>• Demonstra proatividade e autonomia da tomada de decisão.</li></ul> |
| <b>Recursos</b>                                               | <b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.<br><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE); Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).<br><b>Físicos:</b> Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca (HFF) – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP); UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.<br><b>Temporais:</b> Cronograma.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos Específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar em projetos de melhoria continua promovendo práticas de qualidade e um ambiente seguro.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Domínios e Competências<br/>(Comuns e Especificas do EEER)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B. Melhoria da Qualidade</b><br><b>B1</b> Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.<br><b>B2</b> Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.<br><b>B3</b> Garante um ambiente terapêutico e seguro |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Atividades/Estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Indicadores de Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Integrar na dinâmica organizacional de cada serviço e na equipa multidisciplinar;</li><li>Observar e analisar a intervenção do EEER orientador do ensino clínico nos diferentes contextos;</li><li>Consultar normas de procedimentos e protocolos utilizados nos diferentes contextos de ensino clínico;</li><li>Conhecer projetos existentes e em desenvolvimento de melhoria continua da qualidade em vigor nos locais de ensino clínico, relativos aos cuidados especializados na reabilitação;</li><li>Desenvolver programas de reabilitação junto da equipa multidisciplinar considerando um ambiente seguro para a pessoa/família;</li><li>Identificar práticas de risco e implementar medidas preventivas que garantam a segurança da pessoa/família.</li><li>Desenvolver conteúdo formativo e informativo de forma a contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, nos diferentes contextos de atuação;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Integra a equipa multidisciplinar e conhece a dinâmica organizacional de cada serviço dos diferentes ensinos clínicos;</li><li>Analisa a intervenção do EEER orientador e reconhece a sua importância dentro da equipa multidisciplinar;</li><li>Demonstra conhecimento sobre as normas e protocolos em vigor nos serviços;</li><li>Demonstra conhecer os projetos em vigor e em desenvolvimento de melhoria continua de cuidados, com particular interesse nos cuidados especializados de reabilitação;</li><li>Desenvolve programas de reabilitação juntamente com o EEER orientador e restante equipa multidisciplinar;</li><li>Garante um ambiente seguro e terapêutico para a pessoa/família na prestação de cuidados e durante a implementação dos programas de reabilitação;</li><li>Identifica práticas de risco e implementa medidas de prevenção;</li><li>Contribui para a melhoria continua da qualidade, desenvolvendo conteúdo formativo e informativo em conjunto com a equipa multidisciplinar e com o EEER orientador.</li></ul> |



| <b>Recursos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.<br><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do EEER.<br><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.<br><b>Temporais:</b> Cronograma. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos Específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gerir os cuidados de enfermagem prestados à pessoa e família otimizando a resposta da equipa multidisciplinar desenvolvendo práticas clínicas de qualidade ajustadas às necessidades de cada indivíduo e aos recursos existentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Domínios e Competências (Comuns e Específicas do EEER)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C. Gestão dos Cuidados</b><br><b>C1</b> Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.<br><b>C2</b> Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Atividades/Estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Indicadores de Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Estruturar as intervenções de enfermagem de reabilitação em colaboração com a equipa multidisciplinar;</li><li>• Ajustar os planos de cuidados de enfermagem de reabilitação às necessidades específicas da pessoa/família e aos recursos disponíveis;</li><li>• Compreender a articulação entre serviços e entre outros profissionais de diferentes áreas de atuação, reconhecendo as suas funções como membros da equipa multidisciplinar;</li><li>• Analisar e coordenar a intervenção do EEER dentro da equipa multidisciplinar;</li><li>• Otimizar os processos de passagem de informação relativamente ao potencial de cada pessoa/família e os cuidados que promovam a sua capacidade funcional;</li><li>• Participar em atividades e projetos que incentivam a aprendizagem e o desenvolvimento de competências relacionais e técnicas com a equipa e com a pessoa/família;</li><li>• Colaborar na capacitação da equipa, pessoa e família na execução</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrutura e colabora com a equipa multidisciplinar nas intervenções especializadas em reabilitação;</li><li>• Ajusta e cria planos de cuidados especializados em reabilitação considerando as necessidades de cada pessoa/família;</li><li>• Ajusta os planos de cuidados de enfermagem de reabilitação aos recursos existentes em cada contexto de ensino clínico;</li><li>• Reconhece o seu papel dentro da equipa multidisciplinar, articulando os cuidados entre os diferentes serviços e as diferentes áreas de atuação de cada profissional da equipa;</li><li>• Analisa a intervenção do EEER dentro da equipa multidisciplinar e coordena os cuidados com a mesma;</li><li>• Identifica o potencial de cada pessoa/família e otimiza os cuidados promotores da sua capacidade funcional, mostrando capacidade de transmissão de informação para continuidade desses mesmo cuidados;</li><li>• Participa e desenvolve atividades e projetos promotores do desenvolvimento de competências pessoais e profissionais;</li></ul> |



| das intervenções de reabilitação definidas, instruindo, treinando e supervisionando de forma a garantir uma maior segurança e qualidade de cuidados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Capacita a equipa, pessoa e família a executar intervenções de reabilitação que capacitam a pessoa/família trabalhadas garantindo a segurança e a qualidade de cuidados.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Recursos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.</p> <p><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do EEER.</p> <p><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.</p> <p><b>Temporais:</b> Cronograma.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Objetivos Específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Desenvolver uma prática especializada em reabilitação com base na evidência científica atualizada e pertinente, que fundamentem a tomada de decisão e as intervenções realizadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Domínios e Competências (Comuns e Específicas do EEER)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>D. Desenvolvimento das Aprendizagens</b></p> <p><b>D1</b> Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.</p> <p><b>D2</b> Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Atividades/Estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Indicadores de Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Analisar em parceria com o enfermeiro e o docente orientador, fatores possam estar a interferir na relação terapêutica e multidisciplinar;</li><li>Realizar pesquisa bibliográfica de acordo com as necessidades formativas identificadas, em base de dados com base na evidência científica mais atual;</li><li>Refletir de forma informal ao longo dos ensinamentos clínicos com o EEER orientador e restante equipa acerca das diferentes práticas e programas de reabilitação;</li><li>Identificar e colmatar lacunas no conhecimento, aproveitando as oportunidades de aprendizagem para aplicar o conhecimento adquirido e produzido;</li><li>Elaborar, colaborar e participar em ações formativas junto da equipa multidisciplinar ou da pessoa/família;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Identifica e analisa os fatores que interfiram na relação terapêutica e multidisciplinar;</li><li>Realiza pesquisa realizada com base na evidência científica mais atual e apresenta os respetivos resultados;</li><li>Mobiliza para a prática de cuidados os conhecimentos teóricos adquiridos;</li><li>Discute e reflete informalmente casos clínicos com o EEER e com a restante equipa;</li><li>Demonstra capacidade crítica relativamente aos cuidados de enfermagem de reabilitação, identificando oportunidades de melhoria dos mesmos;</li><li>Aplica o conhecimento adquirido de forma pertinente;</li><li>Realiza e colabora em projetos que visam a melhoria dos cuidados e a aquisição de conhecimento;</li><li>Colabora com o EEER orientador na elaboração de programas de</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolver programas de reabilitação de forma autónoma e/ou em conjunto com o EEER orientador, com base na evidência científica mais recente e atualizada;</li><li>Elaborar um relatório final de ensino clínico que permita evidenciar o desenvolvimento das competências do EEER previstas pela Ordem dos Enfermeiros.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>reabilitação adequados a cada pessoa/família com base na evidência científica mais atual;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Partilha o projeto de estágio com o professor orientador e EEER orientador e aplica-o;</li><li>Elabora o relatório final evidenciando o desenvolvimento de competências.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Recursos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.</p> <p><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do EEER.</p> <p><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.</p> <p><b>Temporais:</b> Cronograma.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Objetivo geral</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Desenvolver competências do EEER na capacitação funcional da criança com alteração da função respiratória                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Domínios e competências (Comuns e Específicas do EEER)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>J1</b> Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.</p> <p><b>J2</b> Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.</p> <p><b>J3</b> Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Atividades/estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Indicadores de avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar as necessidades específicas da criança com alteração da função respiratória;</li><li>Avaliar as consequências fisiológicas, sociais, culturais, espirituais e psicológicas da criança/família quando existe compromisso da função respiratória;</li><li>Adquirir e aplicar os conhecimentos teóricos com base na evidência científica atual, sobre a fisiopatologia característica da criança, com particular interesse nas alterações da função respiratória;</li><li>Desenvolver projetos de melhoria contínua na área dos cuidados respiratórios à criança e programas de reabilitação que visam a capacitação funcional a nível respiratório;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Identifica as necessidades específicas da criança com alteração da função respiratória;</li><li>Avalia as consequências fisiológicas, sociais, culturais, espirituais e psicológicas da criança/família quando existe compromisso da função respiratória;</li><li>Demonstra e aplica os conhecimentos teóricos com base na evidência científica atual, sobre a fisiopatologia característica da criança, com particular interesse nas alterações da função respiratória;</li><li>Desenvolve projetos de melhoria contínua na área dos cuidados respiratórios à criança e programas de reabilitação que visam a capacitação funcional a nível respiratório;</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolver programas de (re)educação funcional motora à criança com alteração da capacidade funcional;</li><li>Basear as intervenções do EEER à criança/família com alteração da função respiratória tendo como suporte a Teoria das Transição de Afaf Meleis.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolve e aplica programas de (re)educação funcional motora à criança com alteração da capacidade funcional;</li><li>Aplica as intervenções do EEER à criança/família com alteração da função respiratória tendo como suporte a Teoria das Transição de Afaf Meleis.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.<br><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Especificas do EEER.<br><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.<br><b>Temporais:</b> Cronograma. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Objetivos específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Desenvolver competências na identificação de necessidades de intervenção do EEER recorrendo ao diagnóstico das alterações que limitam a capacidade funcional da pessoa, com o objetivo de planificar intervenções de enfermagem de reabilitação para cada individuo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Domínios e competências (Comuns e Especificas do EEER)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>J1</b> Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.<br><b>J2</b> Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.<br><b>J3</b> Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Atividades/estratégias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Indicadores de avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Realizar uma avaliação que permita recolher informações que identifiquem as necessidades especiais de cada pessoa/ família;</li><li>Avaliar a capacidade funcional da pessoa com necessidades especiais;</li><li>Identificar fatores facilitadores ou inibidores na (re)adquisição de competências que permitem a autonomia da pessoa na realização das suas AVD’s;</li><li>Avaliar o impacto que as alterações da capacidade funcional têm num contexto fisiológico, cultural, espiritual, social e psicológico que dificultem os processos de adaptação e diminuam a qualidade de vida da pessoa com necessidades especiais;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Realiza uma avaliação que permite recolher informações que identifiquem as necessidades especiais de cada pessoa/família;</li><li>Avalia a capacidade funcional da pessoa com necessidades especiais;</li><li>Identifica fatores facilitadores e inibidores na (re)adquisição de competências que promovam a autonomia da pessoa na realização das suas AVD’s;</li><li>Avalia o impacto que as alterações da capacidade funcional têm num contexto fisiológico, cultural, espiritual, social e psicológico que dificultem os processos de adaptação e diminuam a qualidade de vida da pessoa com necessidades especiais;</li></ul> |  |



- Reunir com o EEER orientador e delinear as intervenções mais adequadas aos objetivos de cada pessoa com necessidades especiais;
- Integrar a pessoa/família com necessidades especiais na elaboração do plano de reabilitação;
- Avaliar os resultados da intervenção especializada em reabilitação, recorrendo a instrumentos e escalas de avaliação validadas para a população alvo;
- Realizar o plano de reabilitação considerado os recursos necessários vs. os recursos disponíveis, facilitando o processo de transição após uma situação geradora de incapacidade;
- Realizar o plano de reabilitação considerando stressores positivos ou stressores negativos no processo de transição após uma situação geradora de incapacidade, temporária ou permanente;
- Promover o autocuidado e a continuidade dos cuidados aplicando planos de reabilitação, que contemplem ensinamentos e técnicas de exercício e treino especificadas;
- Avaliar os planos de reabilitação com vista à adaptação que possam ser necessários para obtenção de melhores resultados;
- Elaborar registos que permitam a continuidade dos cuidados e que demonstrem a intervenção realizada pelo EEER;
- Elaborar diagnósticos de enfermagem de reabilitação que reflitam o trabalho desenvolvido após avaliação das necessidades de cada pessoa/família;
- Colaborar com a equipa multidisciplinar de forma a dar continuidade ao plano de reabilitação proposto.

- Reúne com o EEER orientador delineando as intervenções mais adequadas aos objetivos de cada pessoa com necessidades especiais;
- Integra a pessoa/família com necessidades especiais na elaboração do plano de reabilitação;
- Avalia os resultados da intervenção especializada em reabilitação, recorrendo a instrumentos e escalas de avaliação validadas para a população alvo;
- Realiza o plano de reabilitação considerado os recursos necessários vs. os recursos disponíveis, facilitando o processo de transição após uma situação geradora de incapacidade;
- Realiza o plano de reabilitação considerando stressores positivos ou stressores negativos no processo de transição após uma situação geradora de incapacidade, temporária ou permanente;
- Promove o autocuidado e a continuidade dos cuidados aplicando planos de reabilitação, que contemplem ensinamentos e técnicas de exercício e treino especificadas;
- Avalia os planos de reabilitação com vista à adaptação que possam ser necessários para obtenção de melhores resultados;
- Elabora registos que permitam a continuidade dos cuidados e que demonstrem a intervenção realizada pelo EEER;
- Elabora diagnósticos de enfermagem de reabilitação que reflitam o trabalho desenvolvido após avaliação das necessidades de cada pessoa/família;
- Colabora com a equipa multidisciplinar de forma a dar continuidade ao plano de reabilitação proposto;



| <b>Recursos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.<br><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do EEER.<br><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.<br><b>Temporais:</b> Cronograma. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo geral</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Desenvolver competências do EEER na área motora, cardíaca, respiratória, sensorial, cognitiva, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, tendo em vista a promoção do autocuidado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Domínios e competências (Comuns e Específicas do EEER)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>J1</b> Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.<br><b>J2</b> Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.<br><b>J3</b> Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Atividades/estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Indicadores de avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar as necessidades de intervenção e elaborar programas de reabilitação que permitam otimizar as capacidades funcionais da pessoa, tanto a nível motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação vesical, da eliminação intestinal e da sexualidade;</li><li>• Aprofundar conhecimento sobre instrumentos e escalas de avaliação validados para a população portuguesa, assim como técnicas de reabilitação passíveis de serem utilizadas nos diferentes contextos de ensino clínico;</li><li>• Aplicar o conhecimento adquirido na realização do exame físico da pessoa;</li><li>• Estabelecer uma relação terapêutica com a pessoa/família;</li><li>• Identificar dos produtos de apoio e os recursos disponíveis mais adequados a cada pessoa/família;</li><li>• Promover um ambiente seguro e terapêutico com vista a diminuir o risco relacionado com alteração da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica as necessidades de intervenção e elaborar programas de reabilitação que permitam otimizar as capacidades funcionais da pessoa, tanto a nível motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação vesical, da eliminação intestinal e da sexualidade;</li><li>• Aprofunda conhecimento sobre instrumentos e escalas de avaliação validados para a população portuguesa, assim como técnicas de reabilitação passíveis de serem utilizadas nos diferentes contextos de ensino clínico;</li><li>• Aplica o conhecimento adquirido na realização do exame físico da pessoa;</li><li>• Estabelece uma relação terapêutica com a pessoa/família;</li><li>• Identifica dos produtos de apoio e os recursos disponíveis mais adequados a cada pessoa/família;</li><li>• Promove um ambiente seguro e terapêutico com vista a diminuir o risco relacionado com alteração da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação vesical, da eliminação intestinal e da sexualidade;</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>vesical, da eliminação intestinal e da sexualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definir e gerir as prioridades de atuação em parceria com o EEER orientador e com a pessoa/família.</li></ul> | <p>Define e gere as prioridades de atuação em parceria com o EEER orientador e com a pessoa/família.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Recursos</b></p>                                                                                                                                                                                           | <p><b>Humanos:</b> Equipa multidisciplinar; Enfermeiro orientador; Professor orientador da escola; Utente e família/cuidador.</p> <p><b>Materiais:</b> Bibliografia técnica e científica presente em bases de dados e/ou biblioteca; Protocolos e normas de procedimentos; Processos clínicos e exames complementares de diagnóstico; Código Deontológico; REPE; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista; Regulamento de Competências Específicas do EEER.</p> <p><b>Físicos:</b> HFF – UCINP; UCCI Rainha D. Leonor; UCC Almada; Centro de Reabilitação de Alcoitão.</p> <p><b>Temporais:</b> Cronograma.</p> |

## 2. CRONOGRAMA

[illegible]

7.2. APÊNDICE II – POSICIONAR A PESSOA COM AVC: DESAFIOS  
DO PADRÃO ESPÁSTICO

## PLANO DE SESSÃO

### TEMÁTICA

Cuidados ao doente com padrão espástico

### FUNDAMENTAÇÃO

O padrão espástico é uma consequência comum na pessoa com AVC. Esta complicação não é reversível, mas podemos trabalhar com o utente no sentido de prevenir a instalação precoce e/ou agravamento do quadro clínico. Durante a prestação de cuidados verificou-se algumas práticas que não são promotoras dessa manutenção dificultando a recuperação da pessoa. Verificou-se ainda que essas práticas tinham origem numa lacuna do conhecimento por grande parte da equipa.

### TÍTULO DA SESSÃO

POSICIONAR A PESSOA COM AVC: Desafios do Padrão Espástico

### DESTINATÁRIOS

Equipa de enfermagem da UCC Rainha Dona Leonor

### DURAÇÃO

45 minutos

### OBJETIVOS

Conhecer as particularidades do padrão espástico;

Capacitar os profissionais de saúde na promoção da função sensorial;

Capacitar os profissionais de saúde para mobilizar os diferentes segmentos da pessoa com padrão espático;

Capacitar os profissionais de saúde a posicionar a pessoa com padrão espático.

### CONTEÚDOS

De forma a dar resposta aos objetivos, esta sessão estará dividida em dois momentos. O primeiro em que será explanado o que é e quais as principais características da pessoa com padrão espástico presente. O segundo momento será abordado as técnicas, procedimentos e exercícios que visam promover e manter a mobilidade da pessoa com este padrão, onde serão abordados os seguintes temas:

1. Alteração da Função Sensorial
2. Mobilizações
3. Posicionamento Anti-espástico

## **METODOLOGIA**

Para a apresentação será utilizado o método expositivo para transmitir a informação e conceitos necessários para colmatar as necessidades formativas da equipa. A participação dos formandos será incentivada através da partilha de experiências que vão de encontro à temática da formação. A sessão será dinamizada com um voluntário e material de posicionamento disponível de forma a poder aplicar/demonstrar as técnicas e os conhecimentos transmitidos ao longo da formação (método demonstrativo). No fim da sessão está previsto um momento para esclarecimento de dúvidas ou outras exposições por parte da equipa de formandos.

## **RECURSOS MATERIAIS**

Dispositivos, material informático (computador e projetor), cama articulada, almofadas de posicionamento.

# Posicionar a pessoa com AVC

Desafios do padrão espástico

Discente: Enfª Filipa Rosado  
Orientador: Enfº Gonçalo Geraldo  
Docente: Mestre Gonçalo Rosa

Lisboa, 2024

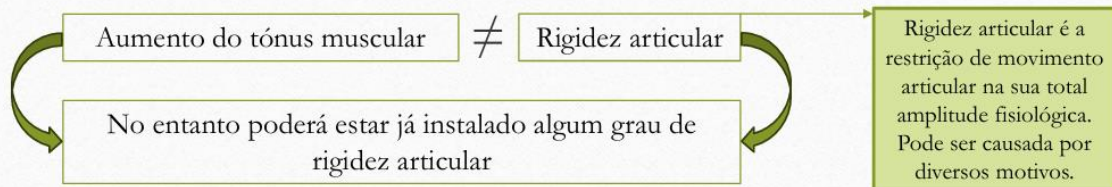
## Índice

- Padrão espástico
- Alteração da função sensorial
  - Facilitação cruzada
  - Indução de restrições
  - Estimulação sensorial
- Mobilização
- Posicionamento
  - Decúbito dorsal
  - Decúbito lateral
  - Decúbito ventral
- Referências Bibliográficas

# Padrão espástico

Veloso (2005) & Pinto (2020)

- Após um AVC a espasticidade ocorre devido à perda do mecanismo de reflexo postural.
- A espasticidade ocorre quando há alteração do neurónio motor superior.
- O padrão espástico caracteriza-se pelo aumento patológico do tônus muscular no hemicorpo afetado.



# Padrão espástico

Cruz, E. (2023)

- Fisiopatologia
  - Existe uma alteração neurológica no estímulo de contração muscular, havendo um estímulo constante.
  - O neurotransmissor responsável pela contração muscular é a acetilcolina.
  - Este neurotransmissor é enviado constantemente, no entanto devido à lesão neuronal que ocorreu devido ao AVC, a acetilcolina não faz o percurso fisiológico, ficando retida, por este motivo a contração é constante.
  - Esta contração constante é a causa da espasticidade.



## Padrão espástico

Menoita (2012)

- Cabeça
  - Rotação para o lado são
  - Inclinação para o lado afetado
- Membro Superior
  - Rotação interna do ombro
  - Flexão do cotovelo e punho
  - Pronação do antebraço
  - Mão com desvio cubital
  - Dedos em flexão e adução



## Padrão espástico

Menoita (2012)

- Bacia
  - Báscula anterior – Anteversão
- Membro inferior
  - Rotação externa da coxofemoral
  - Extensão da coxofemoral e joelho
  - Inversão tibiotársica
  - Flexão plantar

# Alteração da função sensorial

Menoita (2012)

- **Facilitação Cruzada**
  - Esta técnica permite trabalhar o lado são do corpo, estimulando a recuperação bilateral;
  - Devemos abordar a pessoa pelo lado afetado e dispor o quarto de forma a que a pessoa receba um estímulo sistemático do lado afetado do corpo.
  - Tem como principal objetivo:
    - Reintegrar o esquema corporal;
    - Estimular a ação voluntária dos músculos do lado afetado e a sensibilidade postural
    - Promover o auto-cuidado

# Alteração da função sensorial

Menoita (2012)

- **Indução de restrições**
  - Baseia-se em dois princípios:
    - Promover o uso dos músculos do hemicorpo afetado;
    - Restringir os movimentos do hemicorpo são.
  - Esta técnica tem como principal objetivo instruir a pessoa a não compensar com o movimento do lado são, promovendo a imobilidade e a espasticidade do hemicorpo afetado.
  - No entanto é importante trabalhar a lado são para evitar complicações da imobilidade.
  - Deve ser realizada de forma intermitente e durante períodos curtos para não exacerbarmos a lesão do lado afetado.

# Alteração da função sensorial

Menoita (2012)

- Estimulação sensorial
  - Tem como objetivo a criação de estímulos frequentes para que seja facilitado o processo de aquisição de competências “perdidas” do lado afetado do corpo;
  - Podemos trabalhar a sensação térmica (utilizar o frio e quente), sensação tátil (utilizar objetos com superfície macia ou áspera, lisa ou rugosa);
  - Poderá haver ainda necessidade de estimulação visual ou estimulação auditiva se alguma destas funções estiver afetada.

# Mobilização

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- Objetivos:
  - Manter a integridade das estruturas articulares
  - Manter a amplitude de movimentos
  - Conservar a flexibilidade
  - Evitar aderências e contraturas
  - Melhorar a circulação de retorno

# Mobilização

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- É fundamental iniciar mobilizações passivas/ativas o mais precocemente possível.
- Um programa de mobilizações vai promover o equilíbrio, a postura corporal, o autocuidado e prevenir a instalação de espasticidade e de outras complicações associadas à imobilidade.
- O movimento deve ser realizado no sentido distal-proximal. (Promove libertação de acetilcolina)

# Mobilização

Menoita (2012) Marques-Vieira (2016) & Araújo (2020)

- Membro Superior
  - Flexão/extensão e abdução/adução dos dedos;
  - Oponência do polegar;
  - Flexão/extensão e desvio cubital/radial do punho;
  - Supinação/pronação do antebraço;
  - Flexão/extensão do cotovelo;
  - Rotação interna/externa, abdução/adução, flexão/extensão, elevação/depressão e circundação do ombro.

**ATENÇÃO:** Evitar a preensão palmar. Promove o reflexo primitivo de preensão palmar dificultando o movimento

# Mobilização

Menoita (2012) Marques-Vieira (2016) & Araújo (2020)

- Membro inferior
  - Adução/abdução dos dedos;
  - Inversão/eversão e dorsiflexão/flexão plantar da tibio-társica;
  - Flexão/extensão do joelho;
  - Rotação interna/externa, abdução/adução, flexão/extensão e circundação da coxofemoral.

# Posicionamento (em padrão anti-espástico)

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- O posicionamento anti-espástico deve ser utilizado durante todo o dia e até à recuperação total da pessoa.
- Este posicionamento tem como objetivos:
  - O conforto e bem-estar;
  - Prevenção de alterações músculo-esqueléticas;
  - Manter a integridade cutânea;
  - Promover a estimulação sensorial;
  - Promover a consciência do lado afetado.

# Posicionamento (em padrão anti-espástico)

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- Decúbito Dorsal

- Cabeça apoiada sobre um almofada inclinada para o lado sã. A almofada deve oferecer apoio até às omoplatas;
- Membro superior afetado fica em cima da almofada em ligeira abdução, rotação externa e extensão do cotovelo, punho e dedos;
- Membro inferior afetado fica em cima da almofada em ligeira extensão e rotação interna da coxofemoral e ligeira flexão do joelho. A almofada deve oferecer apoio desde a bacia até à região poplíteia.

**ATENÇÃO:** O apoio nos pés promove o padrão espástico (Reflexo primitivo de preensão plantar)

# Posicionamento (em padrão anti-espástico)

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- Decúbito lateral para o lado afetado

- Utilizar uma almofada mais alta na cabeça para evitar a inclinação para o lado afetado;
- O membro superior afetado fica em rotação externa e abdução do ombro e em extensão do cotovelo, punho e dedos. Antebraço fica em supinação;
- O membro inferior afetado fica em ligeira flexão da coxofemoral e joelho.
- Pode ser colocada uma almofada sob o membro inferior sã para conforto.

## Posicionamento (em padrão anti-espástico)

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- Decúbito lateral para o lado sã
  - A cabeça fica apoiada numa almofada mais pequena para promover a inclinação para o lado sã;
  - O membro superior afetado fica apoiado numa almofada com o ombro em flexão, o antebraço em pronação e com extensão do cotovelo, punho e dedos.
  - O membro inferior afetado fica apoiado numa almofada com uma ligeira flexão da coxofemoral e do joelho. O pé fica em posição neutra.

## Posicionamento (em padrão anti-espástico)

Menoita (2012) & Araújo (2020)

- Sentado
  - É importante manter o equilíbrio da pessoa, se necessário deverá ser utilizada contenção abdominal e/ou torácica;
  - As pernas deverão estar em posição neutra, região plantar totalmente apoiada, mantendo uma flexão do joelho e ligeira abdução da anca;
  - O membro superior afetado deverá ficar apoiado numa almofada com uma ligeira abdução do ombro, ligeira flexão do cotovelo e extensão do punho e dedos. Antebraço em pronação.

# Posicionamento (em padrão anti-espástico)

## Quadro resumo

| PADRÃO ESPÁSTICO                                                              | PADRÃO ANTI ESPÁSTICO                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inclinação lateral da cabeça para o lado afetado, com rotação para o lado são | Manter o alinhamento da cabeça com o corpo e se possível inclinar a cabeça para o lado são, com rotação para o lado afetado |
| Retração (adução) da omoplata, com depressão do ombro                         | Protração (abdução) da omoplata                                                                                             |
| Inclinação lateral do tronco para o lado afetado                              | Rotação externa e abdução da articulação escapulo-umeral                                                                    |
| Rotação interna e adução da articulação escapulo-umeral                       | Rotação externa e abdução da articulação escapulo-umeral                                                                    |
| Flexão do cotovelo em pronação                                                | Extensão do cotovelo em supinação                                                                                           |
| Flexão do punho e dedos em adução                                             | Extensão do punho e dedos em abdução                                                                                        |
| Retração(adução) da pélvis (báscula anterior)                                 | Protração (abdução) da pélvis (báscula posterior)                                                                           |
| Rotação externa e extensão do membro inferior                                 | Rotação interna e flexão do membro inferior                                                                                 |
| Extensão do tornozelo com inversão do pé e flexão plantar                     | Flexão do tornozelo com eversão e dorsiflexão do pé                                                                         |

### IMPORTANTE:

Reflexo primitivo de preensão plantar e reflexo primitivo de preensão palmar

# OBRIGADO

## Referências Bibliográficas

- Araújo, P, Soares, A., Ribeiro, O. & Martins, M. (2021) Processo de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa Adulta /Idosa com Compromisso do Sistema Nervoso. In Enfermagem de Reabilitação. Conceções e Práticas. Lidel. Lisboa
- Cruz, E. (2023) Espasticidade: Atualização Sobre Fisiopatologia e Tratamento. Universidade Beira Interior. Covilhã
- Marques-Vieira, C & Sousa, L. (2016). Cuidados de Enfermagem à Pessoa ao Longo da Vida. Cristina Marques- Vieira e Luís Sousa (Coord.).Loures: Lusodidacta, ISBN 978-989-8875-73-4
- Menoita, E. (2012) Reabilitar a pessoa idosa com AVC - Contributos para um envelhecer Resiliente. Lisboa: Lusociência
- Pinto, E. (2020) O Posicionamento do Doente com Acidente Vascular Cerebral – Um Olhar Sobre as Práticas. Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto
- Veloso, G. (2005) Rigidez Articular. Universitas Ciências da Saúde vol 3 nº1 pp. 141-144

7.3. APÊNDICE III – LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA

## **PLANO DE SESSÃO**

### **TEMÁTICA**

Cuidados respiratórios à criança no domicílio

### **FUNDAMENTAÇÃO**

A infeção respiratória aguda é um problema de saúde crescente na população pediátrica, a Organização Mundial de Saúde prevê um aumento significativo na população mundial nos próximos anos. A criança por estar em desenvolvimento apresenta algumas particularidades e por esse motivo temos de ter profissionais capacitados para trabalhar com esta população específica. Verificou-se dentro da equipa uma lacuna de conhecimento relativamente aos cuidados pediátricos devido à falta de experiência profissional anterior e até mesmo por não ser recorrente a referenciação de crianças para este tipo de unidades. Verificou-se ainda que as poucas vezes que existem crianças ao cuidado desta equipa estas carecem de cuidados respiratórios.

### **TÍTULO DA SESSÃO**

Limpeza das vias aéreas: intervenção do enfermeiro na população pediátrica

### **DESTINATÁRIOS**

Equipa de enfermagem da UCC Almada

### **DURAÇÃO**

45 minutos

### **OBJETIVOS**

Conhecer as particularidades anatomofisiológicas do sistema respiratório da criança;

Conhecer as técnicas de limpeza das vias aéreas respiratórias utilizadas na população pediátrica;

Capacitar a equipa de enfermagem para os cuidados respiratórios na população pediátrica.

## **CONTEÚDOS**

De forma a dar resposta aos objetivos, esta sessão estará dividida em dois momentos. O primeiro em que será explanado as principais características respiratórias na população pediátrica percebendo as diferenças que existe comparativamente com a população adulta, onde serão abordados os seguintes temas:

1. Anatomofisiologia respiratória da criança
2. Características respiratórias da criança
3. Dificuldade respiratória (sinais e escalas de avaliação)

O segundo momento será abordado as técnicas de limpeza das vias aéreas, dividido nos seguintes temas:

1. Lavagem nasal
2. Aspiração de secreções
3. Drenagem postural
4. Posicionamento terapêutico

## **METODOLOGIA**

Para a apresentação será utilizado o método expositivo para transmitir a informação e conceitos necessários para colmatar as necessidades formativas da equipa. A participação dos formandos será incentivada através da partilha de experiências que vão de encontro à temática da formação. A sessão será dinamizada junto de um manequim pediátrico de forma a poder aplicar/demonstrar as técnicas e os conhecimentos transmitidos ao longo da formação (método demonstrativo). No fim da sessão está previsto um momento para esclarecimento de dúvidas ou outras exposições por parte da equipa de formandos.

## **RECURSOS MATERIAIS**

Dispositivos, material informático (computador e projetor), almofadas de posicionamento, manequim.

# LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS

*Intervenção do enfermeiro na população pediátrica*

**Discente: Enfª Filipa Rosado**

**Orientador: Enfº Paulo Galego**

**Docente: Mestre Gonçalo Rosa**

Almada 2024

## ÍNDICE

1. Anatomofisiologia da criança
2. Características respiratórias
3. Dificuldade respiratória
4. Lavagem nasal
5. Aspiração de secreções
6. Drenagem postural
7. Posicionamento terapêutico
8. Referências Bibliográficas

# ANATOMOFISIOLOGIA DA CRIANÇA

## Morfogénese (pré-natal)

Período Pseudoglandular → Período Canalicular → Período Sacular → Período Alveolar

## Adaptação (nascimento)

↑ Surfactante → Facilita as trocas gasosas → ↑ TA e O<sub>2</sub> → Circulação sistémica e pulmonar estabelecida

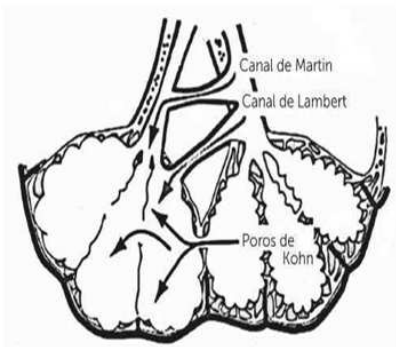
## Crescimento (pós-natal)

↑ abrupto do número e tamanho dos alvéolos até aos 8 anos

Batalha, 2018

3

# ANATOMOFISIOLOGIA DA CRIANÇA



Revista Médica Clínica Las Cindes, 2017;26:7-19

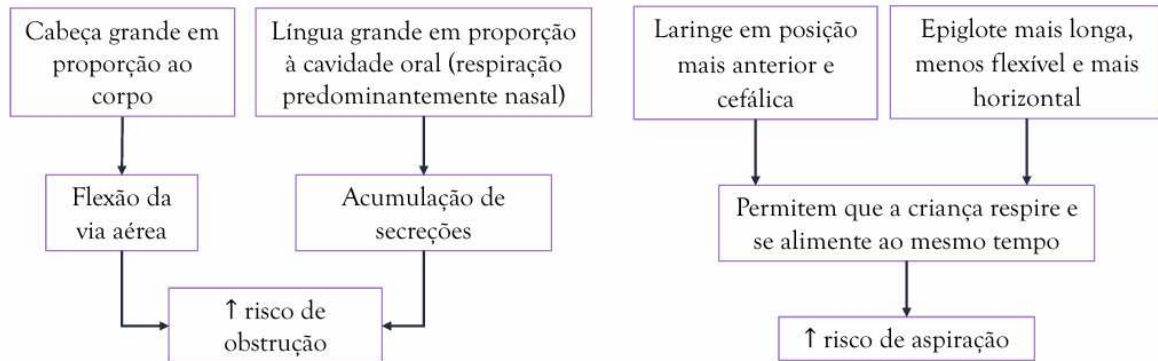
- Poros de Kohn – 6 anos
- Canais de Lambert – 8 anos
- Canais de Martin – 8 anos
- As vias aéreas distais desenvolvem-se mais lentamente que as proximais.
- As crianças não apresentam uma ventilação colateral em caso de obstrução, aumentando o risco de atelectasias e de hiperinsuflação.

Souto, 2017; Batalha, 2018

4

# ANATOMOFISIOLOGIA DA CRIANÇA

## Vias aéreas superiores

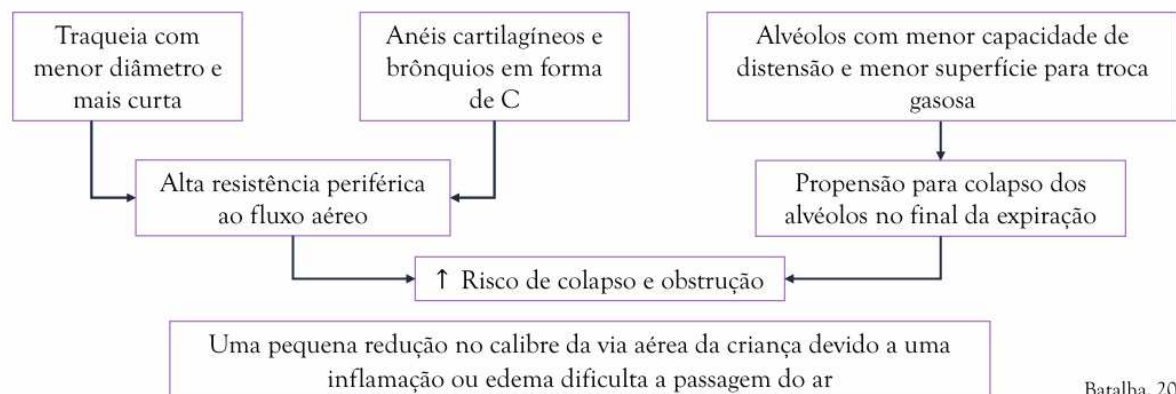


Batalha, 2018

5

# ANATOMOFISIOLOGIA DA CRIANÇA

## Vias aéreas inferiores

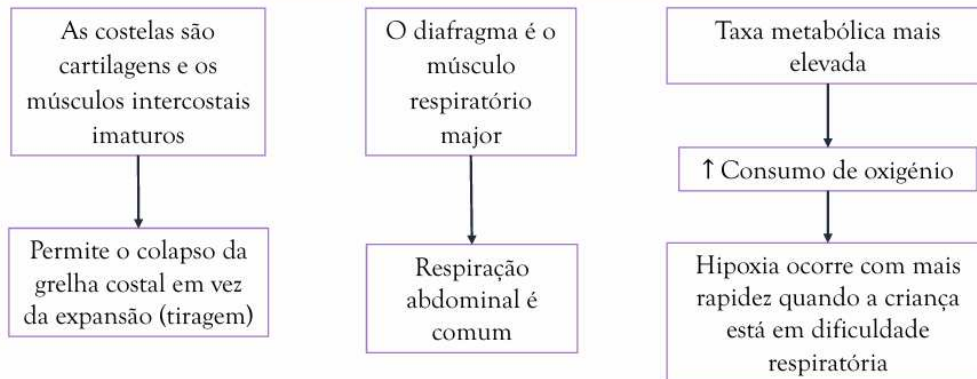


Batalha, 2018

6

# ANATOMOFISIOLOGIA DA CRIANÇA

## Fatores músculo-esqueléticos e metabólicos



Batalha, 2018

7

# CARACTERÍSTICAS RESPIRATÓRIAS

- Respiração predominantemente nasal até cerca dos 6 meses
- Respiração superficial
- Respiração irregular
- Respiração abdominal

Batalha, 2018

| Idade         | Frequência respiratória (cpm) |
|---------------|-------------------------------|
| Lactente      | 30 a 60                       |
| Toddler       | 24 a 40                       |
| Pré-escolar   | 22 a 34                       |
| Idade escolar | 18 a 30                       |
| Adolescente   | 12 a 16                       |

Tabela 1 – Valores de referência, AHA (2020)

8

# DIFICULDADE RESPIRATÓRIA

## Sinais de SDR

- Adejo nasal
- Gemido
- Tiragem
- Cianose
- Balanceio da cabeça



# DIFICULDADE RESPIRATÓRIA

## Escala de Borg Modificada (adaptada à pediatria)

|    |                      |
|----|----------------------|
| 0  | Nenhum esforço       |
| 1  | Muito leve           |
| 2  | Leve                 |
| 3  | Moderado             |
| 4  | Pouco intenso        |
| 5  | Intenso              |
| 6  | Intenso              |
| 7  | Muito Intenso        |
| 8  | Muito intenso        |
| 9  | Extremamente intenso |
| 10 | Esforço máximo       |

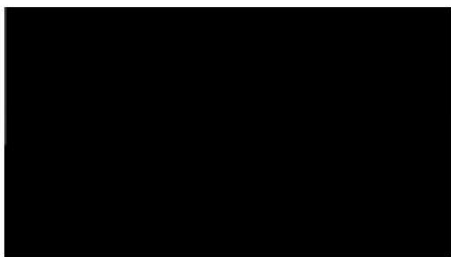


## Escala de Silverman-Andersen

| Movimentos de tórax e abdome | Retração costal inferior   | Retração xifoide | Batimento de asas do nariz | Gemido expiratório | Nota (somar) |
|------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|--------------------|--------------|
| Sincronismo                  | Retração ausente ou mínima | Ausente          | Ausente                    | Ausente            | 0            |
| Declínio inspiratório        | Retração leve ou moderada  | Discreto         | Audível com estetoscópio   |                    | 1            |
| Balancim                     | Retração intensa           | Intenso          | Audível sem estetoscópio   |                    | 2            |

## LAVAGEM NASAL

- Consiste em instilar SF numa narina aplicando uma ligeira pressão para que o SF saia pela narina contrária juntamente com as secreções.
- Colocar a criança sentada, inclinando o tronco para a frente e lateralizando ligeiramente a cabeça.



## LAVAGEM NASAL



## LAVAGEM NASAL

### Desobstrução rinofaríngea retrograda

- Técnica indicada para crianças com menos de 2 Anos.
- Utilizado o próprio fluxo, inspiratório ou expiratório, da criança para expulsar as secreções da nasofaringe após instilação de SF.



Souto, 2017

13

## ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES

- Consiste na utilização de um dispositivo capaz de remover secreções exercendo uma pressão negativa.
- A aspiração está recomendada para todas as crianças que conseguem mobilizar, mas não conseguem expelir as secreções.
- Poderá ser utilizado SF morno para fluidificar as secreções.

Souto, 2017

14

## ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES

### **Contra-indicações:**

- Devemos verificar presença de desvio de septo, pólipos, obstruções, lesões, epistaxe, edema de mucosa, ou outras alterações.
- Todas as situações que possam agravar a situação clínica da criança. (Ex: refluxo GE).

Souto, 2017

15

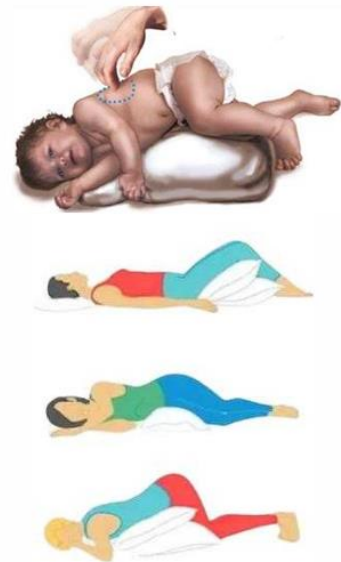
## ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES



16

## DRENAGEM POSTURAL

- Consiste em posicionar a criança com o objetivos de mobilizar as secreções por ação da gravidade.
- O posicionamento depende da localização das secreções.
- Podem ser utilizadas manobras acessórias para mobilizar as secreções, como a percussão e/ou vibração.



Cordeiro & Menoita, 2012; Souto, 2017

17

## POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO

### Decúbito Dorsal

- Cabeça e pescoço sobre uma almofada;
- Membros superiores paralelamente ao corpo, em ligeira abdução e cotovelos ligeiramente fletidos;
- Antebraços e mãos sobre almofadas, com o punho em extensão, a mão em pronação e os dedos em ligeira flexão;
- Região poplíteia e a região supra calcânea sobre uma pequena almofada ou rolo;
- Colocar almofadas macias em contacto com a região plantar.

### Decúbito Lateral

- Ajustar a almofada à altura do ombro;
- Membro superior mais próximo da cama em abdução, fletindo o cotovelo cerca de 90°;
- Membro superior mais afastado da cama sobre uma almofada que acompanhe todo o membro, mantendo o cotovelo em flexão;
- Membro inferior mais próximo da cama ligeiramente fletido e membro inferior mais afastado da cama ao nível do tronco, em flexão.

### Decúbito Ventral

- Cabeça e cintura escapular, se não houver contraindicação, virada para um dos lados e se necessário, colocar uma pequena almofada;
- Membros superiores em abdução e rotação interna com o cotovelo ligeiramente fletido ou membros superiores com os ombros em rotação externa e abdução, cotovelos em flexão, punho e dedos em extensão;
- Membros inferiores em extensão com ligeira flexão dos joelhos, apoiando as pernas em almofadas.

ACCS (2011)

18

## POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO

- Devemos alternar os decúbitos regularmente para otimizar a relação ventilação/perfusão e diminuir o esforço respiratório.
- Decúbito dorsal: há alinhamento à linha média. Permite uma avaliação mais fácil do tórax. A expansão pulmonar não é tão eficaz. Aumenta o risco de refluxo gastroesofágico.



Marques-Vieira & Sousa 2016; Souto, 2017

19

## POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO

- Decúbito lateral: otimiza a função respiratória em patologias específicas. Não permite a expansão pulmonar eficaz do pulmão do lado do decúbito. Decúbito lateral direito promove o esvaziamento gástrico. Decúbito lateral esquerdo previne o refluxo gastroesofágico.



Marques-Vieira & Sousa 2016; Souto, 2017

20

## POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO

- Decúbito ventral: permite aumento da expansão pulmonar e previne o risco de atelectasia. Promove o esvaziamento gástrico. Está associado ao síndrome de morte súbita.



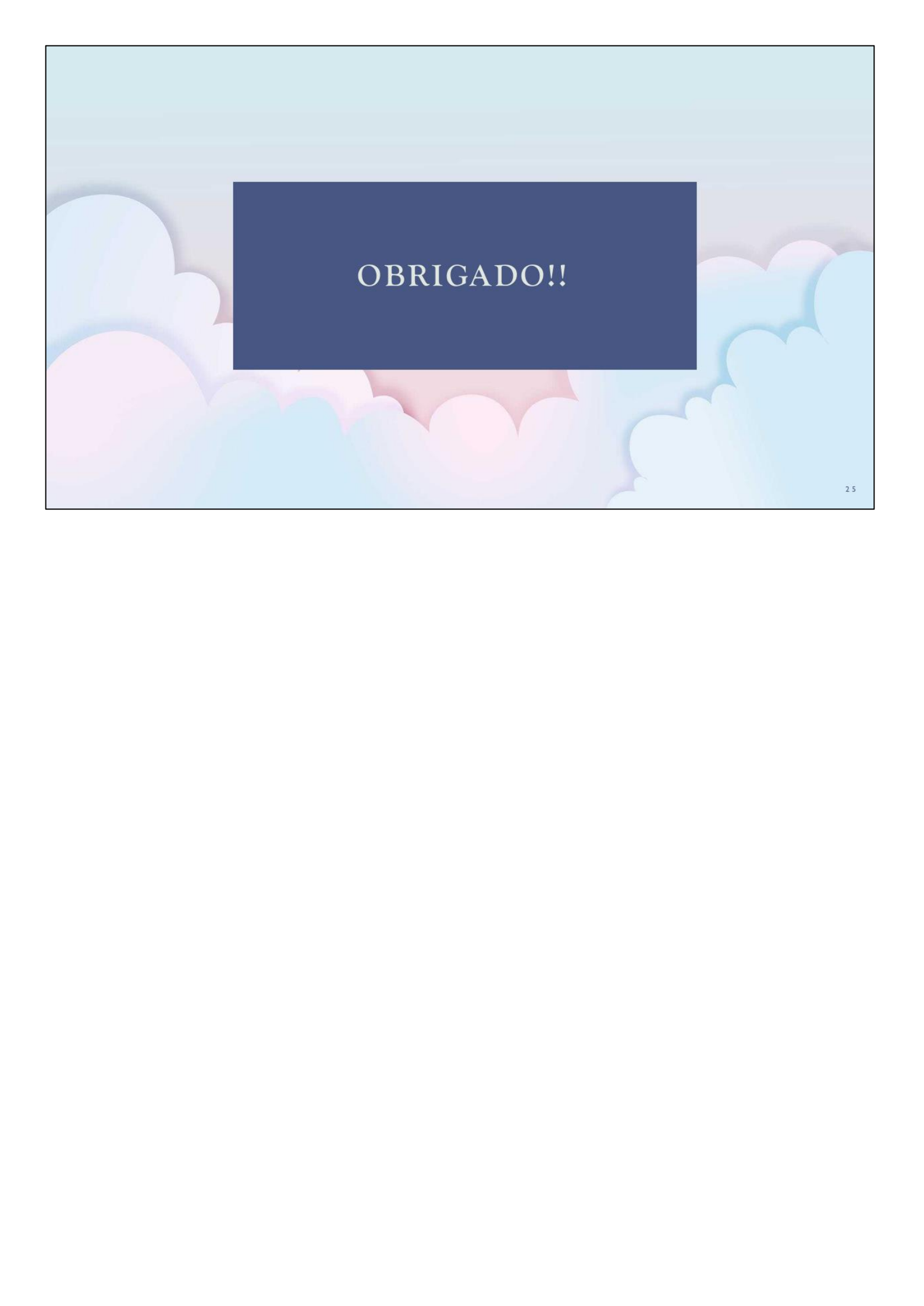
Marques-Vieira & Sousa 2016; Souto, 2017

21

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSS - Administração Central do Sistema de saúde, IP (2011). Manual de normas de enfermagem. Procedimentos técnicos. 2a ed. revista, Lisboa: Ministério da Saúde
- American Heart Association (2015) Pediatric Advanced Life Support Provider Manual.
- Batalha, L. M.C. (2018) Anatomofisiologia Pediátrica (Manual de estudo - Versão I). Coimbra
- Cordeiro, M. O., & Menoita, E. P. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas. Portugal: Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Marques-Vieira, C & Sousa, L. (2016). Cuidados de Enfermagem à Pessoa ao Longo da Vida. Cristina Marques- Vieira e Luís Sousa (Coord.). Loures: Lusodidacta, ISBN 978-989-8875-73-4
- Souto, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. Em C. MarquesVieira, & L. Sousa, Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida (pp. 297-305). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda

22

The background of the slide features a soft, pastel-colored sky with horizontal bands of light blue, lavender, and pink. In the foreground, there are stylized, layered clouds in shades of light blue, pink, and white. A dark blue rectangular box is centered in the upper half of the slide, containing the text "OBRIGADO!!" in a white, serif font.

OBRIGADO!!

7.4. APÊNDICE IV – FOLHETO INFORMATIVO: LIMPEZA DAS  
VIAS AÉREAS

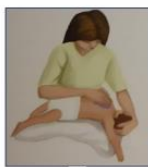
## Drenagem Postural

Consiste em posicionar a criança com o objetivos de mobilizar as secreções por ação da gravidade.

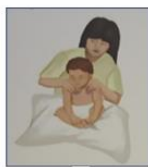
Podem ser utilizadas manobras acessórias para mobilizar as secreções, como a percussão e/ou vibração.



Drenagem lateral  
(esquerda ou direita)



Drenagem região  
posterior



Drenagem região  
superior

### Notas Importantes

- Nas crianças mais pequenas (<1 ano) devemos manter sempre um plano 0° para evitar episódios de vômito e regurgitação;
- Nas crianças mais velhas podemos colocar almofadas debaixo da bacia e dos membros inferiores de forma que a cabeça fique num plano mais baixo.

**Percussão** – Com a mão em concha devemos bater de forma ritmada em todas as regiões do tórax. Em crianças mais pequena utilizamos apenas 3 dedos.

**Vibração** – Podemos utilizar dispositivos vibratórios próprios ou que encontremos no domicílio (Ex.: Escova de dentes elétrica)

## Como ajudar o seu bebé a respirar melhor?

### LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS

UCC Almada

Rua Francisco Xavier de Noronha nº 16

Telefone 212735148

Email [ucc.almada@ulsas.min-saude.pt](mailto:ucc.almada@ulsas.min-saude.pt)



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE  
ALMADA - SEIXAL



Trabalho realizado por: Enfª Filipa Rosado no âmbito no Mestrado da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

Enfermeiro Orientador: Enfº Paulo Galego; Docente Orientador: Mestre Gonçalo Rosa

## Lavagem nasal

Consiste em instilar soro fisiológico numa narina aplicando uma ligeira pressão para que o soro saia pela narina contrária juntamente com as secreções.

- Colocar a criança sentada;
- Inclinar o tronco ligeiramente para a frente;
- Lateralizar ligeiramente a cabeça para o lado contrário ao lado onde instilamos o soro;
- Adaptar dispositivo à narina da criança e instilar o soro;
- Repetir o processo para a narina contrária.



### Dispositivos mais utilizados



#### Garrafa

Adequado para crianças maiores;  
Introduzidas quantidades maiores de soro.



#### Seringa com adaptador

Adequado para crianças mais pequenas;  
Introduzidas quantidades mais pequenas de soro.

## Aspiração de secreções

A aspiração está recomendada para crianças que conseguem mobilizar, mas não conseguem expelir as secreções.

Poderá ser utilizado SF morno para fluidificar as secreções



Dispositivos de baixo custo.

Venda em farmácias e parafarmácias.

Aplica uma pressão negativa manual.

Utilizado na aspiração de secreções nasais.

### Como utilizar

1. Instilar soro fisiológico morno numa narina em reduzida quantidade;
2. Montar o dispositivo de acordo com as recomendações do fabricante, e no caso de existir mais de um adaptador devemos utilizar o que melhor se adapte à criança (deve cobrir toda a narina não permitindo fugas de ar);
3. Realizar sucção de forma a criar uma pressão negativa contínua

### ATENÇÃO!!

- Não realizar aspiração em caso de lesão sangrante da mucosa, edema, ou alteração da estrutura que agrave a situação clínica da criança. Devemos dar preferência à lavagem nasal.
- Não devemos proceder à limpeza da via aérea imediatamente após a refeição pelo risco de aspiração associado ao vômito ou regurgitação.

7.5. APÊNDICE V – PROTOCOLO DE CUIDADOS RESPIRATÓRIOS  
NO RN, CRIANÇA E JOVEM

# **PROTOCOLO DE SERVIÇO**

## **CUIDADOS RESPIRATÓRIOS AO RN, CRIANÇA E JOVEM**

**Elaborado por:**

**Ana Filipa Rosado**

**2024**

## **OBJETIVOS**

Uniformizar os cuidados prestados aos RN, Criança e Jovem com alterações do padrão respiratório, com foco na otimização da ventilação e/ou oxigenação.

## **ÂMBITO**

Equipa de Enfermagem de Serviços especializados em Pediatria

## **TERMOS E SIGLAS**

DPI – Dry Powder Inhaler (Inaladores de pó seco)

DRR – Desobstrução Rinofaríngea Retrógrada

FR – Frequência Respiratória

pMDI – Pressurized Metered Dose Inhaler (Inaladores pressurizados doseáveis)

RN – Recém-Nascido

SF – Soro Fisiológico

SN – Serviço de Neonatologia

UCIEP – Unidade de Cuidados Intensivos e Especiais Pediátricos

## **PONTOS IMPORTANTES**

Os cuidados respiratórios pediátricos são fundamentais para garantir a saúde e o bem-estar de crianças e jovens com condições respiratórias diversas. Para promovermos a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados, é necessário conhecer e compreender a anatomofisiologia do sistema respiratório da criança.<sup>(a)(b)</sup>

### Particularidades do sistema anatomofisiológico

1. O desenvolvimento e maturação do sistema respiratório tem o nome de morfogénese e divide-se em 4 fases.<sup>(a)(b)</sup>
  - a) Fase canalicular – ocorre na 16<sup>a</sup>–26<sup>a</sup> semana de gestação e ocorre a maturação dos bronquíolos, forma-se uma rede vascular e desenvolvem-

se pneumócitos tipo I e II levando à produção de surfactante ainda primitivo. Nesta fase já ocorrem trocas gasosas.

- b) Fase sacular – ocorre a partir da 26ª semana de gestação até ao nascimento, os primeiros alvéolos formam-se, aumenta a complexidade da rede vascular e aumenta a produção de surfactante.
  - c) Fase alveolar – ocorre a partir da 32ª semana de gestação até cerca dos 8-10 anos de idade e prolonga-se até ao nascimento, é caracterizada pelo crescimento alveolar exponencial.
2. As vias aéreas distais desenvolvem-se mais lentamente do que as vias aéreas proximais, por este motivo as crianças não apresentam uma ventilação colateral em caso de obstrução, causando alterações na relação ventilação/perfusão, devido ao aparecimento de atelectasias e hiperinsuflação. <sup>(a)(b)</sup>

#### Características anatómicas e fisiológicas<sup>(a)(b)</sup>

1. Vias aéreas superiores – cabeça grande em relação ao restante corpo e uma musculatura do pescoço pouco desenvolvida que promove a flexão cervical, a língua é grande em proporção à cavidade oral, a respiração é predominantemente nasal e a cavidade nasal é pequena e estreita. A laringe encontra-se numa posição mais anterior e cefálica e a epiglote é mais alongada e é pouco flexível. Estas características aumentam o risco de obstrução das vias aéreas e o risco de aspiração.
2. Vias aéreas inferiores – traqueia mais curta e com menor diâmetro e os anéis cartilagíneos têm a forma de ‘C’ e não de ‘O’ como no adulto provocando um aumento da resistência pulmonar periférica. Os alvéolos têm menor flexibilidade e área de expansão o que pode levar ao colapso alveolar no final da expiração. A estrutura brônquica apresenta elevado número de glândulas mucosas e os brônquios não estreitos.
3. Músculo-esqueléticos – costelas estão mais horizontalizadas e como são constituídas maioritariamente por tecido cartilaginoso são mais flexíveis. Os músculos intercostais são imaturos, favorecendo o colapso da grelha costal em vez da expansão. O diafragma é o músculo respiratório major, mas a sua excursão é difícil, por esse motivo apresentam uma respiração irregular.

4. A regulação da respiração ocorre através da estimulação dos quimiorrecetores causada pela hipercapnia, acidemia e hipoxemia. O SNC do RN ainda é muito imaturo e essa regulação pode ficar comprometida.

## **SEQUÊNCIA LÓGICA**

### Preparação do Ambiente, garantindo as condições de segurança para a intervenção

1. Condições da Unidade
  - a) Aspirador de secreções
  - b) Sondas de aspiração de diferentes calibres
  - c) Rampa de Oxigénio
  - d) Debitómetro de oxigénio adaptado às necessidades da criança (normal ou de baixo débito)
  - e) Ressuscitador manual
  - f) Máscara com tamanho adaptado à criança
  - g) Monitor eletrocardiográfico
2. Monitorização Cardiorrespiratória

### Avaliação da condição respiratória do RN, criança e/ou jovem com alterações do padrão respiratório

1. Avaliação Subjetiva
  - a) Tosse – Reflexo de defesa do sistema respiratório, promove a limpeza das vias aéreas e protege contra a aspiração de corpos estranhos. Dependendo da sua causa, a tosse pode ser aguda ou crónica. Pode ser classificada como tosse produtiva ou tosse seca, se houver ou não produção e eliminação de secreções.<sup>(c)</sup>
  - b) Expetoração – Secreções produzidas na mucosa da traqueia e brônquios com função de proteção contra agentes agressores. São caracterizadas como: serosas, mucosas, purulentas, pseudomembranosa (presença de tecido de necrosado), antracoptises (secreções escuras com presença de partículas de carvão), hemoptoicas ou hemoptises.<sup>(b)(d)</sup>
  - c) Dispneia – Sensação subjetiva de desconforto respiratório e incapacitante para quem a experiência. NA sua avaliação tem de ser considerado o seu

início, modo de instalação, duração, fatores desencadeantes, periodicidade, sintomatologia e fatores atenuantes. É classificada como: Dispneia de esforço, ortopneia, trepopneia, platipneia, ponopneia ou dispneia paroxística noturna. (Utilizar escala de Silverman-Andersen até aos 2 anos e Escala de Borg Modificada)<sup>(e)(d)</sup>

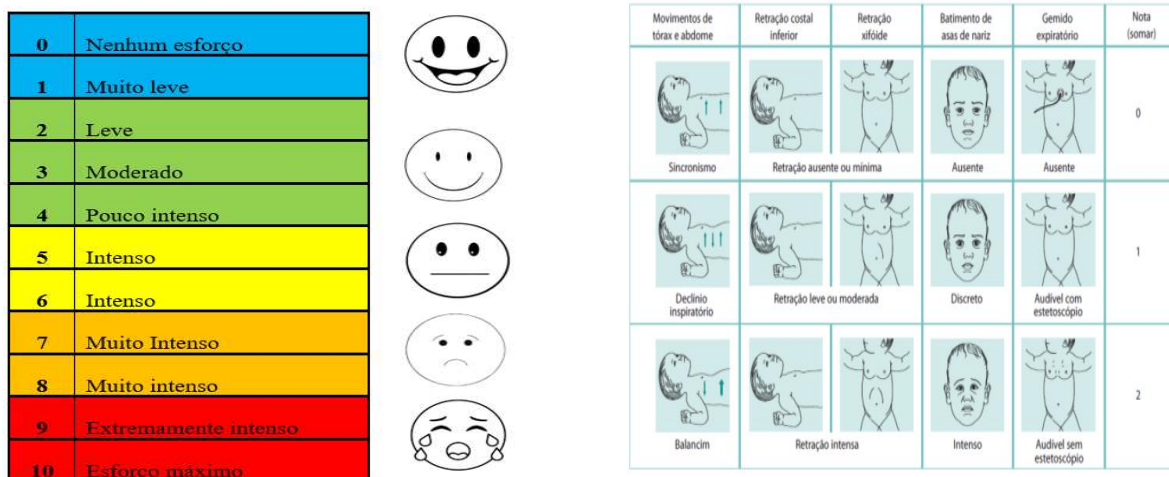


Imagem 1 – Escala de Borg modificada e escala de Silverman-Andersen, respetivamente

- d) Toracalgia – Sensação de dor torácica. Deve ser avaliada pela localização, intensidade e frequência. (Para escolher a escala mais adequada à criança ver norma 009/2022 da DGS)<sup>(f)</sup>

## 2. Avaliação Objetiva

- a) Cianose – Coloração azulada da pele e/ou mucosa. Pode ser periférica ou central.<sup>(g)</sup>
- b) Avaliação da simetria e amplitude do tórax – Alterações musculoesqueléticas que podem comprometer a ventilação: escoliose, cifose, pectus excavatum, pectus carinatum, tórax globoso ou tórax em sino.<sup>(b)</sup>
- c) Avaliação do padrão, ritmo e frequência respiratórios – Padrão: torácico, abdominal ou misto; Ritmo: regular ou irregular; Frequência: Ver tabela 1.<sup>(h)</sup>

| Idade         | Frequência respiratória (cpm) |
|---------------|-------------------------------|
| Lactente      | 30 a 60                       |
| Toddler       | 24 a 40                       |
| Pré-escolar   | 22 a 34                       |
| Idade escolar | 18 a 30                       |
| Adolescente   | 12 a 16                       |

Tabela 1 – Valores de referência, AHA (2020)

- d) Palpação – Palpação da traqueia a fim de avaliar o correto posicionamento à linha média. Palpação do tórax desde os ápices até as bases pulmonares para averiguar alterações na amplitude torácica.<sup>(b)</sup>
- e) Percussão – Consiste em aplicar 2 toques firmes e rápidos na mão colocada nas diversas zonas do tórax. Um som hiperressonante dá-nos indicação de presença excessiva de ar e um som maciço dá-nos indicação de presença de líquido.<sup>(b)</sup>
- f) Auscultação – Deve ser feita de cima para baixo e bilateralmente. Devem ser abrangidas todas as zonas do tórax, apical, superior, média e inferior. Identificar os ruídos adventícios: Sibilos, roncos, fervores crepitantes, fervores sub-crepitantes e atrito pleural.<sup>(b)</sup>

## Procedimentos

### 1. Permeabilização das vias aéreas com vista à otimização da ventilação

- a) Desobstrução Rinofaríngea Retrógrada (DRR)<sup>(i)</sup>
  - Técnica indicada a crianças com menos de 2 Anos. Instilação de SF morno numa narina, fechar a boca da criança obrigando-a a respirar pelo nariz, isto mobiliza as secreções, deve-se coordenar com os tempos expiratório e inspiratório, por fim tapar a narina contrária durante o fluxo mais forte, inspiratório ou expiratório para permitir a saída das secreções.
- b) Drenagem postural modificada e manobras acessórias<sup>(i)</sup>
  - Drenagem postural: posicionamento adequado do paciente com base na localização das secreções pulmonares para facilitar sua drenagem natural.
  - Percussão: Consiste em aplicar pancadas rítmicas nos diferentes segmentos do tórax, trabalhada independente do tempo respiratório.
  - Vibração: Consiste na aplicação de um movimento oscilatório rápido durante a fase expiratória do ciclo respiratório. Se não ocorre tosse devemos incentivar a criança a tossir.

- Compressão: Consiste na aplicação de uma pressão no tórax. Pode ser utilizada em concomitância com a vibração (Vibrocompressão).
- c) Aspiração de secreções<sup>(i)</sup>
- Consiste na utilização de um aspirador de secreções e na introdução (na orofaringe ou nasofaringe) de uma sonda de aspiração de calibre previamente escolhido tendo em consideração as características da via aérea da criança. A aspiração está recomendada para todas as crianças que conseguem mobilizar, mas não conseguem expelir as secreções. Poderá ser utilizado SF morno para fluidificar as secreções.
- d) Posicionamento terapêutico<sup>(i)</sup>
- Alternar os decúbitos regularmente para previne complicações respiratórias, otimização a relação ventilação/perfusão e diminui o esforço respiratório e cardíaco.
  - Decúbito Ventral: Otimiza a função respiratória, permite aumento da expansão pulmonar, diminui o refluxo gastroesofágico.
  - Decúbito lateral: Otimiza a função respiratória em patologias específicas. Ex.: Derrame pleural um decúbito lateral para o lado são promove a expansibilidade do pulmão afetado melhorando a ventilação e prevenindo atelectasias; Pneumotórax com dreno um decúbito lateral para o lado afetado promove a drenagem do conteúdo.

### Otimização da oxigenação

#### 1. Oxigenoterapia

- a) Consiste na oferta de oxigénio em quantidades superiores àquelas que existem no ambiente, é necessária quando se verificam alterações da função respiratória que provoquem hiperventilação, efeitos colaterais do oxigénio como cefaleias, desconforto torácico, depressão do sistema respiratório, desidratação das mucosas, alterações neurológicas, retinopatia do prematuro, atelectasias, entre outros.

#### 2. Inaloterapia

- a) A nebulização é menos eficaz devido a diversos fatores como o tamanho das partículas (maiores e mais pesadas promovendo a sua deposição na cavidade oral) e a promoção da hipersecreção brônquica<sup>(b)</sup>. É importante avaliar a condição clínica do RN, criança ou jovem e a medicação utilizada para otimizar a administração da terapêutica.
- b) A escolha dos dispositivos utilizados na administração da terapêutica vai depender da criança e de outros fatores como a sua colaboração na administração da terapêutica, a coordenação “mão-pulmão” e o débito inspiratório.
- c) Devem ser tidos em consideração nesta avaliação a idade da criança e jovem, a presença de polipneia ou aumento da dificuldade ou esforço respiratório durante a administração da terapêutica.
- d) Dispositivos disponíveis:
  - pMDI com câmara expansora com máscara
  - pMDI com câmara expansora com bucal
  - pMDI ativado por inspiração
  - DPI
  - Nebulização com máscara
  - Nebulização com bucal

## **INDICADORES**

1. Saturações alvo >95%
2. Autonomia da criança e jovem
3. Autonomia parental nos cuidados prestados

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- (a) Batalha, L. M.C. (2018) Anatomofisiologia Pediátrica (Manual de estudo – Versão I). Coimbra
- (b) Cordeiro, M. O., & Menoita, E. P. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas. Portugal: Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- (c) Rodrigues, M. & Galvão, I. (2017) Aspetos fisiopatológicos do reflexo da tosse: uma revisão de literatura. Revista Médica jul.-set.;96(3):172-6. São Paulo

- (d) Marques-Vieira, C & Sousa, L. (2016). Cuidados de Enfermagem à Pessoa ao Longo da Vida. Cristina Marques- Vieira e Luís Sousa (Coord.).Loures: Lusodidacta, ISBN 978-989-8875-73-4
- (e) Banzett, R., O'Donnell, C., Guilfoyle, T., Parshall, M., Schwartzstein, R., Meek, P. (2015) Multidimensional Dyspnea Profile: an instrument for clinical and laboratory research. *European Respiratory Journal* Jun;45(6):1681-91.
- (f) Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2015). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease
- (g) Filho, F., Santos, B., Gonçalves, M., Carvalha, S., Santos, V. (2014) Cianose e Púrpura nos Quirodáctilos – Fundamentos do Diagnóstico Diferencial, a Propósito de um Caso. *Revista SPDV* 72(4) 2 Brasil
- (h) American Heart Association (2015) Pediatric Advanced Life Support Provider Manual.
- (i) Souto, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. Em C. MarquesVieira, & L. Sousa, Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida (pp. 297-305). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda
- (j) Marques-Vieira, C & Sousa, L. (2016). Cuidados de Enfermagem à Pessoa ao Longo da Vida. Cristina Marques- Vieira e Luís Sousa (Coord.).Loures: Lusodidacta, ISBN 978-989-8875-73-4

7.6. APÊNDICE VI – PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA  
DOR EM PEDIATRIA

# **PROTOCOLO DE SERVIÇO**

## **AVALIAÇÃO E GESTÃO DA DOR EM PEDIATRIA**

**Elaborado por:**

**Ana Filipa Rosado**

**2024**

## **A. OBJETIVOS**

Uniformizar os cuidados prestados pela equipa multidisciplinar na avaliação e gestão da dor da criança e jovem.

## **B. ÂMBITO**

Enfermeiros e médicos da equipa de pediatria do Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão.

## **C. PONTOS IMPORTANTES**

A avaliação da dor requer um contexto multidimensional, onde é necessário a correta descrição da localização, qualidade, impacto, contexto e intensidade.<sup>(1)</sup>

A dor tem um carácter subjetivo pelo que a melhor avaliação será através do relato pessoal da sensação de dor, neste caso é privilegiado o uso de escalas de autoavaliação da dor, no entanto, em pediatria, nem sempre é possível, seja porque a criança está sedada, apresenta multideficiência ou pela idade (lactentes e toddlers) pelo que, devemos recorrer ao uso de escala de heteroavaliação.<sup>(1)(2)</sup>

Desta forma, para uma avaliação fidedigna da dor é necessário recorrer à escala de avaliação mais apropriada personalizando os cuidados de acordo com a criança que nos é apresentada.

O tratamento inadequado da dor em idade pediátrica pode gerar sentimentos e fatores de stress como medo e ansiedade, que levam a aumento de complicações e dificuldade em manter o regime terapêutico.<sup>(3)(4)</sup>

A qualidade dos cuidados em enfermagem passa também por uma adequada colheita sobre a história da dor, isto é, se já houve experiências dolorosas anteriores, como é que a criança reagiu, quais as técnicas não farmacológicas de alívio da dor que resultaram em determinada criança. Esta colheita permite uma intervenção personalizada e é fator promotor da utilização criteriosa de estratégias não farmacológicas e/ou farmacológicas de alívio da dor.<sup>(5)</sup>

Em pediatria a dor manifesta-se de forma variada conforme a faixa etária da criança ou jovem:<sup>(1)</sup>

- Toddlers (1-3 Anos) – Nesta fase há tendência para o “grito” ou articulação de palavras simples com “au” ou “ai”, geralmente acompanhado por choro difícil de consolar e agitação motora. Demonstram grande ansiedade, são muito defensivos e apresentam um fácies evidente de dor.
- Pré-escolar (4-6 Anos) – O medo é o sentimento predominante, e podem ter comportamentos agressivos. Esta é uma idade onde a imaginação é extremamente fértil, fantasiando de forma negativa relativamente à dor, como o medo da perda de funcionalidade ou até mesmo perda da parte do corpo onde se localiza a dor. Veem a dor como um “castigo”.
- Escolar (5-12 Anos) – São capazes de compreender o que é a dor e as suas causas, por esse motivo necessitam de explicações. Conseguem descrever a dor. Podem apresentar alterações do comportamento, e têm tendência a ficarem imóveis e/ou proteger a área dolorosa.
- Adolescente (12-18 Anos) – Nesta fase existe a necessidade de manter o controlo e preservar a autoestima, pelo que o fácies nem sempre corresponde à dor real de forma a esconderem as queixas. Isto pode levar a um sentimento de abandono e incompreensão.

## D. SEQUÊNCIA LÓGICA

### Avaliação da dor

A avaliação e gestão da dor deve ser realizada utilizando conjuntamente a aplicação das escalas de dor e a capacidade observacional do profissional na mudança de comportamentos da criança, tendo em conta, também, a resposta da criança ao tratamento utilizado.<sup>(1)</sup>

Neste documento encontram-se apenas as escalas que melhor se adaptam à população mais comum no serviço, não desprezando a existência de outras escalas mais apropriadas a outras idades, nomeadamente ao recém-nascido.

#### *1. Escalas de avaliação da dor*

##### *1.1. Escala de avaliação da dor FLACC (Anexo 1)*

Esta escala está construída para ser utilizada em toddlers por ser uma escala de heteroavaliação da dor. Esta escala avalia a expressão facial, o movimento das pernas, a

atividade, o choro e a consolabilidade. O score total varia entre 0 e 10 pontos, onde 0 significa que a criança não tem dor e 10 é a dor máxima.<sup>(1)(3)(4)(6)(7)</sup>

### *1.2. Escala de avaliação da dor FLACC-R (Anexo 2)*

Esta é uma escala adaptada da FLACC, ou seja avalia os mesmos parâmetros, no entanto, pela presença de condição especial na criança, os descritores de cada parâmetro são apresentados com algumas particularidades comportamentais da criança. Esta escala tem ainda a particularidade de apresentar um espaço para escrita livre de forma ao profissional conseguir descrever o comportamento individualizado da criança. O score mantém-se o mesmo que na escala FLACC.<sup>(1)(2)</sup>

### *1.3. Escala de Faces (Anexo 3)*

Nesta escala são apresentadas 6 faces distintas que vão variando, desde o fâcies que nos indica ausência de dor até a um fâcies que demonstra um grande sofrimento. As faces têm associados um valor de conversão numérico que vai de 0 a 10.<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>

É uma escala de autoavaliação de dor pelo que deverá ser utilizada apenas a partir dos 4 anos, no entanto devemos ter em atenção às faces pois, uma face que apresenta lágrimas pode ser mal interpretada pela criança, pois esta pode associar a tristeza e não dor.<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>

### *1.4. Escala Numérica (Anexo 4)*

Esta escala está ilustrada numa régua numérica, dividida em onze partes iguais numeradas de 0 a 10, onde 0 significa que a criança não tem dor e 10 é a dor máxima. É também uma escala de autoavaliação, onde pedimos à criança que atribua um valor à dor sentida desde não ter dor até à pior dor que alguma vez imaginou. É uma escala que já necessita de algum entendimento da criança pelo que deverá ser utilizada a partir dos 6 anos.<sup>(1)(3)(4)(8)</sup>

## Controlo da dor

### *1. Medidas não farmacológicas de alívio da dor*

#### **Técnicas de relaxamento:**

- **Massagem terapêutica** – A massagem estimula as fibras musculares que inibem a transmissão de sinais dolorosos através da teoria do “*Gate Control*”. Também

reduz o cortisol e aumenta a produção de endorfinas. Pode ser utilizada pré e pós procedimentos, como vacinação, punção venosa e exames físicos invasivos.<sup>(9)</sup>

- Respiração diafragmática – Consiste na respiração lenta e profunda, promovendo o relaxamento do sistema parassimpático, reduzindo a percepção e o impacto emocional da dor. Deve ser aplicado em criança que já apresentem capacidade de compreensão durante e/ou antes dos procedimentos dolorosos.<sup>(10)</sup>

### **Técnicas de distração**

- Música, vídeos e realidade virtual – Os estímulos visuais e auditivos, desviam a atenção da criança, reduzindo a ansiedade, o medo e a percepção da dor associada aos procedimentos.<sup>(11)(12)</sup>
- Conversa, brincadeira e humor – Inclui todas as atividades de interação verbal ou lúdica com o propósito de distrair e confortar a criança, reduzindo o medo, a ansiedade e o sofrimento causado pelo procedimento doloroso.<sup>(13)</sup>

### **Buzzy (gelo + vibração)**

- Dispositivo que combina vibração e frio num local específico com objetivo de modular a dor através da teoria do “*Gate Control*”. Devemos ter em atenção a tolerância de cada criança, tanto à vibração com ao frio.<sup>(14)</sup>

Nos lactentes devemos providenciar sucção não nutritiva (pode ser utilizada glicose 30%), ou amamentação durante o procedimento doloroso e contenção (*swaddling*). O estímulo oral é calmante nesta faixa etária, ocorrendo a libertação de endorfinas<sup>(15)</sup>. A contenção suave reduz o stress e a dor permitindo ao lactente a reorganização.<sup>(16)</sup>

A partir dos 6 anos devemos privilegiar a informação fornecida sobre o procedimento, oferecer explicações sobre todo o procedimento de forma adequada à idade, permite reduzir a ansiedade e o medo, promove a colaboração e consequentemente diminui a percepção de dor.<sup>(17)</sup>

Com os adolescentes devemos instruí-los com técnicas de autocontrolo e gestão da dor, como respiração controlada, a visualização e a autoafirmação e reforço positivo.<sup>(18)</sup>

## 2. Medidas farmacológicas de alívio da dor

O controlo farmacológico da dor deve ser realizado conforme prescrição médica. Este controlo deve ser iniciado com paracetamol podendo este estar associado a AINE's, como o ibuprofeno de forma a potenciar o alívio da dor. Em pediatria está também recomendado o uso de pequenas dosagens de opióides, como o fentanil ou a morfina em procedimentos mais dolorosos ou quando as outras alternativas não demonstram o efeito desejado.

Quando indicado, por exemplo nas punções, sejam elas para colheita de sangue ou colocação de cateteres venosos periféricos, deve ser utilizada anestesia tópica, sendo mais comum a utilização de EMLA, uma pomada constituída por lidocaína+prolicaína.

## E. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fitzgerald, M. & Howard, R. (2021). *Pain Assessment in the Most Vulnerable Children (Fact Sheet No. 7)*. International Association for the Study of Pain (IASP)
2. Pontes, G. (2014). *Avaliação e Controlo da Dor Aguda em Pediatria* (Dissertação de mestrado integrado). Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto
3. Silva, R., Pereira, N. & Pereira, P. (2022). *Abordagem e Tratamento da Dor Aguda na Criança*. APMGF
4. Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientações Técnicas Sobre a Avaliação da Dor nas Crianças* (Circular normativa. n.º 014/2010). Lisboa
5. Batalha, L. (2013). *Avaliação e Controlo da Dor em Pediatria: Uma Década*. Saúde & Tecnologia, Suplemento, e16–e21
6. Batalha, L., Reis, G., Costa, L., Carvalho, M. & Miguens, A. (2009). *Adaptação Cultural e Validação da Reprodutibilidade da Versão Portuguesa da Escala de Dor Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC) em Crianças* (Revista Referência, II(10), 7–14).
7. Linhares, M. B. M., & Doca, F. N. P. (2010). *Dor em Neonatos e Crianças: Avaliação e Intervenções Não Farmacológicas*. Temas em Psicologia, 18(2), 307–325.

8. Direção-Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa n° 09/DGCG: A Dor como 5º Sinal Vital: Registo Sistemático da Intensidade da Dor*. Lisboa
9. Field, T. (2016). *Massage Therapy Research Review*. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, 19–31.
10. Busch, V., Magerl, W., Kern, U., Haas, J., Hajak, G., & Eichhammer, P. (2012). *The Effect of Deep and Slow Breathing on Pain Perception, Autonomic Activity, and Mood Processing—An Experimental Study*. *Pain Medicine*, 13(2), 215–228.
11. Gold, J., Kim, S., Kant, A., Joseph, M., & Rizzo, A. (2006). *Effectiveness of Virtual Reality for Pediatric Pain Distraction During IV Placement*. *CyberPsychology & Behavior*, 9(2), 207–212.
12. Klassen, J., Liang, Y., Tjosvold, L., Klassen, T., & Hartling, L. (2008). *Music for Pain and Anxiety in Children Undergoing Medical Procedures: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. *Ambulatory Pediatrics*, 8(2), 117–128
13. Birnie, K., Noel, M., Parker, J., Chambers, C., Uman, L., & Kisely, S. (2014). *Psychological Interventions for Needle-Related Procedural Pain and Distress in Children and Adolescents*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(10), CD005179.
14. Baxter, A., Cohen, L., McElvery, H., Lawson, M., & von Baeyer, C. (2011). *An Integration of Vibration and Cold Relieves Venipuncture Pain in a Pediatric Emergency Department*. *Pediatric Emergency Care*, 27(12), 1151–1156.
15. Stevens, B., Yamada, J., Ohlsson, A., Haliburton, S., & Shorkey, A. (2016). *Sucrose for Analgesia in Newborn Infants Undergoing Painful Procedures*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(7), CD001069.
16. Corff, K., Seideman, R., Venkataraman, P., Lutes, L., & Yates, B. (1995). *Facilitated Tucking: A Nonpharmacologic Comfort Measure for Pain in Preterm Neonates*. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 24(2), 143–147.
17. Fortier, M., Chorney, J., Martin, S., & Kain, Z. (2011). *Pediatric Pain after Ambulatory Surgery: Where's the Medication?* *Pediatrics*, 128(5), 979–985.
18. Palermo, T. (2009). *Cognitive-Behavioral Therapy for Chronic Pain in Children and Adolescents: A Practical Guide*. Oxford University Press.

## Anexo 1 – Escala de avaliação da dor FLACC

[illegible]

Merkel SI, Yopel-Lewis T, Shayevitz J, Malvi S. The FLACC: A behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatr Nurs.*1997; 23(3): 293-7.

**FACE, LEGS, ACTIVITY, CRY, CONSOLABILITY Revised  
(FLACC-R)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Face</b></p> <p>0 = Nenhuma expressão em especial ou sorriso</p> <p>1 = Caretas ou sobranceiras franzidas de vez em quando, introversão ou desinteresse; aparenta estar triste ou preocupada</p> <p>2 = Caretas ou sobranceiras franzidas frequentemente; tremor frequente/constante do queixo, maxilares cerrados; face parece ansiosa; expressão de medo ou pânico</p> <p><b>Comportamento individualizado:</b></p>                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Pernas</b></p> <p>0 = Posição normal ou relaxadas; tonificação normal &amp; movimentação dos membros inferiores e superiores</p> <p>1 = Inquietas, agitadas, tensas; tremores ocasionais</p> <p>2 = Pontapeando ou com as pernas esticadas; aumento significativo da espasticidade, tremores constantes ou movimentos bruscos</p> <p><b>Comportamento individualizado:</b></p>                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Atividade</b></p> <p>0 = Quieta, na posição normal, move-se facilmente; respiração regular, rítmica</p> <p>1 = Contorcendo-se, movendo-se para trás e para a frente, movimentos tensos ou cuidadosos; ligeiramente agitada (ex. cabeça para trás e para a frente, agressão); respiração pouco profunda, estabilizada; suspiros intermitentes.</p> <p>2 = Curvada, rígida ou fazendo movimentos bruscos; agitação grave; bater com a cabeça; a tremer (sem arrepio); sustar a respiração, arfar ou respirar fundo, grave contração muscular</p> <p><b>Comportamento individualizado:</b></p> |
| <p><b>Choro</b></p> <p>0 = Sem choro/ verbalização</p> <p>1 = Gemido ou choramingo, queixa ocasional; explosão verbal ou "grunhidos" ocasionais</p> <p>2 = Choro continuado, gritos ou soluços, queixas frequentes; explosões repetidas, "grunhidos" constantes</p> <p><b>Comportamento individualizado:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Consolabilidade</b></p> <p>0 = Satisfeita e relaxada</p> <p>1 = Tranquilizada por toques, abraços ou conversas ocasionais. Pode ser distraída.</p> <p>2 = Dificil de consolar ou confortar afastando o prestador de cuidados, resistindo aos cuidados ou às medidas de conforto</p> <p><b>Comportamento individualizado:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

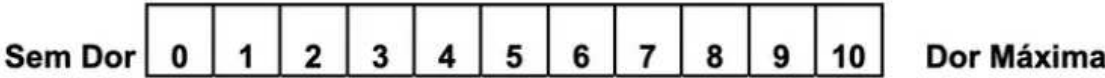
© The Regents of the University of Michigan  
Malviya S, Yopel-Iewis T, Burke C, Merkel S, Tait A. The revised FLACC observational pain tool: improved reliability and validity for pain assessment in children with cognitive impairment. *Pediatric Anesthesia* 2006;16(3):258-265.

Anexo 3 – Escala de faces



Anexo 4 – Escala numérica

**Escala Numérica**



7.7. APÊNDICE VII – CUIDAR DA PESSOA COM DEMÊNCIA –  
MÓDULO I INTRODUÇÃO À DEMÊNCIA

# CUIDAR DA PESSOA COM DEMÊNCIA



SANTA CASA  
Misericórdia de Lisboa



1



EGAS MONIZ SCHOOL  
OF HEALTH & SCIENCE

## MÓDULO 1 Introdução à demência

2

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GERAL:

Capacitar os formandos para cuidar da pessoa com demência, através da promoção de conhecimento sobre a tema e estratégias adequadas, que promovam a qualidade de vida da pessoa com demência.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Dar a conhecer o conceito e a evolução da demência e, respetivas manifestações clínicas;
- Alertar sobre o impacto da demência e a suas limitações;
- Sensibilizar sobre a importância dos cuidadores da pessoa com demência;
- Nomear as intervenções promotoras da qualidade de vida da pessoa com demência.

3

# SUMÁRIO

- 🌐 Demência: conceito, fatores de risco, sinais e sintomas;
- 🌐 Tipos de demência;
- 🌐 Diagnóstico e tratamento;
- 🌐 Impacto na vida da pessoa com demência e da família/cuidadores;
- 🌐 Conselhos para viver melhor com a demência.

4

# DEMÊNCIA

Síndrome, causada pela destruição das células nervosas, que danificam o cérebro, levando à deterioração da função cognitiva (ou seja, a capacidade de processar o pensamento).

Apresenta-se como crônica e de agravamento progressivo.

Afeta a memória, o pensamento e a capacidade de realizar atividades diárias.



(WHO,2021)

## FATORES DE RISCO



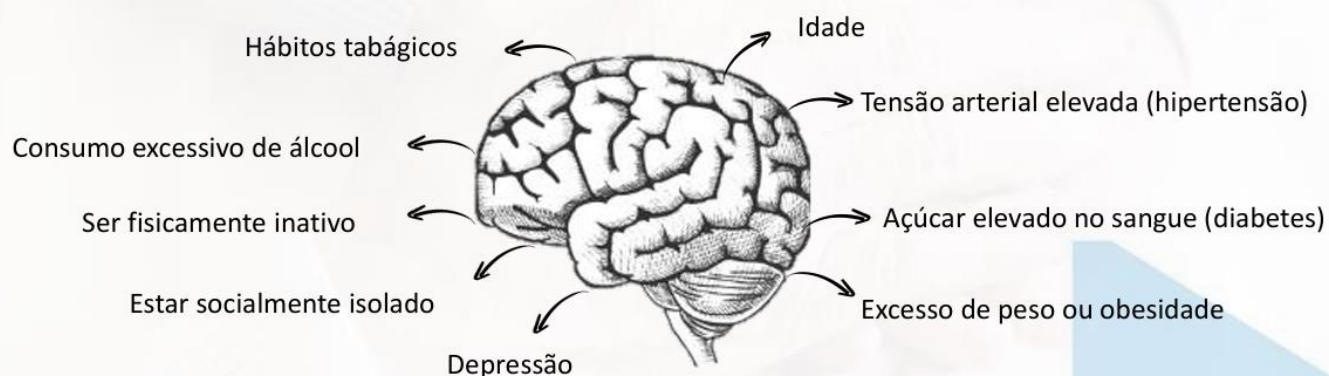
Mais afetadas pela demência.

Têm mais anos de vida ajustados por incapacidade e mortalidade devido à demência.

Prestam 70% das horas de cuidados a pessoas que vivem com demência.

(WHO,2021)

# FATORES DE RISCO



(WHO, 2021)

7

# ESTATÍSTICAS NO MUNDO



**35,6 milhões de pessoas vivem com demência**

Estima-se que aumente:

- **2030** (65,7 milhões)
- **2050** (115,4 milhões)

(Alzheimer Portugal, 2024)

8

# ESTATÍSTICAS EM PORTUGAL



Em **2013**, estimou-se **160 a 185 mil pessoas** com demência



Em **2019**, projectou-se para **193 500 mil pessoas** com demência.

(Alzheimer Portugal, 2024)

É necessário fazer despiste epidemiológico!

9

# SINAIS E SINTOMAS



(Hospital Israelita Albert Einstein, 2023; WHO, 2021)

10

# SINAIS E SINTOMAS

## Perda de memória

---

- 🌐 Esquecer-se de coisas ou acontecimentos recentes
- 🌐 Perder ou colocar coisas no sítio errado
- 🌐 Perder-se ao andar ou ao conduzir

(Hospital Israelita Albert Einstein, 2023; WHO, 2021)

## Desorientação

---

- 🌐 Ficar confuso, mesmo em locais familiares
- 🌐 Dificuldades em realizar tarefas familiares
- 🌐 Avaliação visual errada das distâncias dos objetos

11

# SINAIS E SINTOMAS

## Alteração do humor e personalidade

---

- 🌐 Sentir-se ansioso, triste ou zangado com a perda de memória
- 🌐 Comportamento inadequado
- 🌐 Afastamento do trabalho ou de atividades sociais
- 🌐 Menor interesse pelas emoções das outras pessoas

(Hospital Israelita Albert Einstein, 2023; WHO, 2021)

12

# SINAIS E SINTOMAS

## Problemas em comunicar

- 🌐 Dificuldades em resolver problemas ou tomar decisões
- 🌐 Dificuldades em acompanhar conversas ou em encontrar palavras

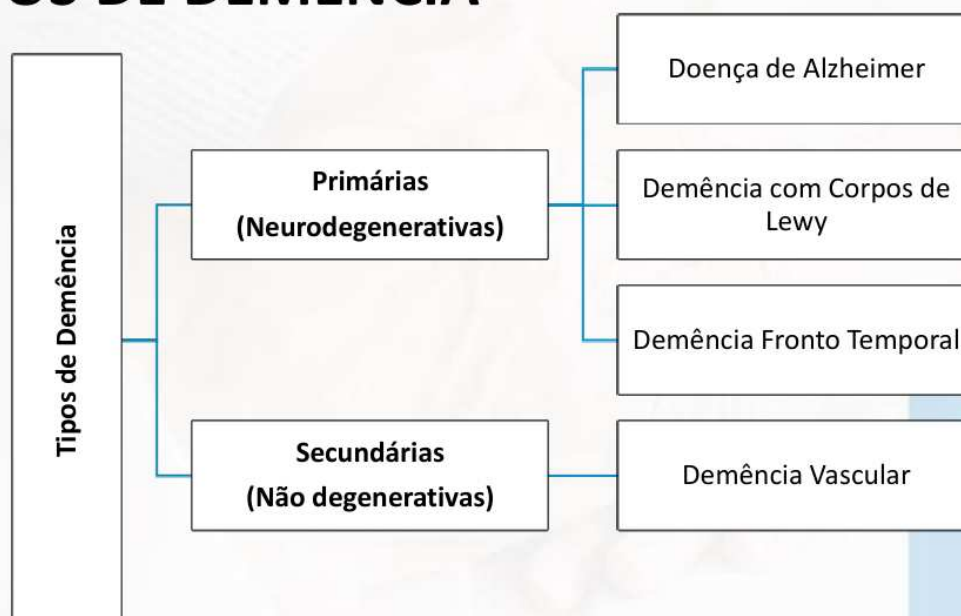
## Perda de noção de tempo

- 🌐 Completa perda de noção do tempo

(Hospital Israelita Albert Einstein, 2023; WHO, 2021)

13

# TIPOS DE DEMÊNCIA



14

# DOENÇA DE ALZHEIMER

A doença de Alzheimer assume um lugar de destaque, representando cerca de 60 a 70% de todos os casos de demência.

(WHO,2015)



Descrito a primeira vez por Alois Alzheimer em 1907



A sua principal característica neuropatológica é a presença de depósitos de **placas beta-amiloides** e **emaranhados neurofibrilares**, que se acumulam no **córtex cerebral** e na **substância cinzenta subcortical**. Esses depósitos estão associados à disfunção e morte neuronal, resultando em atrofia cerebral progressiva.

Leva a um declínio progressivo da memória, linguagem e habilidades cognitivas.

15

# DOENÇA DE ALZHEIMER



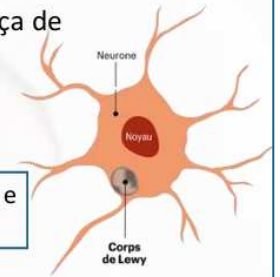
Chris Hemsworth revelou, em novembro de 2022, ter predisposição para Alzheimer.

O ator revelou que testes confirmaram que está entre apenas 2-3% da população que, são até 10 vezes mais propensos a desenvolver a doença, por ser portador do gene ApoE4, herdado de ambos os pais.

16

# DEMÊNCIA DOS CORPOS DE LEWY

É a segunda forma de demência degenerativa mais comum. Esta é causada pela presença de **Corpos de Lewy**, depósitos anormais da proteína alfa-sinucleína no cérebro.



Contribui para a morte cerebral e alterações cognitivas, motoras e comportamentais:

## Córtex cerebral:

Declínio cognitivo e alucinações

## Substância Negra:

Alterações motora

## Tronco cerebral:

Disfunção do sono

## Córtex Visual:

Alucinações visuais

## Sistema Límbico e Hipocampo:

Memória, emoções e comportamento.

## Núcleo de Meynert:

Redução da acetilcolina, agravamento cognitivo

17

# DEMÊNCIA DOS CORPOS DE LEWY



O ator **Robin Williams** morreu há 10 anos, por suicídio, enquanto enfrentava uma depressão severa após um diagnóstico de Parkinson.

Porém a autópsia mostrou que ele sofria de Demência com Corpos de Lewy (DCL).

18

# DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL

Tipo de demência menos frequente, manifesta-se principalmente por alterações:

- na linguagem com perda da capacidade de comunicação e compreensão;
- comportamentais e da personalidade com demonstração de apatia, impulsividade e alterações do humor;
- alterações da capacidade muscular e motora.

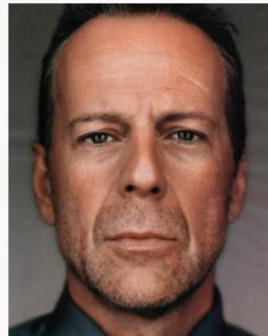


## **Tipos de demência fronto-temporal:**

- Demência Frontal
- Afasia primária progressiva
- Esclerose Lateral Amiotrófica
- Paralisia supranuclear progressiva
- Degenerescencia corticobasal

19

# DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL



O ator Bruce Williams, inicialmente foi diagnosticado com afasia - um distúrbio neurológico que afeta a comunicação e a capacidade de processamento da linguagem. Porém, um ano depois foi anunciado que sofria de demência frontotemporal.

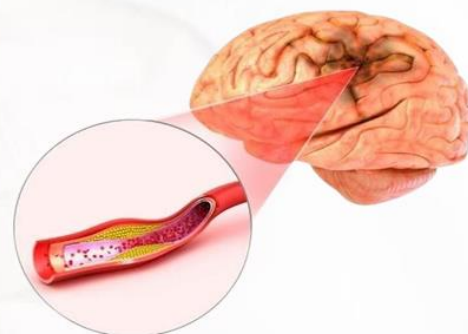
20

# DEMÊNCIA VASCULAR

Assume o segundo lugar da demência mais comum.

As lesões cerebrovasculares causam comprometimento do fluxo sanguíneo, conduzindo a alterações de memória, pensamento e comportamento.

O seu impacto depende da área afetada, localização e alterações vasculares.



Está associada à elevada prevalência de:

- Hipertensão
- Acidente Vascular Cerebral (AVC): Isquémico ou hemorrágico.

**CONTROLO ADEQUADO DOS  
FATORES DE RISCO**

21

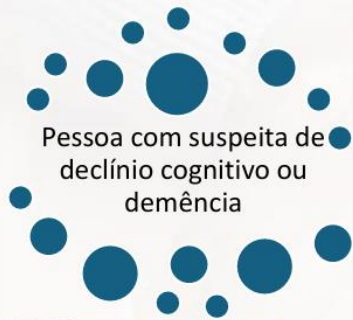
# OUTROS TIPOS DE DEMÊNCIA:

- Doença de Parkinson
- Doença de Huntington
- Síndrome de Karsakoff
- Doença de Creutzfeldt-Jacob



22

# DIAGNÓSTICO



Pessoa com suspeita de  
declínio cognitivo ou  
demência



Meios  
Complementares  
de Diagnóstico e  
Tratamento

- História clínica
- Avaliação cognitiva
- Avaliação de alterações nas AVD's
- Avaliação de alterações psicológicas e comportamentais
- Pesquisa de comorbidades
- Revisão do tratamento farmacológico com efeitos potenciais na cognição

- Análises laboratoriais
- Avaliação Imagiológica
- Outros

(DGS, 2023)

23

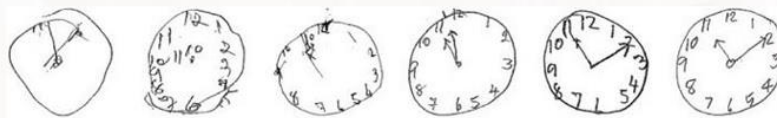
# DIAGNÓSTICO

Avaliação  
cognitiva



Avaliação formal que permite identificar déficits em memória, linguagem, atenção, funções executivas, entre outros domínios. Através da utilização de escalas como:

- Mini Mental State Examination
- Montreal Cognitive Assessment (MoCA)
- Clock Drawing Test



(DGS, 2023)

24

# DIAGNÓSTICO

Avaliação AVD's



Avaliar como a pessoa realiza as suas atividades de vida diária.

Avaliação  
psicológicas e  
comportamentais



Avaliar e caracterizar alterações psicológicas e comportamentais, como apatia, agitação, depressão, ansiedade, delírios ou alucinações, e compreender o impacto, além de orientar intervenções adequadas para melhorar a qualidade de vida.

(DGS, 2023)

25

# ESTÁGIOS E PROGRESSÃO DE DEMÊNCIA

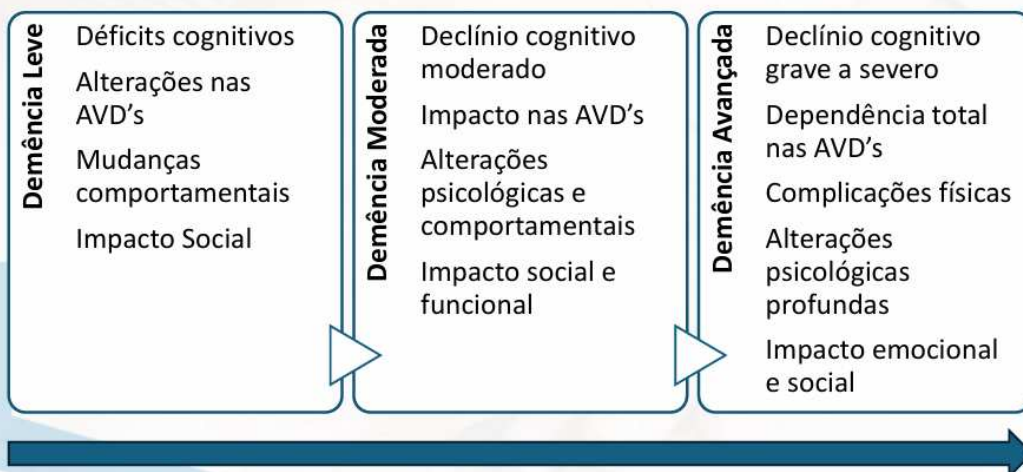
Síndrome causada por doença cerebral, **crónica e progressiva**, estando dividida em três fases.

É importante destacar que nem todos as pessoas apresentam todos os sintomas ou atravessam todas as etapas.



26

# ESTÁGIOS E PROGRESSÃO DE DEMÊNCIA



27

## Global Deterioration Scale (GDC)



Desenvolvida por Barry Reisberg em 1986 e é utilizada na avaliação da progressão da demência e outras doenças neurodegenerativas

Caracteriza a deterioração cognitiva e funcional da pessoa em 7 etapas, que vão desde a função cognitiva normal até à demência avançada.

(Global Deterioration Scale , 1986)

Atualmente, diretor emérito do núcleo clínico do Centro da Doença de Alzheimer do NYU Langone Health, financiado pelo Instituto Nacional do Envelhecimento dos EUA.

28

# TRATAMENTO

É recomendado medidas preventivas para o declínio cognitivo, incluindo:

- 🧠 tratamento doenças crónicas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidémia, excesso de peso e depressão;
- 🧠 intervenções dirigidas ao consumo excessivo de álcool e tabagismo;
- 🧠 promoção do exercício físico, actividade cognitiva e participação social;
- 🧠 dieta saudável e equilibrada.

(DGS, 2023)

29

# TRATAMENTO

*Não deve ser prescrito qualquer medicamento com o objetivo específico de prevenção primária da demência.*

*As abordagens não-farmacológicas devem ser consideradas em primeiro lugar.*

*O tratamento incide no controlo de sintomas e manutenção da funcionalidade.*

(DGS, 2023)

30

# TRATAMENTO

## MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

### Estimulação Sensorial

- Técnicas de relaxamento (Estimulação tátil)
- Aromaterapia (Estimulação olfativa)
- Musicoterapia (Estimulação auditiva)
- Jogo de luzes de diferentes intensidades e cores (Estimulação visual)

### Estimulação Cognitiva

- Treino de memória (jogos de associação de memória visual, jogo de pares, jogos de associação de memória auditiva)
- Resolução de problemas (separar objetos por cores, separar objetos por formas)
- Puzzles e jogos de raciocínio (sopas de letras, sudoku, palavras cruzadas)

National Institute on Aging (2020); Alzheimer's Association. (2020).

31

# TRATAMENTO

## MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

### Orientação para a realidade

- Temporal: Reforçar o dia da semana, mês ou ano. Dizer a hora exata do dia e validar com a pessoa com demência.
- Espacial: Identificar áreas específicas na casa referindo a utilidade dos objetos que nela se encontram. Reforçar o local onde a pessoa se encontra.
- Contextual: Relembrar a pessoas que lhe são próximas, Explicar o que está a acontecer à sua volta.

Mast & Zick (2015)

### Memórias de Vida

- Devemos proporcionar momento de conversa em assuntos focados em momentos passados da vida da pessoa como forma de reforçar a identidade pessoal.
- Podemos fazê-lo com recurso a fotografias, vídeos e músicas.

Alzheimer's Society. (2013).

32

# TRATAMENTO

## MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

### Terapia de Validação

- Esta é uma abordagem de comunicação que envolve reconhecer e aceitar os sentimentos da pessoa com demência.
- A validação tem como objetivo mostrar empatia pelas experiências emocionais que a pessoa está a passar.
- Esta técnica de comunicação promove o bem-estar emocional da pessoa, reduzindo a ansiedade e ao mesmo tempo promove o sentido de identidade pessoal.

Alzheimer's Association. (2020).

33

# TRATAMENTO



(DGS, 2023)

34

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

A **demência**, é a 7.ª principal causa de morte, uma das principais causas de incapacidade e dependência entre os idosos a nível mundial. Com elevado impacto:

Pessoa

Família e  
Sociedade

(WHO, 2021)

35

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Pessoa

À medida que a doença progride, surge a **incapacidade** de:

- 🧠 Reconhecer os familiares ou amigos;
- 🧠 Deslocar-se;
- 🧠 Controlar a bexiga e os intestinos;
- 🧠 Comer e beber autonomamente;
- 🧠 Controlar alterações de comportamento, como a agressividade.

**AUMENTO** da dependência.

(WHO, 2021)

36

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Pessoa

Cuidados centrados na  
pessoa, com planos de  
cuidados específicos.

Articulação entre serviços de  
saúde e municípios.

Unidades de saúde mais  
próximas.



De acordo com necessidades/preferências, e com o  
percurso evolutivo da doença.

(DR, 2018)

37

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Pessoa

Crescente carga socioeconómica associada



1,3 biliões de dólares  
( $\pm 1,2$  biliões de euros)

Em 2019



Em média, prestação de 5 horas de cuidados e supervisão por dia.

(WHO, 2021)

38

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Pessoa

De acordo com *despacho 5988/2018 de 19 de Junho de 2018*, o XXI Governo Constitucional, elaborou a **Estratégia da Saúde na Área das Demências**, com o objetivo de:

- ⦿ Maior colaboração entre as diferentes áreas de cuidados;
- ⦿ Diagnóstico atempado e correto;
- ⦿ Acesso atempado a tratamentos;
- ⦿ Continuidade dos cuidados na comunidade e, apoio à família.

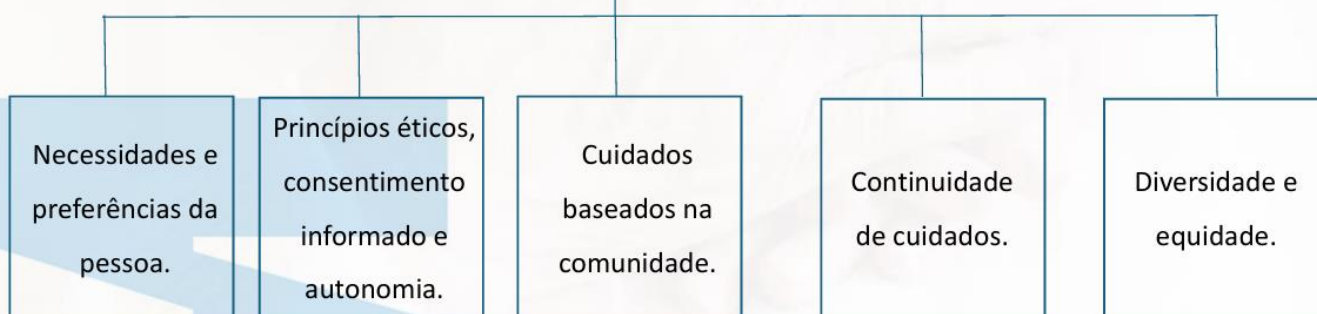
(DR,2018)

39

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Pessoa

## **Estratégia da Saúde na Área das Demências**



(DR,2018)

40

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

## Família e Sociedade

Ser cuidador, muitas vezes, reflete aspetos negativos na vida do cuidador, tanto ao nível do seu bem-estar, como da sua saúde.

Tem impacto:



na saúde física



- Fragilidade do sistema imunitário;
- Aumento do consumo de ansiolíticos;
- Perturbações do sono;
- Prevalência de doenças crónicas.



na saúde mental e psicológica



- Depressão;
- Ansiedade;
- Culpa;
- Baixa satisfação com a vida.

(Direção Regional da Solidariedade Social – Açores, 2020)

41

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

## Família e Sociedade



na atividade profissional/financeira



- Diminuição da produtividade;
- Aumento das despesas;
- Menor tempo no local de trabalho;
- Ausência de gratificações, como promoções.



nas relações familiares/sociais



- Isolamento social;
- Perda de privacidade;
- Abandono de hábitos;
- Aumento de conflitos familiares.

(Direção Regional da Solidariedade Social – Açores, 2020)

42

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Família e  
Sociedade

Cuidar de uma pessoa com demência, é um desafio complexo e evolutivo, que requer:

- 🌐 Compreensão abrangente da doença;
- 🌐 Estratégias eficazes de prestação de cuidados;
- 🌐 Comunicação eficaz;
- 🌐 Garantir a segurança;
- 🌐 Promover o envolvimento e fornecer apoio emocional.

**Melhoria significativa  
da qualidade de vida  
da pessoa com  
demência**

(WHO, 2021)

43

# IMPACTO NA VIDA DIÁRIA

Família e  
Sociedade

Os cuidadores têm necessidade de:

- 🌐 Informação;
- 🌐 Capacitação;
- 🌐 Apoio Social;
- 🌐 Psicológica;
- 🌐 Financeiro.

(Alzheimer Portugal, 2023; Direção Regional da Solidariedade Social – Açores, 2020 )

44

# ***“Ajude-o a fazer, não o faça por ele.”***

CONSELHOS PARA VIVER MELHOR COM A DEMÊNCIA

## **Memória**

Recorrer a listas, notas, calendários; Manter rotina e evitar mudar o local dos objetos (são pontos de referência; Colocar etiquetas em objetos e divisões da casa; Documento com identificação e contacto de emergência.

## **Comunicação**

Falar de forma clara e lentamente; repetir as vezes necessárias; Estabelecer contato visual; Integrar a pessoa na conversa familiar; Questões de resposta direta; Não deixar de comunicar mesmo que não obtenha resposta.

(HFF, 2023)

45

# ***“Ajude-o a fazer, não o faça por ele.”***

CONSELHOS PARA VIVER MELHOR COM A DEMÊNCIA:

## **Comportamento**

Identificar e evitar situações que provoquem alterações de comportamento; Manter calma e não castigar; se surgir comportamentos sexuais inapropriados, procure não envergonhá-lo ou reagir exageradamente; se existir dificuldade em dormir, evitar sestas e mantenha-o ativo durante o dia; evitar alimentos ricos em açúcar ou líquidos perto da hora de dormir; na presença de delírios, procurar tranquilizá-lo, evitando tentativas de convencer que não é real.

(HFF, 2023)

46

# “Ajude-o a fazer, não o faça por ele.”

## CONSELHOS PARA VIVER MELHOR COM A DEMÊNCIA

Certificar que a cama não está muito alta e colocar um sofá ou cadeira confortável junto à cama.

Manter as divisões bem iluminadas; Instalar luzes de presença nos corredores; Colocar nos degraus tiras anti-derrapantes e corrimão; Não colocar tapetes nem encere o chão;



Barras para ajudar a sair da banheira, e para utilização da sanita; Adesivos anti-derrapantes no fundo da banheira ou poliban.

Evite ter fogão a gás; Não utilize fósforos; Ligar os eletrodomésticos pequenos apenas quando os utilizar; Ter um pequeno extintor no local acessível.

(HFF, 2023)

47

## BIBLIOGRAFIA

Alzheimer Portugal (2024). Demência: uma prioridade de saúde pública <https://alzheimerportugal.org/demencia-uma-prioridade-de-saude-publica/>

Alzheimer Portugal (2023). Plano de Ação e Orçamento 2024. <https://alzheimerportugal.org/wp-content/uploads/2021/09/plano-acao-e-orcamento-2024-final.pdf>

Alzheimer's Society. (2013). Living Well with Dementia: A National Dementia Strategy. Alzheimer's Society. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7a15a7ed915d6eaf153a36/dh\\_094051.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7a15a7ed915d6eaf153a36/dh_094051.pdf)

Alzheimer's Association. (2020). Effective Communication Strategies. Alzheimer's Association. <https://www.alz.org/help-support/caregiving/daily-care/communications>

Diário da República (2018). Despacho n.º 5988/2018, de 19 de junho. Estratégia da Saúde na Área das Demências e determina a constituição e a composição da Coordenação do Plano Nacional da Saúde para as Demências. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/5988-2018-115533450>

Direção Geral da Saúde (2023). NORMA CLÍNICA: 053/2011 - Atualização Abordagem Diagnóstica e Terapêutica do Doente com Declínio Cognitivo ou Demência. <https://www.dgs.pt/em-destaque/atualizacao-da-norma-sobre-abordagem-diagnostica-e-terapeutica-do-doente-com-declinio-cognitivo-ou-demencia-pdf.aspx>

Direção Regional da Solidariedade Social – Açores (2020). Manual do cuidador: cuide de si, cuide dos seus. [https://www.cm-ilhavo.pt/cmilhavo2020/uploads/writer\\_file/document/7846/manual\\_6\\_cuide\\_de\\_si\\_cuide\\_dos\\_seus.pdf](https://www.cm-ilhavo.pt/cmilhavo2020/uploads/writer_file/document/7846/manual_6_cuide_de_si_cuide_dos_seus.pdf)

# BIBLIOGRAFIA

Hospital Israelita Albert Einstein (2024). Demência. <https://www.einstein.br/doencas-sintomas/demencia>

Hospital Fernando da Fonseca (2023). Demências: Consulta de Deterioração Cognitiva do Departamento de Saúde Mental. <https://hff.min-saude.pt/wp-content/uploads/Demencia-Final-2.pdf>

Mast, B. T., & Zick, R. A. (2015). A Conceptual Framework for Understanding the Role of Orientation in Dementia Care. *Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(4), 486-494.

National Institute on Aging (2020). Cognitive Stimulation Therapy for Dementia. National Institutes of Health. <https://www.nia.nih.gov/news/cognitive-stimulation-therapy-dementia>

WHO (2021). Dementia – Fact Sheets. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>



EGAS MONIZ SCHOOL OF  
HEALTH & SCIENCE

SANTA CASA  
Misericórdia de Lisboa

49



## CERTIFICADO DE AÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL

A Egas Moniz, CRL certifica que Filipa Rosado participou na ação de Responsabilidade Social e Ambiental Cuidar da pessoa com demência: Módulo 1: Introdução à demência, com a duração de 1 dia(s).

Certificado impresso a: 15/07/2025

Powered by Agir  
[www.myagir.com](http://www.myagir.com)

7.8. APÊNDICE VIII – *SCOPING REVIEW*

**Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**  
**Unidade Curricular de Respostas Ambientais, Sociais e Familiares à**  
**Pessoa Portadora de Deficiência**  
**1º Ano 2º Semestre**

**Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de**  
**Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória:**  
**Revisão Scoping**

**Ana Filipa Rosado (112495)** – Aluna do 1º Ano do Mestrado em Enfermagem de  
Reabilitação da Escola Superior de Saúde Egas Moniz

**Docente:**

Prof. Doutor Júlio Fernandes

**Monte de Caparica**

**2024**

# **Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória: Revisão Scoping**

## ***Interventions of a Rehabilitation Specialist Nurse in Children with Respiratory Function Altered: Scoping Review***

**Ana Filipa Rosado<sup>1,2</sup>; Júlio Belo Fernandes<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Unidade Local de Saúde Alma-Seixal; <sup>2</sup>Escola Superior de Saúde Egas Moniz

### **RESUMO**

**Introdução:** A infeção respiratória aguda (IRA) é considerada um problema de saúde pública devido ao seu carácter infeccioso. Em Portugal, a IRA é a segunda causa de morte infantil em crianças com menos de 5 anos. Na criança o sistema respiratório apresenta algumas características que podem acentuar a sintomatologia respiratória, causando agravamento rápido da doença. Desta forma é necessário desenvolver estratégias de reabilitação, de forma a recuperar a máxima capacidade funcional da criança, minimizando eventuais sequelas.

**Objetivo:** Mapear as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na criança com alteração da função respiratória em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP).

**Metodologia:** Este estudo é uma revisão scoping realizada de acordo com as normas apresentadas no Manual JBI, e pretende dar resposta à pergunta de investigação elaborada com suporte no método PCC. A pesquisa dos estudos foi realizada através da base de dados EBSCOhost, usando publicações realizadas entre 2003 e 2023.

**Resultados:** As intervenções do EEER à criança com alteração da função respiratória baseiam-se em técnicas de aumento de fluxo expiratório, técnicas de expiração forçada, técnicas de aspiração endotraqueal de secreções e na mobilização precoce.

**Conclusão:** Apesar de existirem algumas intervenções definidas como promotoras da função respiratória em crianças, os estudos são escassos. Nenhum dos estudos apresenta um programa de reabilitação. Esta revisão scoping evidencia a necessidade de mais estudos para se criar um programa de reabilitação e dar visibilidade ao trabalho desenvolvido pelo EEER nos cuidados pediátricos.

**Palavras-Chave:** Criança, Reabilitação, Função Respiratória

## ABSTRACT

**Introduction:** Acute respiratory infection (ARI) is considered a public health problem due to its infectious nature (Pineda et al. 2020). In Portugal, ARI is the second leading cause of death in children under the age of 5. (UNICEF, 2021) In children, the respiratory system has certain characteristics that can accentuate respiratory symptoms, causing the disease to worsen rapidly. (Batalha, 2018) It is therefore necessary to develop rehabilitation strategies in order to recover the child's maximum functional capacity, minimizing any sequelae.

**Objective:** To map the interventions of the Rehabilitation Nurse Specialist (RNS) in children with altered respiratory function in the context of the Neonatal and Pediatric Intensive Care Unit (NICU & PICU).

**Methodology:** This study is a scoping review carried out according to the standards presented in the JBI Manual, and aims to answer the research question elaborated with the support of the PCC method. The search for studies was carried out through the EBSCOhost database, using publications made between 2003 and 2023.

**Results:** The RNS's interventions for children with altered respiratory function are based on techniques to increase expiratory flow, forced expiration techniques, endotracheal suctioning techniques for secretions and early mobilization.

**Conclusion:** Although there are some interventions defined as promoting respiratory function in children, studies are scarce. None of the studies present a rehabilitation program. This scoping review highlights the need for more studies to create a

rehabilitation program and give visibility to the work carried out by the RNS in pediatric care.

**Keywords:** Child, Rehabilitation, Respiratory function

## INTRODUÇÃO

De acordo com Batalha (2018) os pulmões são um órgão que se começa a desenvolver desde muito cedo na gestação, no entanto é um órgão que na vida *in utero* não tem uma função vital, sendo a oxigenação realizada através da circulação materno-fetal, enquanto, na vida extrauterina os pulmões são essenciais à vida e qualquer alteração que sofram acarreta grandes riscos para a continuidade da mesma.

O sistema respiratório na criança, é um sistema imaturo com características que promovem a proliferação de microrganismos nocivos e acentuam a sintomatologia respiratória. (Batalha, 2018)

Podemos afirmar, qualquer alteração que ocorra durante a fase de desenvolvimento e crescimento da criança irá comprometer a função respiratória.

Considerando diversas causas que comprometam a função respiratória da criança, temos a infeção respiratória aguda (IRA), que, de acordo com a OMS (2023) é uma das principais causas de morte infantil no mundo. Em Portugal, segundo a DGS (2015) estima-se que 13% lactentes desenvolvem bronquiolite aguda no 1º ano de vida, onde cerca de 2,5% necessitam de internamento. E ainda, de acordo com a DGS (2012) cerca de 30 em cada 1000 crianças com idade inferior a 5 anos desenvolvem pneumonia onde cerca de 15-23% necessitam de cuidados em internamento.

Segundo o Regulamento das Competências Específicas do EEER “a reabilitação (...) compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, (...) a maximizar o seu potencial funcional e independência” (Regulamento nº 392/2019)

O papel do EEER tem como objetivo “melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instalada” (Regulamento nº 125/2011 de 18 de fevereiro).

Considerando o explanado anteriormente, a revisão scoping aqui apresentada tem como objetivo mapear as intervenções do EEER na criança com alteração da função respiratória em contexto de UCINP, de maneira a justificar a importância da ação destes profissionais nos cuidados pediátricos, dando visibilidade aos seus contributos na promoção e manutenção da saúde.

## METODOLOGIA

A presente revisão scoping foi realizada de acordo com as normas apresentadas no Manual JBI for Evidence Synthesis (2021), e pretende dar resposta à seguinte pergunta de investigação: **“Quais as intervenções do enfermeiro de reabilitação na criança com alteração da função respiratória?”**

Foi utilizado o método PCC na elaboração da questão de investigação, assim como na definição dos critérios de inclusão e nos critérios de exclusão, de forma a atingir a amostra pretendida.

Como **P** (População) estão representadas as crianças, **C** (Conceito) está representada a reabilitação respiratória e **C** (Contexto) está representado o internamento em Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e/ou Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Está apresentado no quadro abaixo (**Quadro1**) os critérios de inclusão e os critérios de exclusão definidos para a realização desta revisão scoping.

| <b>Crítérios de Seleção</b> | <b>Crítérios de inclusão</b>                                                                  | <b>Crítérios de exclusão</b>                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>População</b>            | Crianças até aos 5 anos.<br>RN Prematuros<br>RN Termo                                         | Crianças com mais de 5 anos                    |
| <b>Conceito</b>             | Crianças com alteração da função respiratória que tenham recebido intervenção de reabilitação | Crianças sem alteração da função respiratória. |

| <b>Contexto</b> | Crianças que se encontrem em contexto de internamento; | Crianças em contexto de ambulatório |
|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|

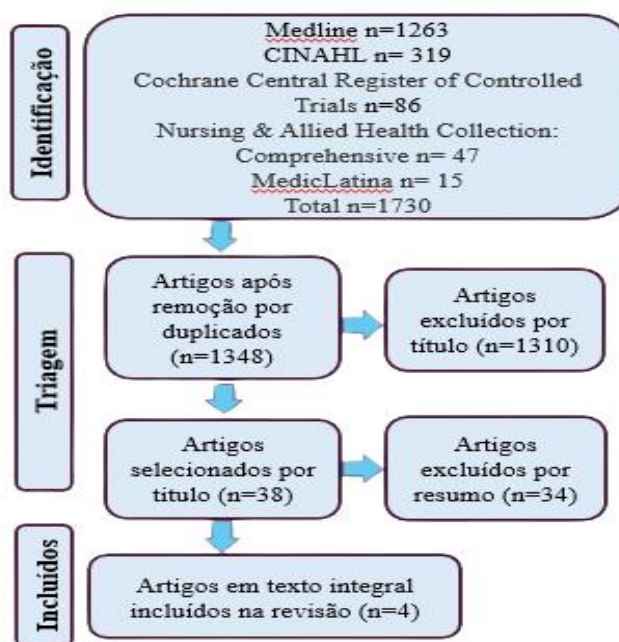
**Quadro 1** – Critérios de Seleção, Critérios de inclusão e Critérios de exclusão

Em concordância com a temática abordada nesta revisão scoping foram selecionados e validados os seguintes descritores na MeSH (Medical Subject Headings): “Respiratory Therapy”; “Rehabilitation”; “Therapy”; “Treatment”; “Interventions”; “Pediatric Intensive Care Unit”; “Pediatric Critical Care”; “Paediatric Intensive Care”; “Paediatric Critical Care”; “Infant”; “Newborn”; “Neonate”; “Child, Preschool”.

Estes descritores foram combinados através da seguinte expressão booleana: ((Respiratory Therapy) or (Rehabilitation) or (Therapy) or (Treatment) or (Interventions) and (Pediatric Intensive Care Unit) or (Pediatric Critical Care) or (Paediatric Intensive Care) or (Paediatric Critical Care) and (Infant) or (Newborn) or (Neonate) or (Child, Preschool)).

A pesquisa integrada nesta revisão foi realizada na plataforma digital EBSCOhost e foram selecionadas as seguintes bases de dados: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Registrar of Controlled Trials e MedicLatina

Na seleção dos estudos (**figura 1**) comecei por identificá-los de acordo com a expressão booleana definida. Após remoção dos artigos duplicados, procedi à triagem através da leitura do título e do resumo de cada um deles, considerando os critérios de inclusão e exclusão definidos previamente. Por fim, extrai os dados de cada artigo após a sua leitura integral, para isso criei uma tabela de forma a sintetizar os achados, essa tabela contém o nome dos autores, título do artigo, ano e país de publicação, o tipo de estudo e o seu objetivo, e por último, as intervenções utilizadas em cada artigo.



**Figura nº1** – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA FLOW).

## RESULTADOS

Foram identificados um total de 1730 artigos em 5 bases de dados através do motor de busca da EBSCOhost. Tendo sido identificados 319 artigos na CINAHL Complete, 1263 artigos na MEDLINE Complete, 47 artigos na Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, 86 artigos na Cochrane Central Registrar of Controlled Trials e 15 artigos na MedicLatina. Desses 1730 artigos, numa fase inicial de triagem procedeu-se à identificação e exclusão de artigos duplicados, ficando com um total de 1348 artigos distintos. Considerando os critérios de inclusão e de exclusão, seguiu-se a segunda e terceira fase de triagem, dessa forma excluíram-se 1344 artigos através da leitura dos títulos e dos resumos. Consequentemente ficaram 4 artigos para leitura integral, tendo sido todos eles considerados para integrarem a presente revisão scoping.

Os artigos incluídos foram publicados entre 2003 e 2023 e limitados à língua portuguesa e inglesa, para garantir a melhor compressão dos resultados obtidos.

A análises dos dados extraídos (**Quadro 2**) revelaram intervenções que promovem a melhoria da função respiratória em crianças com alteração da mesma.

| <b>Autor/Ano/Título/País</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Tipo de Estudo/Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Intervenção de Reabilitação</b>                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Hammer, J., Patel, N., &amp; Newth, C. J. L. (2003)</b><br><b>Effect of forced deflation maneuvers upon measurements of respiratory mechanics in ventilated infants</b><br><b>EUA</b>                                            | <b>Estudo prospectivo</b><br>Determinar o efeito das técnicas de expiração forçada na mecânica respiratória e avaliar a reprodutibilidade dessas medições em crianças entubadas com doença pulmonar                                                                        | - Técnicas de expiração forçada<br>- Aspiração de secreções           |
| <b>Almeida, C. C. B., Ribeiro, J. D., Almeida-Júnior, A. A., &amp; Zeferino, A. M. B. (2005)</b><br><b>Effect of expiratory flow increase technique on pulmonary function of infants on mechanical ventilation</b><br><b>Brasil</b> | <b>Estudo prospectivo, não randomizado, não controlado.</b><br>Avaliar o efeito da EFIT na função pulmonar de crianças em ventilação pulmonar mecânica invasiva devido a insuficiência respiratória obstrutiva aguda.                                                      | - Aspiração de secreções<br>- Técnica de aumento do fluxo expiratório |
| <b>McKinley, D. F., Kinney, S. B., Copnell, B., &amp; Shann, F. (2018)</b><br><b>Long-Term Effects of Saline Instilled during Endotracheal Suction in Pediatric Intensive Care: A Randomized Trial</b><br><b>EUA</b>                | <b>Estudo randomizado</b><br>Comparar o efeito da utilização de soro fisiológico 0,225%, soro fisiológico 0,9% ou de uma solução não saline durante a aspiração endotraqueal de crianças que recebem suporte ventilatório numa unidade de cuidados intensivos pediátricos. | - Aspiração endotraqueal de secreções                                 |
| <b>Ortmann, L., &amp; Dey, A. (2019)</b><br><b>Early Mobilization of Infants Intubated for Acute Respiratory Failure</b><br><b>EUA</b>                                                                                              | <b>Estudo não randomizado</b><br>Determinar a segurança de uma intervenção de suporte para lactentes entubados por insuficiência respiratória.                                                                                                                             | - Segurar o lactente                                                  |

**Quadro 2** – Extração de dados

### **(Re)educação funcional respiratória**

A (re)educação funcional respiratória (RFR) na criança apresenta algumas limitações, considerando as diferentes faixas etárias e o estadio de desenvolvimento em

que se encontram, devido à difícil colaboração desta população. No entanto, nos estudos encontrados há referência a duas técnicas de RFR aplicada a crianças ventiladas.

No estudo de Hammer et al (2003) foram aplicadas técnicas de expiração forçada em bebês com doença pulmonar aguda que estavam ventilados, com parâmetros que se mantiveram inalterados durante todo o procedimento, e estáveis. Todas as crianças foram entubadas com tubo endotraqueal (TET) com cuff de forma a evitar fugas de ar, e durante o procedimento foram sedadas, curarizadas e colocadas em posição supina. Foi também estabelecido um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes do início do procedimento e depois, sempre que fosse necessário. A técnica de expiração forçadas foi aplicada através de ventilação manual com conexão a uma fonte de oxigênio (O<sub>2</sub>) de maneira que foi aplicada uma insuflação que foi mantida estática e posteriormente conectando a criança a um reservatório de pressão negativa. No fim do procedimento, as crianças foram conectadas, novamente, ao ventilador.

Este estudo demonstrou que existe uma melhoria na complacência pulmonar, pois esta técnica promove o recrutamento alveolar em áreas colapsadas, melhorando assim a ventilação da criança. No entanto os autores defendem que é necessário um planeamento minucioso de forma a prevenir complicações devido às grandes variações de fluxo e volume.

Num outro estudo, Almeida et al (2005) estudaram uma técnica de aumento de fluxo expiratório (EFIT), em crianças ventiladas e sedadas entre 24 a 72 horas. Todas as crianças estavam entubadas com um TET sem cuff e foram colocadas em posição supina. Durante o procedimento o posicionamento foi mantido e os parâmetros ventilatórios mantiveram-se inalterados.

A EFIT é uma técnica de reabilitação que consiste na aplicação de uma pressão externa no tórax da criança no sentido de cima para baixo com apoio da região diafragmática durante a fase expiratória. Esta técnica promove a mobilização de secreções. Esta manobra foi repetida 40 vezes, e foi também implementado um protocolo de aspiração endotraqueal de secreções, imediatamente antes e imediatamente após o procedimento.

Este estudo demonstrou que a EFIT é uma técnica que poderá melhorar a capacidade de trocas gasosas da criança, considerando o carácter obstrutivo das doenças pulmonares mais comuns na criança, pois promove a mobilização de secreções, no entanto não consideram os resultados dos estudos significativos para o quadro clínico das crianças, defendendo a necessidade de mais técnicas de reabilitação e de mais estudos nesta vertente.

### **Aspiração endotraqueal de secreções**

A aspiração endotraqueal de secreções não sendo um procedimento exclusivo do enfermeiro de reabilitação, é uma técnica que aumenta a capacidade funcional respiratória da criança através da remoção de uma das causas de obstrução. É também um procedimento que é protocolado em diversos estudos para uso concomitante com outras técnicas de reabilitação como já foi referido anteriormente na análise dos estudos de Almeida et al (2005) e Hammer et al (2003). Por esse motivo a pertinência do estudo à frente analisado.

No estudo de McKinley et al (2018) foi avaliado o uso de diferentes soluções salinas na fluidificação das secreções. Para isso foram separados três grupos: um grupo onde as secreções não foram fluidificadas, outros grupos onde usaram uma solução salina de baixa concentração e o terceiro grupo onde usaram soro fisiológico normal (NaCl 0,9%).

As crianças permaneciam no estudo durante todos o período em que se encontravam ventilados. Recorreu-se à padronização da humidificação e aquecimento do circuito do ventilador. A aspiração de secreções foi realizada em circuito aberto, recorrendo a ventilação manual durante o procedimento se assim fosse necessário.

Este estudo demonstrou que não existiam diferenças significativas nos resultados dos diferentes grupos relativamente a oxigenação, tempo de ventilação ou complicações associadas à aspiração de secreções, concluindo-se assim que se deverá privilegiar a aspiração sem recurso a soro fisiológico, mas deve ser realizada uma avaliação pormenorizada das características das secreções avaliando assim a necessidade de fluidificar as secreções.

## **Mobilização precoce**

A mobilização precoce é uma área amplamente estudada no adulto e apresenta outcomes verdadeiramente positivos relativos à reabilitação. O mesmo princípio poderá ser aplicado nos cuidados pediátricos.

Desta forma Ortmann & Dey (2019) conduziram um estudo onde o objetivo era retirar o bebé no leito e colocá-lo ao colo dos pais/prestador de cuidados ou outro familiar nomeado pelos pais, ou quando estes não estavam presentes, ao colo de um profissional de saúde, promovendo desta forma a mobilidade da criança.

O objetivo deste estudo implicava que o bebé fosse transferido do leito para o colo pelo menos em dois momentos diferentes do dia durante pelo menos uma hora, podendo este tempo ser interrompido pela equipa médica ou equipa de enfermagem por qualquer motivo que o justificasse. No decorrer do estudo foram registados os sinais vitais e a pontuação na Escala Comportamental do Estado 10 minutos antes e 20 a 30 minutos depois.

Este estudo demonstrou a segurança em promover a mobilização precoce em crianças que estejam ventiladas e sedadas, mostrando que as crianças toleravam bem, mantendo-se estáveis durante todos o procedimento. No entanto os autores afirmam que o estudo não foi desenhado para comparar outcomes, mas que será possível e necessário mais estudos que permitam avaliar não só a evolução clínica das crianças como o impacto que esta intervenção tem no papel parental.

## **DISCUSSÃO**

A reabilitação em crianças com alteração da função respiratória é essencial para o aumento da capacidade funcional a curto e a longo prazo das mesmas.

A reabilitação respiratória no adulto está amplamente estudada, comparativamente com a área pediátrica, mesmo assim, analisando os resultados obtidos podemos afirmar que existem intervenções que o EEER pode pôr em prática.

Algumas dessas intervenções afastam-se da área autónoma da enfermagem, implicando o trabalho interdependente com a equipa médica, pois são intervenções que

implicam a prescrição de terapêutica, sedativa e curarizante, e a definição de parâmetros ventilatórios. Outra limitação encontrada também em relação à aplicação de intervenções de reabilitação respiratória em crianças ventiladas e sedadas é a instabilidade hemodinâmica associada ao doente crítico, havendo necessidade de garantir que este doente se encontra estável e que assim se mantém durante o procedimento, estes receios causam insegurança na equipa multidisciplinar e vai apresentar alguma resistência por parte dos pais/prestadores de cuidados.

Não foram encontrados obstáculos materiais à realização das intervenções realizadas pois são utilizados materiais e instrumentos presentes em qualquer unidade de cuidados intensivos pediátricos, não tendo de haver um gasto extraordinário na aquisição de equipamentos ou espaços muito dispendiosos. No entanto, existem algumas dificuldades relativas aos recursos humanos, verificou-se que o tempo necessário implica a presença de profissionais dedicados exclusivamente à realização das intervenções de reabilitação de forma a conseguirmos obter os *outcomes* desejados.

Nos estudos analisados, em nenhum se encontrou referência a um plano de reabilitação, sendo esta uma grande lacuna nesta área, evidenciando a necessidade de criar protocolos e programas de reabilitação que permitam aos EEER estabelecer um plano de atividades promotoras da capacitação funcional da criança. Para isso é necessário estratégias e intervenções, não só à criança ventilada, mas também à criança pós extubação.

Com base na minha experiência outras intervenções podem ser utilizadas, no entanto na realização desta revisão não me deparei com nenhuma, nomeadamente a drenagem postural modificada. A drenagem postural modificada na criança em complementaridade com outras intervenções como a percussão, a vibração e a compressão são eficazes na mobilização de secreções e aumento da capacidade funcional respiratória, tendo sempre em consideração as comorbilidades e características de cada criança (Souto, 2016)

Existem outros estudos não inseridos nesta revisão scoping que avaliam a eficácia das intervenções de reabilitação respiratória, no entanto não têm em consideração a visão holística e a complexidade e complementaridade de outros procedimentos, não podendo analisar intervenções específicas de reabilitação respiratória e apontando como

complicações associadas às intervenções respostas fisiológicas que, comparativamente ao adulto são tidas como normais e expectáveis.

Esta revisão scoping apresenta alguns fatores que limitam o número de estudos encontrados, nomeadamente o número de bases de dados utilizados e a exclusão de artigos redigidos em outros idiomas que não o inglês e o português. Os fatores de inclusão também limitaram muito a pesquisa, pois a idade pediátrica vai desde os 0 anos até aos 18 anos, onde posteriormente existem categorias que diferenciam principalmente o estadio de desenvolvimento, e muitos dos estudos são aplicados à faixa etária completa.

Outra limitação desta revisão é o espaço temporal muito amplo devido à escassez de artigos encontrados, o que pode levar a estudos desatualizados considerando a evolução do conhecimento e a aplicação de práticas modernas e baseadas na evidência atual.

## CONCLUSÃO

A presente revisão scoping pretendeu dar resposta à questão de investigação, no entanto os resultados foram escassos, limitando muito o número de intervenções a serem estudadas e aplicadas na reabilitação da função respiratória nas crianças.

Apesar de existirem algumas intervenções definidas como promotoras da função respiratória em crianças, nenhum dos estudos apresentou um programa de reabilitação, evidenciando a necessidade da criação e aplicação do mesmo.

Verifica-se a necessidade de mais estudos realizados na área da enfermagem de reabilitação, considerando que as intervenções encontradas foram realizadas por outros grupos de profissionais de saúde. No entanto mesmo com as limitações que os estudos apresentam, estas intervenções podem ser realizadas pelo EEER de forma autónoma, pois fazem parte das suas competências.

Podemos, então, afirmar que os artigos corroboram a necessidade de investigar quais as intervenções sensíveis a enfermagem de reabilitação que promovem *outcomes* positivos nos cuidados pediátricos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, C. C. B., Ribeiro, J. D., Almeida-Júnior, A. A., & Zeferino, A. M. B. (2005). Effect of expiratory flow increase technique on pulmonary function of infants on mechanical ventilation. *Physiotherapy Research International: The Journal for Researchers and Clinicians in Physical Therapy*, 10(4), 213–221. <https://doi.org/10.1002/pri.15>
- Batalha, L. M.C. (2018) Anatomofisiologia Pediátrica (Manual de estudo – Versão I). Coimbra
- Direção Geral da Saúde (2012). Diagnóstico e Tratamento da Pneumonia Adquirida na Comunidade em Idade Pediátrica. Norma 019/2012
- Direção-Geral da Saúde (2015). Diagnóstico e Tratamento da Bronquiolite Aguda em Idade Pediátrica. Norma 016/2012
- Hammer, J., Patel, N., & Newth, C. J. L. (2003). Effect of forced deflation maneuvers upon measurements of respiratory mechanics in ventilated infants. *Intensive Care Medicine*, 29(11), 2004–2008. <https://doi.org/10.1007/s00134-003-1895-8>
- McKinley, D. F., Kinney, S. B., Copnell, B., & Shann, F. (2018). Long-Term Effects of Saline Instilled during Endotracheal Suction in Pediatric Intensive Care: A Randomized Trial. *American Journal of Critical Care*, 27(6), 486–494. <https://doi.org/10.4037/ajcc2018615>
- OMS (2023) World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Consultado em World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals (who.int)
- Ortmann, L., & Dey, A. (2019). Early Mobilization of Infants Intubated for Acute Respiratory Failure. *Critical Care Nurse*, 39(6), 47–52. <https://doi.org/10.4037/ccn2019231>
- Pineda, O., Ortega, N., Betancur, V., Mendoza, Y., Rey, N., Rodríguez, M. (2020) Prevention Of Respiratory Infections In Health Care Institutions In The Department Of Norte De Santander, Colombia. *Hacia La Promocion de La Salud*, 25(1), 130–140. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.25.1.9>
- Regulamento nº 125/2011.”DR II série”.35 (2011-02-18) 8658-8659
- Regulamento nº 329/2019 de 3 de Maio. Diário da República nº 85/2019 – II Série. Lisboa: dos Enfermeiros. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/239-2019-122216893>
- Marques-Vieira, C.; Sousa, L.; Souto, N. (2016) Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Long da Vida*. 2Lusodidata. 1ª Edição. p.297-305
- UNICEF (2021) CME Info – Child Mortality Estimates. Consultado em <https://childmortality.org/causes-of-death>

7.9. APÊNDICE IX – PÓSTER: INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CRIANÇA COM ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA: REVISÃO SCOPING

### III Jornadas de Enfermagem Egas Moniz

## Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Criança com Alteração da Função Respiratória: Revisão Scoping

Ana Filipa Rosado<sup>1,2</sup>; Júlio Belo Fernandes<sup>2</sup>; Gonçalo Rosa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Unidade Local de Saúde Almada-Seixal; <sup>2</sup>Egas Moniz School of Health & Science



## Introdução

A infeção respiratória aguda (IRA) é considerada um problema de saúde pública devido ao seu carácter infeccioso<sup>(1)</sup>. Em Portugal, a IRA é a segunda causa de morte infantil em crianças com menos de 5 anos.<sup>(2)</sup> Na criança o sistema respiratório apresenta algumas características que podem acentuar a sintomatologia respiratória, causando agravamento rápido da doença.<sup>(3)</sup> Desta forma é necessário desenvolver estratégias de reabilitação, de forma a recuperar a máxima capacidade funcional da criança, minimizando eventuais sequelas. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EER) tem como objetivo “melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instalada”<sup>(4)</sup>



## Objetivo

Mapear as intervenções do EER na criança com alteração da função respiratória em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP)



## Metodologia

**Norma:** Manual JBI

**Questão de Investigação:** Quais as intervenções do enfermeiro de reabilitação na criança com alteração da função respiratória?

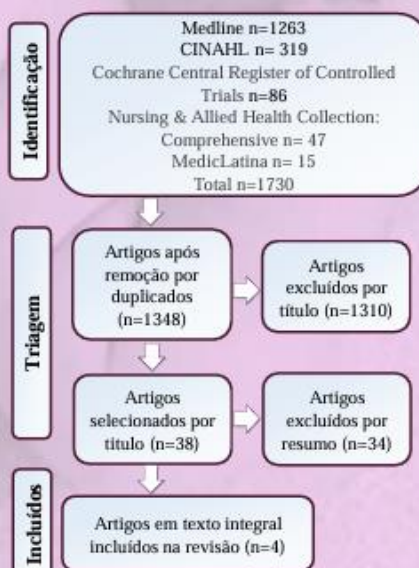
**Acrónimo PCC:**

- P (População) Crianças
- C (Conceito) Reabilitação Respiratória
- C (Contexto) UCINP

**Expressão booleana:** ((Respiratory Therapy) or (Rehabilitation) or (Therapy) or (Treatment) or (Interventions) and (Pediatric Intensive Care Unit) or (Pediatric Critical Care) or (Paediatric Intensive Care) or (Paediatric Critical Care) and (Infant) or (Newborn) or (Neonate) or (Child, Preschool)).

**Limitadores:** Português e Inglês; 2003-2023

| CRITÉRIOS DE INCLUSÃO                                                                         | CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Crianças até aos 5 anos.                                                                      | Crianças com mais de 5 anos                    |
| RN Prematuros                                                                                 |                                                |
| RN Termo                                                                                      |                                                |
| Crianças com alteração da função respiratória que tenham recebido intervenção de reabilitação | Crianças sem alteração da função respiratória. |
| Crianças que se encontrem em contexto de internamento;                                        | Crianças em contexto de ambulatório            |



## Resultados

Aspiração endotraqueal de secreções<sup>(5)(6)(7)</sup>

Técnicas de aumento do fluxo expiratório<sup>(6)</sup>

Técnicas de expiração forçada<sup>(7)</sup>

Mobilização precoce<sup>(8)(9)</sup>



## Conclusão

Apesar de existirem algumas intervenções definidas como promotoras da função respiratória em crianças, os estudos são escassos. Nenhum dos estudos apresenta um programa de reabilitação. Os artigos corroboram a necessidade de investigar quais as intervenções sensíveis a enfermagem de reabilitação que promovem outcomes positivos nos cuidados pediátricos.

## Referências Bibliográficas



## 7.10. APÊNDICE X – ESTUDO DE CASO 1

**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**ESTUDO DE CASO**

**Ana Filipa Rosado**

**Almada**

**2024**



**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**ESTUDO DE CASO**

**Ana Filipa Rosado**

**Professor Gonçalo Rosa**

**Almada**

**2024**

## **LISTA DE SIGLAS**

**CIPE** - Classificação Internacional de prática de Enfermagem

**CVC** – Cateter Venoso Central

**EEER** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

**FC** – Frequência Cardíaca

**FLACC** – Face , Legs, Activity, Cry, Consolability

**FR** – Frequência Respiratória

**PAC** – Pneumonia Adquirida na Comunidade

**PNSIJ** – Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil

**SpO<sub>2</sub>** – Saturação Periférica de Oxigénio

**TA** – Tensão Arterial

**UCIP** – Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos



## ÍNDICE

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                                          | <b>5</b>  |
| <b>2. COLHEITA DE DADOS .....</b>                                                   | <b>6</b>  |
| 2.1. DADOS PESSOAIS .....                                                           | 6         |
| 2.2. HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL .....                                                 | 6         |
| 2.3. ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES .....                                       | 7         |
| <b>3. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL.....</b>                                   | <b>8</b>  |
| 3.1. EXAME FÍSICO GERAL .....                                                       | 8         |
| 3.2. SINAIS VITAIS .....                                                            | 8         |
| 3.3. AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA.....                                          | 9         |
| 3.4. AVALIAÇÃO DO NEURODESENVOLVIMENTO .....                                        | 11        |
| <b>4. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO.....</b>                      | <b>11</b> |
| <b>5. CONCLUSÃO .....</b>                                                           | <b>19</b> |
| <b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                                           | <b>20</b> |
| <b>7. ANEXOS.....</b>                                                               | <b>21</b> |
| ANEXO I – ESCALA DE BORG MODIFICADA COM ESCALA DE FACES .....                       | 21        |
| ANEXO II – VALORES DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A AHA .....                          | 21        |
| ANEXO III – ESCALA DE DOR FLACC (FACE, LEGS, ACTIVITY, CRY AND CONSOLABILITY) ..... | 22        |
| ANEXO IV – ESCALA DE GLASGOW .....                                                  | 22        |
| ANEXO V – ESCALA DE AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MARY SHERIDAN MODIFICADA .....     | 23        |

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo foi elaborado no âmbito do Ensino Clínico, do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Saúde Egas Moniz. Este trabalho foi realizado considerando as competências a serem adquiridas na área de Enfermagem de Reabilitação durante a prática da mesma.

Este estudo tem como objetivo primordial a aquisição de competências teórico-práticas através do conhecimento científico, culminando na elaboração de um plano de cuidados individualizado tendo por base a linguagem da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) em conjunto com o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Tem também como objetivo, evidenciar, perante a pessoa com necessidade e potencial de reabilitação, a importância da ação interventiva do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

No contexto dos cuidados pediátricos, na implementação de um plano de cuidados individualizado é imprescindível a família, pois esta é o principal suporte da criança ou jovem (AAP, 2012), por esta razão os cuidados do EEER deverão ser centrados na díade indivíduo-família. A necessidade de uma intervenção precoce prende-se no aumento da autonomia do indivíduo e família, assim como no minimizar de sequelas e complicações da sua situação clínica. Este estudo de caso tem por base a intervenção do EEER na criança com alteração da função respiratória promovendo e maximizando a sua recuperação e funcionalidade.

Este trabalho é constituído pela colheita de dados onde é abordado dados relevantes da criança, da doença atual e de antecedentes pessoais e familiares. A avaliação física e funcional, que engloba o exame físico, a avaliação da função respiratória e avaliação do desenvolvimento da criança. Por fim é apresentado o plano de cuidados de enfermagem de reabilitação que foi implementado, a conclusão e as referências bibliográficas.

A descrição do caso clínico foi possível recorrendo-se à recolha de informação junto da criança e família, aos registos, ao processo clínico e ao acompanhamento da evolução do quadro clínico desta criança e família, respeitando o Código Deontológico.

## 2. COLHEITA DE DADOS

Para efeitos de confidencialidade, mantendo o sigilo profissional, respeitando e protegendo a privacidade da pessoa e família, todos os nomes que aparecem neste documento são fictícios.

### 2.1.DADOS PESSOAIS

**Nome:** Diogo L.

**Idade:** 3 Anos

**Raça:** Caucasiano

**Género:** Masculino

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Escolaridade:** Frequenta o ensino pré-escolar

**Residência:** Barreiro

**Condições habitacionais:** Vive em apartamento próprio, num 2º andar sem elevador. O apartamento apresenta condições habitacionais e de salubridade, segundo os pais.

**Suporte familiar:** O Diogo coabita com os pais e com o irmão de 6 anos. Esta família encontra-se em Portugal há cerca de 6 anos, com suporte familiar escasso. Referem ter a avó materna e um grupo chegado de amigos a quem podem recorrer para algum apoio.

**Alergias:** Desconhece alergias

**Outros:** PNV atualizado

### 2.2.HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

No dia 03/06/2024 iniciou quadro de febre, tosse e rinorreia. Após evolução de 4 dias, no dia 06/06/2024, recorre ao Serviço de Urgência Pediátrica por agravamento da sintomatologia e com novas queixas de dor abdominal periumbilical que agrava com o movimento, náuseas, vômitos e com noção parental de oligúria.

À admissão apresentava-se prostrado mas vígil, com choro pouco vigoroso e muito renitente aos cuidados prestados pelos profissionais de saúde. Hipertenso (TA: 120/68 mmHg), taquicárdico (FC: 140bpm), com uma ligeira polipneia em ar ambiente (FR: 40 cpm; SpO<sub>2</sub>: 94%) e febril (T: 38°C), apresenta gemido mas sem tiragem. Pele e mucosas pálidas e hidratadas, sem outras alterações cutâneas. À auscultação apresentava murmúrio vesicular diminuído na metade inferior do hemitórax esquerdo. Abdómen distendido, timpanizado com dor generalizada à palpação, mas mole e depressível. Apresenta globo vesical. Última dejeção e micção há mais de 12 horas.

Realizada gasimetria (Ph: 7.36; PCO<sub>2</sub>: 39.7; restantes valores dentro do expectável para a idade) e radiografia ao tórax (póstero-anterior) que revelou uma hipotransparência no lóbulo inferior à esquerda, com sinal de silhueta no bordo cardíaco à esquerda e apagamento do seio costo frénico esquerdo. Estruturas alinhadas.

Colheu exsudado nasal para painel de vírus que se revelou positivo para Rinovírus/Enterovírus, realizou também colheita de sangue para análises e hemocultura.

O Diogo fica internado na UCIP acompanhado pelo pai com o diagnóstico de Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) complicada com empiema.

À chegada ao internamento mantinha o seu estado e foi administrada sedoanalgesia para colocação de CVC femoral e para colocação de dreno torácico à esquerda. Iniciou antibioterapia.

Segundo os pais, o Diogo, antes do episódio de doença era uma criança ativa e com boa vitalidade, com um comportamento expectável para a faixa etária. A alta clínica fica prevista para dia 21/06/2024 para domicílio a acompanhar os pais e irmão.

### 2.3.ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES

O Diogo não apresenta antecedentes pessoais. Segundo o pai, a gravidez foi vigiada, o parto decorreu sem intercorrências e tem apresentado um desenvolvimento motor e psicossocial linear e adequado à faixa etária.

A mãe tem uma neoplasia da mama metastizada, com diagnóstico há cerca de 1 ano, a cumprir tratamento, razão pela qual se encontra pouco presente no internamento.

Pai e irmão sem antecedentes de doença, à data do episódio de urgência do Diogo apresentavam sintomas gripais já em regressão.

### 3. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL

#### 3.1. EXAME FÍSICO GERAL

A criança mostra-se renitente à presença dos profissionais de saúde, mas facilmente colaborante. Está menos prostrado, vígil e comunicativo junto dos pais. Apresenta pele e mucosas integras, ligeiramente pálidas mas hidratadas. Alimenta-se em pequena quantidade que tolera. Abdómen ligeiramente timpanizado mas mole e depressível, aparentemente indolor à palpação. Restante avaliação física sem alterações.

##### Dados antropométricos

Altura: 100cm (Percentil 50)

Peso: 15 Kg (Percentil 50)

#### 3.2. SINAIS VITAIS

Para a avaliação dos sinais vitais recorreu-se às tabelas produzidas pela American Heart Association (AHA, 2015) dos valores de referência em idade pediátrica, de forma a perceber o estado hemodinâmico da criança durante a sua avaliação. (**Anexo I**)

Para a dor foi utilizada a escala FLACC (Face, Legs, Activity, Cry and Consolability) (**Anexo II**), esta escala validada para a população portuguesa está adequada a crianças com menos de 4 anos que tenham dificuldade em verbalizar, é uma escala comportamental que nos permite obter um score entre 0 e 10, permitindo comparar com escalas de autoavaliação, oferecendo assim um score mais fiável. (DGS, 2010; Batalha, 2016). Optei pela sua utilização, pois é uma criança que se encontrava renitente aos cuidados prestados e dessa forma pouco comunicativo com os profissionais de saúde.

| Sinais vitais        |       |      |       |      |       |      |
|----------------------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Parâmetros a avaliar | 08/06 |      | 12/06 |      | 17/06 |      |
|                      | Antes | Após | Antes | Após | Antes | Após |

|                                         |                                                        |                                                        |                          |     |       |     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----|-------|-----|
| <b>Tensão Arterial (mmHg)</b>           | 108/71                                                 |                                                        | 101/5                    |     | 95/49 |     |
| <b>Frequência Cardíaca (bpm)</b>        | 126                                                    | 13                                                     | 123                      | 131 | 129   | 127 |
| <b>Frequência Respiratória (cpm)</b>    | 48                                                     | 34                                                     | 38                       | 2   | 34    | 25  |
| <b>Saturação Periférica de Oxigênio</b> | 91%                                                    | 95%                                                    | 95%                      | 98% | 96%   | 98% |
| <b>Temperatura (°C)</b>                 | 36,7                                                   |                                                        | 36,6                     |     | 36,6  |     |
| <b>Dor</b>                              | 3 (Hemitórax à esquerda, mais acentuada à mobilização) | 3 (Hemitórax à esquerda, mais acentuada à mobilização) | 2 (Hemitórax à esquerda) | 1   | 0     | 0   |

### 3.3.AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

#### **Avaliação Subjetiva – à admissão**

**Tosse** – Apresenta acessos regulares de tosse seca.

**Expetoração** – Apresenta secreções muco-purulentas em quantidade reduzida. Tem dificuldade a expelir as secreções.

**Dispneia** – Utilizada escala de BORG Modificada (**Anexo III**) para avaliação da dispneia, foi usada concomitantemente uma escala e faces para se tornar mais perceptível para a criança a avaliação da dispneia. Avaliação: 3

**Toracalgia** – Refere dor no hemitórax à esquerda.

#### **Avaliação Objetiva – à admissão**

**Cianose** – Sem cianose.

**Simetria e amplitude do tórax** – Tórax simétrico com amplitude mantida.

**Padrão, ritmo e frequência respiratórios** – Apresenta uma respiração mista e regular. Eupneico em respiração espontânea em ar ambiente.

**Palpação** – Traqueia posicionada à linha média. Sem alterações da amplitude torácica. Frémito tóraco-vocal ligeiramente diminuído no lóbulo inferior à esquerda, normal nos restantes segmentos.

**Percussão** – Apresenta som submaciço no lóbulo inferior à esquerda, som normal nos restantes segmentos.

**Auscultação** – Apresenta sibilância mais acentuada à esquerda e ligeiro atrito pleural no lóbulo inferior esquerdo. Perceção do pulmão direito mais bem ventilado em comparação ao pulmão esquerdo.

Foi realizada uma avaliação da função respiratória antes da intervenção e após a intervenção de forma a documentar as alterações verificadas no momento e ao longo do internamento.

| <b>Função Respiratória</b>  |                                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                       |                                                         |                                                                           |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Parâmetros a avaliar</b> | <b>08/06</b>                                                                                            |                                                                                                         | <b>12/06</b>                                                                          |                                                         | <b>17/06</b>                                                              |                                                         |
|                             | <b>Antes</b>                                                                                            | <b>Após</b>                                                                                             | <b>Antes</b>                                                                          | <b>Após</b>                                             | <b>Antes</b>                                                              | <b>Após</b>                                             |
| <b>Padrão Respiratório</b>  | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Apresenta alguns períodos de polipneia.                   | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Apresenta alguns períodos de polipneia.                   | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Apresenta alguns períodos de polipneia. | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico. | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico.                   | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico. |
| <b>Oxigenoterapia</b>       | Oxigénio por óculos nasais a 0,5 l/min.                                                                 | Oxigénio por óculos nasais a 0,5 l/min.                                                                 | Oxigénio por óculos nasais a 0,5 l/min.                                               | Respiração espontânea em ar ambiente.                   | Respiração espontânea em ar ambiente.                                     | Respiração espontânea em ar ambiente.                   |
| <b>Auscultação</b>          | Sibilância mais acentuada à esquerda e ligeiro atrito pleural. Murmúrio vesicular diminuído à esquerda. | Sibilância mais acentuada à esquerda e ligeiro atrito pleural. Murmúrio vesicular diminuído à esquerda. | Sibilos mais dispersos. Murmúrio vesicular diminuído à esquerda.                      | Sibilos mantidos. Murmúrio vesicular melhorado.         | Fervores mais evidentes nas bases pulmonares. Murmúrio vesicular mantido. | Fervores diminuídos. Murmúrio vesicular mantido.        |
| <b>Tosse</b>                | Tosse predominantemente seca.                                                                           |                                                                                                         | Tosse produtiva.                                                                      |                                                         | Tosse produtiva.                                                          |                                                         |
| <b>Secreções</b>            | Presentes em quantidade reduzida,                                                                       |                                                                                                         | Presentes em quantidade moderada,                                                     |                                                         | Presentes em quantidade reduzida,                                         |                                                         |

|                                  |                 |                 |                 |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                  | mucopurulentas. | mucopurulentas. | mucopurulentas. |
| <b>Escala de BORG Modificada</b> | 3               | 1               | 0               |

### 3.4.AVALIAÇÃO DO NEURODESENVOLVIMENTO

**Estado de Consciência** – Criança com Glasgow de 15 na escala de Glasgow. (Anexo IV)

**Orientação** – Criança com orientação alo e auto-psíquica.

A criança encontra-se em desenvolvimento psicomotor, sendo este um processo dinâmico e contínuo ao longo do seu crescimento. No entanto, cada criança tem um ritmo de desenvolvimento diferente, isto é, a aquisição de uma ou mais competências expectáveis para a faixa etária pode não ser adquirida no imediato ou ser previamente adquirida, por este motivo as escalas utilizadas não são mensuráveis. (PNSIJ, 2013)

Foi utilizada a escala de Mary Sheridan Modificada (**Anexo V**) na avaliação do desenvolvimento desta criança, pois é uma escala de fácil utilização e é a que se encontra parametrizada no Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. Esta escala avalia a postura e motricidade global, a visão e motricidade fina, audição e linguagem e o comportamento e adaptação social.

Com base na escala de avaliação do desenvolvimento de Mary Sheridan Modificada podemos afirmar que o Diogo apresenta neurodesenvolvimento adequado à idade. Pela condição de doença apresenta-se menos ativo, no entanto foi capaz de corresponder a todos os parâmetros avaliados de acordo com a escala.

## 4. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Segundo Bousso et al (2014) a inter-relação entre a teoria, a pesquisa e a prática clínica é necessária para a continuidade do desenvolvimento da enfermagem. Desta

forma o enfermeiro deverá sempre suportar a sua prática num modelo teórico nos diversos contextos onde intervenha.

A transição é a mudança de uma fase de vida, condição ou estado, sendo um conceito multidimensional que abrange diversos fatores como a duração da transição, a percepção de quem sofre a transição e o próprio processo da transição. (Chick & Meleis, 2010).

Meleis (2010) afirma que a aquisição de novo conhecimento e a alteração de comportamentos dos indivíduos são exigências das transições que poderão alterar a definição do individuo no seu contexto social.

Para conseguirmos compreender a transição é necessário perceber que as transições têm diferentes naturezas, que existem várias condicionantes que afetam o sucesso da transição e que podem ser analisados através de diversos padrões de resposta. O papel do EEER é crucial na identificação destes fatores de forma a capacitar o individuo e família a enfrentar a sua nova realidade, promovendo o seu envolvimento ativo.

A teoria das transições evidencia a necessidade de envolvimento dos indivíduos na tomada de decisões relativas às transições porque passam independentemente da sua natureza, devendo o EEER facilitar a comunicação aberta entre individuo família e equipa multidisciplinar (Kralik & van Loon, 2018). Para que isto seja possível é necessário que existam competências acrescidas de educação para a saúde e autogestão da sua condição (Meleis & Sawyer, 2019)

A prática especializada do EEER com base na teoria das transições têm como objetivo facilitar a transição do individuo e família de forma positiva, considerando que neste contexto os indivíduos muitas vezes passam por mudanças no seu estilo de vida.

Após realizada a avaliação inicial da criança foi possível identificar os principais problemas e consequentemente os diagnósticos de enfermagem de forma a elaborar o seguinte plano de cuidados de enfermagem de reabilitação com ganhos funcionais.

Para cada problema foram elaborados os respetivos diagnósticos e definidas as intervenções a serem realizadas com apoio do Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2015).

| Focos                           | Diagnósticos                                                                                                                     | Intervenções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Desenvolvimento Infantil</b> | Desenvolvimento infantil comprometido<br><br>Potencial da mãe e/ou pai para melhorar conhecimento sobre desenvolvimento infantil | Avaliar o desenvolvimento infantil através da escala de desenvolvimento de Mary Sheridan Modificada<br><br><b>Ensinar/instruir pais estratégias para promover o desenvolvimento infantil</b><br>- Estimular a criança na identificação de cores e formas.<br>- Incentivar a criança a vestir-se e a despir-se sozinha<br>- Providenciar material educativo<br>- Interagir e brincar com a criança regularmente<br>- Deixar a criança tomar decisões como o que quer brincar. | <b>08/06</b><br>- Criança pouco interessada na interação e na brincadeira devido à presença de dor e cansaço.<br>- Muito dependente do auxílio dos pais para todas as atividades<br>- Pais carinhosos e preocupados com o quadro clínico do Diogo<br><br><b>12/6 e 17/06</b><br>- O Diogo encontra-se muito mais ativo e a querer participar em tomadas de decisão e em brincadeiras.<br>- Pais capazes de promover estímulos promotores de desenvolvimento infantil |
| <b>Dor</b>                      | Presença de dor<br><br>Potencial da mãe e/ou pai para melhorar o conhecimento sobre estratégias de alívio de dor                 | Avaliar a dor através de escalas adaptadas à idade da criança, como a FLACC<br><br><b>Executar técnica de imaginação guiada</b><br>- Contar histórias onde o protagonista partilha características com a criança.<br>- Brincar ao “faz de conta”<br><br>Ensinar/instruir os pais a vigiar a dor<br><br><b>Ensinar/instruir os pais sobre medidas não farmacológicas de alívio da dor</b><br>- Oferecer brinquedos significativos para a criança                              | <b>08/06</b><br>- Criança com dor em grau moderada, mais evidente à mobilização, pouco recetivo à interação<br>- Estratégias não farmacológicas de alívio da dor pouco eficazes<br>- Necessidade de terapêutica analgésica prescrita, que surtia efeito, aliviando a dor.<br><br><b>12/06 e 17/06</b><br>- Criança com dor controlada<br>- Estratégias não farmacológicas de alívio da dor são eficazes                                                              |

|                                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover tempo de “colo”</li> <li>- Ensinar técnica de imaginação guiada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pais são possuem conhecimento sobre estratégias não farmacológicas de alívio da dor e são capazes de as aplicar eficazmente</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Intolerância à atividade</b> | Intolerância à atividade | <p>Avaliar intolerância à atividade física</p> <p>Utilizar a escala de BORG Modificada para avaliar a percepção ao esforço</p> <p><b>Planejar atividade física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar exercícios de fortalecimento muscular nos membros inferiores no leito através de brincadeiras como equilibrar a almofada nos pés e realizar extensão e flexão para que ninguém a apanhasse.</li> <li>- Realizar exercícios de fortalecimento muscular nos membros inferiores no leito através de brincadeiras como estar deitado e levar a almofada acima da cabeça para que alguém a conseguisse apanhar</li> <li>- Realizar saltos para tentar chegar com a cabeça à mão do pai que se encontrava por cima.</li> <li>- Agachar ao lado da cama para se esconder e levantar-se para descobrirmos onde ele estava escondido.</li> </ul> <p><b>Gerir atividade física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover momentos de brincadeira</li> <li>- Promover momentos de repouso e de atividades mais calmas</li> </ul> | <p><b>08/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criança alerta mas ainda prostrada, com movimentos pouco amplos e mais restringida ao leito.</li> <li>- Apresenta dor em grau ligeiro, sob terapêutica analgésica que surte efeito permitindo a realização das intervenções planeadas.</li> <li>- Colaborante junto dos pais mas pouco recetivo aos cuidados de enfermagem, pelo que se privilegiou os ensinamentos aos pais.</li> <li>- Pais mostraram-se sempre colaboradores e recetivos aos cuidados e aos ensinamentos, sendo capazes de pôr em prática os conhecimentos com ajuda.</li> </ul> <p><b>12/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intolerância à atividade melhorada.</li> <li>- Criança mais ativa e com movimentos mais amplos.</li> <li>- Pratica a sua atividade habitual com algumas restrições, principalmente devido a cansaço.</li> <li>- Pais com conhecimento e capazes de implementar um regime de atividade física gerindo também os períodos de repouso da</li> </ul> |

|                                |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                      | <b>Ensinar/Instruir os pais a gerir a atividade física</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensinar aos pais importância e pertinência de momento de atividade física</li> <li>- Ensinar aos pais importância e pertinência de períodos de repouso e relaxamento</li> <li>- Ensinar aos pais sinais de cansaço</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | criança.<br><b>17/06</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantém a sua atividade através de brincadeiras autónomas e em conjunto com os pais.</li> <li>- Sem sinais de cansaço significativo, sendo a criança também capaz de passar para uma atividade mais calma para repousar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Limpeza das vias aéreas</b> | Limpeza das vias aéreas ineficaz<br><br>Potencial da mãe e/ou pai para melhorar conhecimento sobre técnica de tosse<br><br>Potencial da mãe e/ou pai para melhorar capacidade sobre técnica de tosse | Avaliar reflexo de tosse<br><br>Incentivar a tossir<br><br><b>Vigiar expetoração</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar características como cor e consistência</li> <li>- Avaliar quantidade</li> </ul> <b>Executar cinesiterapia respiratória</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abertura costal global e seletiva à direita e esquerda, segurando num rolo de cartão e elevando os braços esticados até estarem acima da cabeça (criança colaborante quando perguntamos que altura queria ter quando crescesse)</li> <li>- Percussão torácica</li> <li>- Técnica de vibrocompressão</li> <li>- Técnica de expiração forçada, usando um copo com água e uma palhinha, onde o objetivo era fazer o máximo de bolas durante o máximo tempo</li> </ul> | <b>08/06</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criança no momento da intervenção estava sedado, pelo que as atividades foram realizadas exclusivamente por nós. Foi privilegiado este momento para realizar ensinios aos pais</li> <li>- Pais inseguros e a demonstrar alguma ansiedade durante a prestação de cuidados, tranquilizados após tomarem conhecimento dos benefícios e importância das intervenções.</li> <li>- Criança relaxada no final da intervenção, pelo que ficou a dormir, colocado em trendlenburg com boa tolerância e reduzida inclinação gradualmente.</li> </ul> <b>12/06</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criança acordada e desperta durante as intervenções.</li> </ul> |

|                   |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                               | <p>possível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drenagem postural, nos momentos de repouso foi colocado inicialmente em trendlenburg, posteriormente em plano zero e por fim em semi fowler (o tempo de permanência em cada posicionamento variava conforme a tolerância e colaboração da criança)</li> </ul> <p><b>Ensinar/instruir a mãe e/ou pai sobre técnica de tosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensinar estratégias que promovem a expiração forçada.</li> <li>- Assegurar a correta execução das técnicas promovendo a segurança e a eficácia das mesmas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouco colaborante devido à presença da equipa de enfermagem.</li> <li>- Não tolerou realização de drenagem postural, desposicionando-se constantemente, pelo que foi privilegiado o semi-fowler, fica nesta altura mais tranquilo</li> <li>- Pais menos ansiosos e colaboradores, proporcionando técnicas de distração para que a criança colaborasse e ficasse mais tranquila perante a presença da equipa de enfermagem.</li> </ul> <p><b>17/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criança colaborante, mais tranquila.</li> <li>- Demonstrou interesse nos jogos e atividades planeadas.</li> <li>- Pouco tolerante à técnica de drenagem postural, só permitindo que a trabalhássemos em momentos de repouso e sono.</li> <li>- Pais com conhecimento e capacidade de realizarem técnica de expiração forçada, sendo capazes de captar a atenção da criança.</li> </ul> |
| <b>Ventilação</b> | <p>Ventilação comprometida</p> <p>Potencial para melhorar</p> | <p>Auscultar o tórax</p> <p>Gerir oxigenoterapia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>08/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criança sedada, a tolerar bem as técnicas de posicionamento.</li> <li>- Por estar sedada não foi possível realizar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | conhecimento sobre técnica respiratória                              | Vigiar respiração                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | técnicas respiratórias                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Potencial para melhorar capacidade sobre técnica respiratória        | <b>Executar técnica de posicionamento</b><br>- Variar a inclinação do plano da cama conforme a tolerância da criança.<br>- Colocar em semi-fowler<br>- Posicionar para o lado afetado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>12/06</b><br>- Criança acordada com dificuldade em colaborar na dissociação dos tempos respiratórios por difícil percepção do que estava a ser pedido.<br>- A tolerar por curto períodos o posicionamento para o lado afetado devido a desconforto<br>- Pouco recetivo à presença dos profissionais de saúde. |
|  | Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de posicionamento | <b>Executar técnicas respiratórias</b><br>- Consciencialização da respiração através de imaginação guiada<br>- Dissociar tempos respiratórios recorrendo a uma brincadeira em que “comemos” o ar quando inspiramos (noção de aumento do perímetro abdominal e torácico) e que ele foge quando expiramos (noção de diminuição do perímetro abdominal e torácico)                                                                                                                                                                           | - Pais preocupados, demonstram interesse nos ensinamentos sobre posicionamento terapêutico e colaborantes durante as técnicas respiratórias                                                                                                                                                                      |
|  | Potencial para melhorar capacidade sobre técnica de posicionamento   | - Reeducação diafragmática, onde o urso de peluche (brinquedo significativo da criança) controlava as minhas mãos exercendo ou aliviando a pressão<br><b>Ensinar/instruir sobre técnica respiratória para otimizar a ventilação</b><br>- Incentivar os pais a participar nos exercícios<br>- Promover a participação dos pais na elaboração de brincadeiras com que a criança mais se identifica<br><b>Ensinar/instruir sobre técnica de posicionamento para otimizar a ventilação</b><br>- Mostrar aos pais o posicionamento terapêutico | <b>17/06</b><br>- Criança manteve o comportamento da avaliação anterior.<br>- Pais autónomos na otimização do posicionamento terapêutico.<br>- Pais demonstram conhecimento e autonomia nas técnicas respiratórias como a consciencialização da respiração e na dissociação dos tempos respiratórios             |

|                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                 | <p>mais benéfico para a criança</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar os pais a otimizar o posicionamento da criança</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Papel parental</b> | <p>Papel parental comprometido</p> <p>Potencial da mãe e/ou pai melhorar o papel parental especial durante a hospitalização</p> | <p>Avaliar papel parental</p> <p>Apoiar papel parental</p> <p>Negociar o papel parental</p> <p><b>Promover o papel parental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir os pais durante a prestação de cuidados</li> <li>- Incentivar à participação nos cuidados prestados</li> <li>- Promover um ambiente calmo e seguro</li> <li>- Proporcionar cuidados personalizados e centrados na criança e família</li> </ul> | <p><b>08/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pais pouco participativos nos cuidados prestados por insegurança, devido ao quadro clínico do Diogo.</li> <li>- Pais preocupados, interessados e recetivos aos cuidados e ensinamentos.</li> <li>- Colaborantes dentro das suas capacidades.</li> </ul> <p><b>12/06 e 17/06</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pais participativos e a interagir com o Diogo através de brincadeira.</li> <li>- Pais demonstram conhecimento e capacidade para lidar com a condição de doença e hospitalização.</li> <li>- Pais mostram-se mais tranquilos e seguros de si mesmo, capazes de providenciar o conforto que o Diogo necessita e capazes de executar o seu papel como pais.</li> </ul> |

## **5. CONCLUSÃO**

A escolha do Diogo foi baseada no facto de ser uma criança que mesmo renitente à presença dos profissionais de saúde era colaborante dentro dos seus limites e competências, e cujo pais estavam sempre presentes e interessados na colaboração com a equipa de enfermagem e participação na prestação de cuidados, sendo também capazes de identificar as necessidades do filho.

Os exercícios e atividades realizadas durante a intervenção do EEER tiveram como principal objetivo recuperar a função respiratória da criança, estimular o seu desenvolvimento, tanto a nível físico e motor como a nível psicossocial, e de integrar uma perspetiva de cuidados centrados na criança e família incentivando a sua participação e promovendo a continuidade da vinculação entre os intervenientes, facilitando desta forma o processo de transição de saúde/doença.

Este foi um caso de grande interesse e de inúmeros desafios, apelando constantemente à imaginação e criatividade para que a criança colaborasse nas intervenções planeadas. Durante a intervenção diferenciada do EEER foi possível constatar melhorias significativas em todos os pontos de interesse já descritos anteriormente. É importante também considerar a intervenção da restante equipa multidisciplinar na evolução favorável do quadro clínico do Diogo.

Este estudo demonstra resultados que realçam a importância de uma intervenção diferenciada do EEER na (re)educação e capacitação funcional da criança e família

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Heart Association (2015) Pediatric Advanced Life Support Provider Manual.
- American Academy of Pediatrics (2012) Patient- and Family-Centered Care and the Pediatrician's Role, 129(2), 394-404. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3084>
- Batalha, L. (2016) Avaliação da Dor. Manual de Estudo – Versão 1. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Bouso, R., Poles, K., Cruz, D. (2014) Conceitos e Teorias na Enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem USP 48 (1). <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100018>
- Chick, N., Meleis, A. (2010) Transitions: A Nursing Concept. In Meleis, A. I. (Eds). Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice. New York: Springer Publishing Company
- DGS (2013) Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. Portugal.
- DGS (2016) Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças. Norma 014/2010
- Kralik, D., van Loon, A. (2018) Transitioning care: The Envolving Role of Nurses in Health Transitions. International Journal of Nursing Practice, 24(4)
- Meleis, A. (2010) Role Insufficiency and Role Supplementation: A Conceptual Framework. In Meleis, A. I. (Eds). Transitions Theory: Middle-Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and practice. New York: Springer Publishing Company
- Meleis, A., Sawyer, L. (2019) Transitions Theory: Middle-Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice. In Advances in Nursing Theory Development. 4th ed., p.200-219. Springer Publishing Company
- Menoita, E.C.(2012).Reabilitar a pessoa idosa com AVC - Contributos para um envelhecer Resiliente. Lisboa: Lusociência
- Ordem dos Enfermeiros (2015). Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/PadraoDocumental\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf)

## 7. ANEXOS

### ANEXO I – ESCALA DE BORG MODIFICADA COM ESCALA DE FACES

|    |                      |                                                                                     |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | Nenhum esforço       |    |
| 1  | Muito leve           |                                                                                     |
| 2  | Leve                 |                                                                                     |
| 3  | Moderado             |   |
| 4  | Pouco intenso        |                                                                                     |
| 5  | Intenso              |  |
| 6  | Intenso              |                                                                                     |
| 7  | Muito Intenso        |  |
| 8  | Muito intenso        |                                                                                     |
| 9  | Extremamente intenso |  |
| 10 | Esforço máximo       |                                                                                     |

### ANEXO II – VALORES DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A AHA

| Idade                | Frequência respiratória (cpm) | Frequência cardíaca (acordado) (bpm) | Frequência cardíaca (a dormir) (bpm) |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Lactente</b>      | 30 a 60                       | 100 a 205                            | 90 a 160                             |
| <b>Toddler</b>       | 24 a 40                       | 98 a 140                             | 80 a 120                             |
| <b>Pré-escolar</b>   | 22 a 34                       | 80 a 120                             | 65 a 100                             |
| <b>Idade escolar</b> | 18 a 30                       | 75 a 118                             | 58 a 90                              |
| <b>Adolescente</b>   | 12 a 16                       | 60 a 100                             | 50 a 90                              |

ANEXO III – ESCALA DE DOR FLACC (FACE, LEGS, ACTIVITY, CRY AND CONSOLABILITY)

|                        | 0                                                      | 1                                                                              | 2                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Face</b>            | Nenhuma expressão particular ou sorriso.               | Caretas ou sobrancelhas franzidas de vez em quando, introversão, desinteresse. | Tremor frequente do queixo, mandíbulas cerradas           |
| <b>Pernas</b>          | Posição normal ou relaxadas                            | Inquietas, agitadas, tensas                                                    | Aos pontapés ou esticadas                                 |
| <b>Atividade</b>       | Deitado calmamente, posição normal, mexe-se facilmente | Contorcendo-se, virando-se para trás e para a frente, tenso                    | Curvado, rígido ou com movimentos bruscos                 |
| <b>Choro</b>           | Ausência de choro (acordado ou adormecido).            | Gemidos ou choramingos; queixas ocasionais.                                    | Choro persistente, gritos ou soluços; queixas frequentes. |
| <b>Consolabilidade</b> | Satisfeito, relaxado                                   | Tranquilizado por toques, abraços ou conversas ocasionais; pode ser distraído  | Difícil de consolar ou confortar                          |

ANEXO IV – ESCALA DE GLASGOW

|                        | Variáveis                | Score |
|------------------------|--------------------------|-------|
| <b>Abertura ocular</b> | Espontânea               | 4     |
|                        | À voz                    | 3     |
|                        | À dor                    | 2     |
|                        | Nenhuma                  | 1     |
| <b>Resposta verbal</b> | Orientada                | 5     |
|                        | Confusa                  | 4     |
|                        | Palavras inapropriadas   | 3     |
|                        | Palavras incompreensivas | 2     |
|                        | Nenhuma                  | 1     |
| <b>Resposta motora</b> | Obedece a comandos       | 6     |
|                        | Localiza a dor           | 5     |
|                        | Movimento de retirada    | 4     |
|                        | Flexão normal            | 3     |
|                        | Extensão anormal         | 2     |
|                        | Nenhuma                  | 1     |

**ANEXO V – ESCALA DE AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO  
MARY SHERIDAN MODIFICADA**

|                                         | <b>3 Anos</b>                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Postura e motricidade global</b>     | Equilíbrio momentâneo num pé                                                   |
|                                         | Sobe escadas alternadamente                                                    |
|                                         | Desce com os dois pés no mesmo degrau                                          |
| <b>Visão e motricidade fina</b>         | Constrói torre de 9 cubos                                                      |
|                                         | Imita (3A) e copia (3A ½) a torre de 3 cubos – copia o círculo – imita a cruz  |
|                                         | Combina duas cores geralmente o vermelho e o amarelo (confunde o azul e verde) |
| <b>Audição e linguagem</b>              | Diz o nome completo e o sexo                                                   |
|                                         | Vocabulário extenso mas pouco compreensível por estranhos.                     |
|                                         | Defeitos de articulação e imaturidade na linguagem                             |
| <b>Comportamento e adaptação social</b> | Pode despir-se só se lhe desabotoarem o vestuário                              |
|                                         | Vai sozinho ao wc                                                              |
|                                         | Come com colher e garfo                                                        |

| <b>Sinais de alarme</b>                     |                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>2 Anos</b>                               | <b>4-5 Anos</b>                                            |
| Não anda sozinho                            | Hiperativo, distraído, dificuldade de concentração         |
| Deita os objetos fora                       | Linguagem incompreensível, substituições fonéticas, gaguez |
| Não constrói nada                           | Estrabismo ou suspeita de défice visual                    |
| Não parece compreender o que se lhe diz     | Perturbação do comportamento                               |
| Não pronuncia palavras inteligíveis         |                                                            |
| Não se interessa pelo que está em seu redor |                                                            |
| Não estabelece contacto                     |                                                            |
| Não procura imitar                          |                                                            |
| Estrabismo                                  |                                                            |

| <b>Idade</b>  | <b>Parametros a avaliar</b>                           | <b>Material</b> |
|---------------|-------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>3 Anos</b> | Pode despir-se mas só se lhe desabotoarem o vestuário | Cubos           |
|               | Vai sozinho à casa de banho                           |                 |
|               | Come com colher e garfo                               |                 |

|                                                                                                                                         |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Constrói torre de 9 cubos                                                                                                               | Painel de Cores |
| Imita (3A: construir torre em frente à criança) e copia (3A1/2:não construir em frente à criança) a torre de 3 cubos                    |                 |
| Copia o círculo (Não desenhar em frente à criança, apenas mostrar círculo já desenhado)                                                 |                 |
| Imita a cruz                                                                                                                            |                 |
| Combina 2 cores, geralmente o vermelho e amarelo (confunde o azul e o verde)<br>- Não é obrigatório nomear a cor, mas sim corresponder. |                 |
| Desenha figura humana: cabeça mais uma ou duas partes do corpo (mesmo em locais errados)                                                |                 |
| Equilíbrio momentâneo num pé                                                                                                            | Bola pequena    |
| Atira bola acima da linha do ombro                                                                                                      |                 |
| Sobe escadas alternadamente mas desde com os 2 pés no mesmo degrau                                                                      |                 |
| Diz o nome completo e o sexo                                                                                                            |                 |
| Vocabulário extenso mas pouco compreensível por estranhos<br>- Diz frases com 4 palavras                                                |                 |
| Defeitos de articulação e imaturidade na linguagem<br>- Hesitações e repetições de sílabas e palavras no discurso                       |                 |

| Idade  | Atividades promotoras do desenvolvimento                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 Anos | Promover atividades lúdicas físicas: saltar, correr, pular, andar de triciclo, etc...                                  |
|        | Pedir à criança que conte histórias ou algo que fez (ação passada). Incentivar a criança a fantasiar                   |
|        | Dar responsabilidades, aceitar a forma que ele achou para dominar a sua vida                                           |
|        | Não trazer a criança para a realidade quando está no seu mundo imaginário                                              |
|        | Conduzir os rituais de sono de forma regrada (medos, associados ao pensamento mágico)                                  |
|        | Fase dos «porquês». Há que ter muita paciência, tendo em conta que nem sempre espera pela resposta à primeira pergunta |
|        | Não ridicularizar comportamentos                                                                                       |
|        | Ajudar a criança a partilhar os brinquedos – altura para ingressar no jardim-de-infância                               |
|        | Acompanhamento de programas televisivos                                                                                |

## 7.11. APÊNDICE XI – ESTUDO DE CASO 2

**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**ESTUDO DE CASO**

**Ana Filipa Rosado**

**Almada**

**2025**



**Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**ESTUDO DE CASO**

**Ana Filipa Rosado**

**Professor Gonçalo Rosa**

**Almada**

**2025**

## **LISTA DE SIGLAS**

**AVD** – Atividades de Vida Diária

**CIPE** – Classificação Internacional de prática de Enfermagem

**EEER** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

**FC** – Frequência Cardíaca

**FR** – Frequência Respiratória

**HTA** – Hipertensão Arterial

**LVM** – Lesão Vertebro-Medular

**MRC** – Medical Research Council

**MIF** – Medida de Independência Funcional

**PNV** – Plano Nacional de Vacinação

**SpO<sub>2</sub>** – Saturação Periférica de Oxigénio

**T** - Temperatura

**TA** – Tensão Arterial



## ÍNDICE

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                              | <b>6</b>  |
| <b>2. COLHEITA DE DADOS .....</b>                                       | <b>8</b>  |
| 2.1. DADOS PESSOAIS .....                                               | 8         |
| 2.2. HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL .....                                     | 8         |
| 2.3. ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES .....                           | 9         |
| <b>3. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL .....</b>                      | <b>10</b> |
| 3.1. EXAME FÍSICO GERAL .....                                           | 10        |
| 3.2. SINAIS VITAIS .....                                                | 10        |
| 3.3. AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA .....                             | 11        |
| <b>4. AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA .....</b>                                   | <b>13</b> |
| 4.1. ESTADO MENTAL .....                                                | 13        |
| 4.2. PARES CRANIANOS .....                                              | 13        |
| <b>5. AVALIAÇÃO SENSÓRIO-MOTORA .....</b>                               | <b>15</b> |
| 5.1. FORÇA MUSCULAR .....                                               | 15        |
| 5.2. TÓNUS MUSCULAR .....                                               | 16        |
| 5.3. SENSIBILIDADE .....                                                | 18        |
| 5.4. EQUILÍBRIO .....                                                   | 18        |
| <b>6. AVALIAÇÃO DO AUTO-CUIDADO E GRAU DE DEPENDÊNCIA .....</b>         | <b>19</b> |
| 6.1. ÍNDICE DE BARTHEL .....                                            | 19        |
| 6.2. MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL .....                            | 20        |
| <b>7. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO .....</b>         | <b>22</b> |
| 7.1. ANÁLISE DE ACORDO COM A TEORIA DAS TRANSIÇÕES DA AFAF MELEIS ..... | 22        |
| 7.2. TABELA DE PLANO DE CUIDADOS .....                                  | 24        |

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8. CONCLUSÃO .....</b>                                 | <b>33</b> |
| <b>9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                | <b>34</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                                       | <b>36</b> |
| ANEXO I – VALORES DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A AHA ..... | 36        |
| ANEXO II – ESCALA NUMÉRICA DA DOR .....                   | 36        |
| ANEXO III – ESCALA DE BORG MODIFICADA.....                | 36        |
| ANEXO IV – ESCALA DE COMA DE GLASGOW .....                | 36        |
| ANEXO V – ESCALA DE MRC.....                              | 37        |
| ANEXO VI – ESCALA DE ASHWORTH.....                        | 37        |
| ANEXO VII – ESCALA ASIA .....                             | 38        |
| ANEXO VIII – ESCALA DE MORSE.....                         | 38        |
| ANEXO IX – ESCALA DE BARTHEL .....                        | 39        |
| ANEXO X – ESCALA DE MIF .....                             | 40        |

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo foi elaborado no âmbito do Ensino Clínico, do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Saúde Egas Moniz. Este trabalho foi realizado considerando as competências a serem adquiridas na área de Enfermagem de Reabilitação durante a prática da mesma.

Este estudo tem como objetivo primordial a aquisição de competências teórico-práticas através do conhecimento científico, culminando na elaboração de um plano de cuidados individualizado tendo por base a linguagem da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) em conjunto com o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Tem também como objetivo, evidenciar, perante a pessoa com necessidade e potencial de reabilitação, a importância da ação interventiva do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

No contexto dos cuidados pediátricos, na implementação de um plano de cuidados individualizado é imprescindível a família, pois esta é o principal suporte da criança ou jovem (AAP, 2012), por esta razão os cuidados do EEER deverão ser centrados na díade indivíduo-família. A necessidade de uma intervenção precoce prende-se no aumento da autonomia do indivíduo e família, assim como no minimizar de sequelas e complicações da sua situação clínica. Este estudo de caso tem por base a intervenção do EEER na criança com alteração da função neurológica e motora promovendo e maximizando a sua recuperação e funcionalidade.

Este trabalho é constituído pela colheita de dados onde é abordado dados relevantes da criança, da doença atual e de antecedentes pessoais e familiares. A avaliação física e funcional, que engloba o exame físico, sinais vitais e a avaliação da função respiratória. A avaliação neurológica e a avaliação sensório-motora que inclui a avaliação da força muscular, do tônus muscular, da sensibilidade e do equilíbrio. E, ainda, uma avaliação do autocuidado e do grau de dependência da criança. Por fim é apresentado o plano de cuidados de enfermagem de reabilitação que foi implementado, realizando uma análise de acordo com a Teoria das Transições da Afaf Meleis, a conclusão e as referências bibliográficas.

A descrição do caso clínico foi possível recorrendo-se à recolha de informação junto da criança e família, aos registos, ao processo clínico e ao acompanhamento da evolução do quadro clínico desta criança e família, respeitando o Código Deontológico.



## 2. COLHEITA DE DADOS

Para efeitos de confidencialidade, mantendo o sigilo profissional, respeitando e protegendo a privacidade da pessoa e família, todos os nomes presentes neste documento são fictícios.

### 2.1.DADOS PESSOAIS

**Nome:** Catarina L.

**Idade:** 17 Anos

**Raça:** Africana

**Género:** Feminina

**Nacionalidade:** Cabo-verde

**Escolaridade:** Completou o ensino secundário

**Residência:** Lisboa / Cabo-verde

**Condições habitacionais:** Não tem habitação própria em Portugal, estando a mãe hospedada num hotel com condições de acesso a pessoas com mobilidade reduzida.

Em Cabo-verde vive numa moradia térrea no entanto o acesso à casa é através de escadas (4 degraus), não adaptada a pessoas com mobilidade reduzida.

**Suporte familiar:** Em Cabo-verde a Catarina coabita com os pais e mais 4 irmãos todos mais novos que ela. Neste momento encontra-se em Portugal ao abrigo dos protocolos de saúde acompanhada unicamente pela mãe.

**Alergias:** Desconhece alergias

**Outros:** PNV atualizado até aos 5 anos de idade, segundo a mãe.

### 2.2.HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

Em Abril de 2024 sofreu um acidente de viação, tendo sido projetada do veículo onde foi embater contra uma pedra junto da estrada. No momento do acidente iniciou

imediatamente queixas de cervicalgia e diminuição da força e sensibilidade dos quatro membros com predomínio nos membros inferiores associado a parestesias generalizadas, assumindo-se traumatismo raquimedular, após avaliação fica com diagnóstico de tetraplegia com lesão em C5 avaliada como um ASIA B.

Em Julho de 2024 foi transferida para Portugal para ser submetida e cirurgia para estabilizar a fratura que apresentava na coluna cervical, que decorreu sem intercorrências.

Em Setembro foi transferida para o centro de reabilitação para continuidade de cuidados e treino para as atividades de vida diárias. Durante a avaliação inicial apresentava-se alerta e comunicativa com a mãe e profissionais de saúde, no entanto com um humor lábil oscilando períodos de depressão com períodos de alegria. Normotensa (TA: 114/67 mmHg), normocárdica (FC: 78 bpm) eupneica em ar ambiente (FR: 18cpm; SpO2: 98%) e apirética (T: 36,7°C). Pele e mucosas coradas e hidratadas, sem outras alterações cutâneas. À auscultação murmúrio vesicular mantido em todos os segmentos pulmonares e sem ruídos adventícios. Abdómen mole e depressível. Em treino vesical e intestinal.

A Catarina fica internada com plano de reabilitação instituído para lesão vertebro-medular (LVM) com intervenção de diversas valências, como terapia ocupacional, fisioterapia e enfermagem de reabilitação.

### 2.3.ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES

A Catarina não apresenta antecedentes pessoais relevantes.

Segundo a mãe, irmãos saudáveis e sem antecedentes relevantes, pai com hipertensão (HTA) a cumprir medicação e estável. Mãe sem antecedentes relevantes.

### 3. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL

#### 3.1. EXAME FÍSICO GERAL

A Catarina mostra-se colaborante e comunicativa com a equipa de profissionais de saúde, com comportamento adequado, por vezes com comportamento mais renitente e mais evasivo durante o exercício do programa de reabilitação devido à labilidade emocional que apresenta. Mantém integridade cutânea, pele e mucosas coradas e hidratadas. Alimenta-se na totalidade das refeições e tolera. Abdómen mole e depressível. A cumprir treino vesical com esvaziamento vesical de 5/5h e treino intestinal em dias alternados. Restante exame físico sem alterações significativas.

#### Dados antropométricos

Altura: 170cm

Peso: 70 Kg

#### 3.2. SINAIS VITAIS

Para a avaliação dos sinais vitais recorreu-se às tabelas produzidas pela American Heart Association (AHA, 2015) dos valores de referência em idade pediátrica, de forma a perceber o estado hemodinâmico da Catarina durante a sua avaliação. (**Anexo I**)

Para a dor foi utilizada a escala numérica de avaliação da dor (**Anexo II**), esta escala validada para a população portuguesa está adequada a toda a população com capacidade de compreender a sua correta utilização e de verbalizar a tipologia, intensidade e local da dor (DGS, 2010; Batalha, 2016). Optei pela sua utilização pela capacidade comunicativa da Catarina, assim como, é uma escala já conhecida e utilizada por ela ao longo dos internamentos sendo capaz de avaliar a sua dor com um score fidedigno.

| Sinais vitais          |        |      |        |      |        |      |
|------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|
| Parâmetros a avaliar   | 05/12  |      | 12/12  |      | 19/12  |      |
|                        | Antes  | Após | Antes  | Após | Antes  | Após |
| Tensão Arterial (mmHg) | 111/59 |      | 112/65 |      | 120/68 |      |

|                                         |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Frequência Cardíaca (bpm)</b>        | 75                            | 80                            | 69                            | 71                            | 80                            | 77                            |
| <b>Frequência Respiratória (cpm)</b>    | 13                            | 20                            | 14                            | 16                            | 12                            | 17                            |
| <b>Saturação Periférica de Oxigénio</b> | 100%                          | 99%                           | 100%                          | 98%                           | 98%                           | 100%                          |
| <b>Temperatura (°C)</b>                 | 36,7                          |                               | 36,7                          |                               | 36,5                          |                               |
| <b>Dor</b>                              | 2 (cervical e ombro esquerdo) | 3 (cervical e ombro esquerdo) | 1 (cervical e ombro esquerdo) | 3 (cervical e ombro esquerdo) | 2 (cervical e ombro esquerdo) | 2 (cervical e ombro esquerdo) |

### 3.3.AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

#### Avaliação Subjetiva

**Tosse** – Não aplicável

**Expetoração** – Não aplicável

**Dispneia** – Utilizada escala de BORG Modificada (**Anexo III**) para avaliação da dispneia. Avaliação: 1

**Toracalgia** – Sem alterações

#### Avaliação Objetiva

**Cianose** – Sem cianose.

**Simetria e amplitude do tórax** – Tórax simétrico com amplitude mantida.

**Padrão, ritmo e frequência respiratórios** – Apresenta uma respiração mista e regular. Eupneico em respiração espontânea em ar ambiente.

**Palpação** – Traqueia posicionada à linha média. Sem alterações da amplitude torácica. Frémito tóraco-vocal normal em todos os segmentos.

**Percussão** – Apresenta som normal em todos os segmentos.

**Auscultação** – Murmúrio vesicular mantido em todos os segmentos e sem ruídos adventícios.

Foi realizada uma avaliação da função respiratória antes da intervenção e após a intervenção de forma a documentar as alterações verificadas no momento e ao longo do internamento.

| Função Respiratória        |                                                        |                                                                                       |                                                        |                                                                                       |                                                         |                                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Parâmetros a avaliar       | 05/12                                                  |                                                                                       | 12/12                                                  |                                                                                       | 19/12                                                   |                                                         |
|                            | Antes                                                  | Após                                                                                  | Antes                                                  | Após                                                                                  | Antes                                                   | Após                                                    |
| <b>Padrão Respiratório</b> | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Apresenta alguns períodos de polipneia. | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Apresenta alguns períodos de polipneia. | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico. | Respiração toracoabdominal com ritmo regular. Eupneico. |
| <b>Oxigenoterapia</b>      | Respiração espontânea em ar ambiente.                  | Respiração espontânea em ar ambiente.                                                 | Respiração espontânea em ar ambiente                   | Respiração espontânea em ar ambiente.                                                 | Respiração espontânea em ar ambiente.                   | Respiração espontânea em ar ambiente.                   |
| <b>Auscultação</b>         | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios     | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios                                    | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios     | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios                                    | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios      | Murmúrio vesicular mantido. Sem ruídos adventícios      |
| <b>Tosse</b>               | Não aplicável                                          |                                                                                       | Não aplicável                                          |                                                                                       | Não aplicável                                           |                                                         |
| <b>Secreções</b>           | Não aplicável                                          |                                                                                       | Não aplicável                                          |                                                                                       | Não aplicável                                           |                                                         |
| <b>Escala de BORG</b>      | 1                                                      |                                                                                       | 1                                                      |                                                                                       | 1                                                       |                                                         |

## 4. AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA

### 4.1. ESTADO MENTAL

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consciência</b>          | A Catarina encontra-se alerta, com um Score de 15 na Escala de Glasgow ( <b>Anexo IV</b> ).                                                                                                                                                        |
| <b>Estado Emocional</b>     | A Catarina encontra-se calma e adequada, colaborante nos cuidados, com alguma labilidade emocional, alternando períodos em que se encontra com um humor mais deprimido com outros em que se encontra com um humor mais alegre e mais comunicativa. |
| <b>Orientação</b>           | A Catarina mantém orientação alo e auto-psiquica.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Atenção</b>              | Sem alterações da atenção, sendo capaz de manter a vigilância e concentração durante as tarefas.                                                                                                                                                   |
| <b>Memória</b>              | Memória imediata, recente (curto e longo prazo) e remota mantidas                                                                                                                                                                                  |
| <b>Linguagem</b>            | Sem alterações ou dificuldades na linguagem                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Capacidades Práticas</b> | A Catarina apresenta lesão a nível da C5, tendo apenas movimento voluntário na articulação do ombro. Por esse motivo não consegue realizar gestos simbólicos ou transitivos.                                                                       |

### 4.2. PARES CRANIANOS

| <b>Pares Cranianos</b>      | <b>Avaliação</b>                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I Olfativo</b>           | A Catarina estando de olhos fechados, coloquei café junto ao nariz dela, ocluindo uma narina de cada vez.<br>Não apresentou alterações, identificando facilmente o cheiro bilateralmente. |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>II Ótico</b>             | Acuidade Visual                                                                                                                                                                           | Pedi à Catarina para fechar um dos olhos e posicionei-me em diferentes distâncias e pedi para me dizer quantos dedos tinha levantados, foi repetido o mesmo procedimento com o olho contralateral.<br>Não apresentou alterações bilateralmente,                |
|                             | Campo de Visão                                                                                                                                                                            | Posicionei o meu dedo em frente a um olho da Catarina e movi-o lateralmente e pedi-lhe para me dizer quando o deixasse de ver, medindo assim o angulo do campo de visão. Repeti o procedimento em ambos os olhos.<br>Não apresentou alterações bilateralmente. |
| <b>III Oculomotor Comum</b> | Pupilas                                                                                                                                                                                   | No quarto com pouca luz incidi um foco de luz sobre cada olho da Catarina, individualmente. Pupilas reativas, isocóricas e de tamanho normal.                                                                                                                  |
|                             | Pedi para a Catarina desenhar um “H” com os olhos, enquanto acompanhava o meu dedo. Sem alterações dos movimentos conjugados, sem nistagmo e sem ptose palpebral, bilateralmente.         |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>IV Patético</b>          | Avaliado no mesmo momento de avaliação do III e do VI par craniano. Sem alterações bilateralmente                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>V Trigêmeo</b>            | Avaliada a sensibilidade térmica, algica e tátil, com recursos a diversos materiais, na divisão oftálmica, maxilar e Mandibular. Sem alterações bilateralmente.<br>Testado reflexo córneo-palpebral, sem alterações bilateralmente.<br>Avaliados movimentos dos músculos mastigadores, sem alterações bilateralmente. |                                                                                                                               |                                                                                 |
| <b>VI Oculomotor Externo</b> | Avaliado no mesmo momento de avaliação do III e do IV par craniano. Sem alterações bilateralmente                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |                                                                                 |
| <b>VII Facial</b>            | Parésia facial                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pedi à Catarina para sorrir e, posteriormente, fechar os olhos. Mantém simetria facial, sem apagamento do sulco nasofaríngeo. |                                                                                 |
|                              | Paladar                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A Catarina não tem dificuldade em reconhecer os diferentes tipos de sabor (doce, salgado, ácido e amargo).                    |                                                                                 |
| <b>VIII Estado-acústico</b>  | Coclear                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Colocado, bilateralmente, um relógio junto ao ouvido da Catarina. Conseguiu identificar facilmente o som.                     |                                                                                 |
|                              | Vestibular                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Posição sentado                                                                                                               | Mantém equilíbrio dinâmico e estático sentado na cadeira de rodas.              |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Posição de Pé                                                                                                                 | Não aplicável, não sendo possível avaliar devido ao diagnóstico de tetraplegia. |
| <b>IX Glossofaríngeo</b>     | Avaliado no mesmo momento de avaliação do VII par craniano. Sem alterações bilateralmente                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                                                                                 |
| <b>X Vago</b>                | A Catarina não apresenta alterações do tom de voz nem fadiga vocal. Realizada pesquisa de reflexo de vômito, sem alterações.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                 |
| <b>XI Espinhal</b>           | A Catarina lateraliza a cabeça contra a resistência da minha mão e eleva os ombros contra a resistência das minhas mãos.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                 |
| <b>XII Grande Hipoglosso</b> | A Catarina não apresenta alterações na posição ou movimento da língua. A úvula está corretamente posicionada e não apresenta acumulação de saliva.                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               |                                                                                 |

## 5. AVALIAÇÃO SENSÓRIO-MOTORA

### 5.1.FORÇA MUSCULAR

Foi utilizada a escala Medical Research Council (MRC, 1976), (**Anexo V**) para avaliar o grau de força muscular para cada movimento de cada segmento.

| Segmento               | Movimento               | Avaliação<br>(05/12) |          | Avaliação<br>(12/12) |          | Avaliação<br>(19/12) |          |
|------------------------|-------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|
| Cabeça e<br>Cervical   | Extensão                | 3                    |          | 4                    |          | 4                    |          |
|                        | Flexão                  | 4                    |          | 4                    |          | 5                    |          |
|                        | Inclinação              | 4                    |          | 4                    |          | 5                    |          |
|                        | Rotação                 | 4                    |          | 4                    |          | 5                    |          |
| <b>Membro Superior</b> | Movimento               | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo |
| Escapulo-<br>Umeral    | Extensão                | 3                    | 3        | 3                    | 3        | 4                    | 3        |
|                        | Flexão                  | 4                    | 4        | 4                    | 4        | 4                    | 4        |
|                        | Abdução                 | 3                    | 3        | 3                    | 3        | 4                    | 3        |
|                        | Adução                  | 4                    | 4        | 4                    | 4        | 4                    | 4        |
|                        | Rotação<br>Interna      | 3                    | 3        | 3                    | 3        | 4                    | 3        |
|                        | Rotação<br>Externa      | 3                    | 3        | 3                    | 3        | 4                    | 3        |
|                        | Elevação                | 3                    | 3        | 3                    | 3        | 4                    | 4        |
|                        | Depressão               | 4                    | 4        | 4                    | 4        | 4                    | 4        |
| Cotovelo               | Flexão                  | 3                    | 3        | 4                    | 4        | 4                    | 4        |
|                        | Extensão                | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
| Antebraço              | Supinação               | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Pronação                | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
| Punho                  | Extensão                | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Flexão                  | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Desvio<br>Radial        | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Desvio<br>Cubital       | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
| Dedos                  | Extensão                | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Flexão                  | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Abdução                 | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Adução                  | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Circundação             | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                        | Oponência<br>do Polegar | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
| <b>Membro Inferior</b> | Movimento               | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo |
| Coxofemoral            | Extensão                | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |

|              |                 |   |   |   |   |   |   |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|
|              | Flexão          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Abdução         | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Adução          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Rotação Interna | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Rotação Externa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Joelho       | Extensão        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Flexão          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tibiotársica | Dorsiflexão     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Flexão Plantar  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Eversão         | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Inversão        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dedos        | Extensão        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Flexão          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Abdução         | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|              | Adução          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

## 5.2.TÓNUS MUSCULAR

Foi utilizada a Escala Modificada de Ashworth (Bohannon & Smith, 1987) (**Anexo VI**) para avaliar o grau de tônus muscular para cada movimento de cada segmento.

| Segmento          | Movimento           | Avaliação<br>(05/12) |          | Avaliação<br>(12/12) |          | Avaliação<br>(19/12) |          |
|-------------------|---------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|
| Cabeça e Cervical | Extensão            | 0                    |          | 0                    |          | 0                    |          |
|                   | Flexão              | 0                    |          | 0                    |          | 0                    |          |
|                   | Inclinação esquerda | 0                    |          | 0                    |          | 0                    |          |
|                   | Rotação             | 0                    |          | 0                    |          | 0                    |          |
| Membro Superior   | Movimento           | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo | Direito              | Esquerdo |
| Escapulo-Umeral   | Extensão            | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Flexão              | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Abdução             | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Adução              | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Rotação Interna     | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Rotação Externa     | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Elevação            | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
|                   | Depressão           | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |
| Cotovelo          | Extensão            | 0                    | 0        | 0                    | 0        | 0                    | 0        |



|                 |                      |         |          |         |          |         |          |
|-----------------|----------------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|                 | Flexão               | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
| Antebraço       | Supinação            | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Pronação             | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
| Punho           | Extensão             | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Flexão               | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Desvio Radial        | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Desvio Cubital       | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
| Dedos           | Extensão             | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Flexão               | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Abdução              | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Adução               | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Circundação          | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
|                 | Oponência do Polegar | 0       | 0        | 0       | 0        | 0       | 0        |
| Membro Inferior | Movimento            | Direito | Esquerdo | Direito | Esquerdo | Direito | Esquerdo |
| Coxofemoral     | Extensão             | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Flexão               | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Abdução              | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Adução               | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Rotação Interna      | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Rotação Externa      | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Joelho          | Extensão             | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Flexão               | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Tibiotársica    | Dorsiflexão          | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Flexão Plantar       | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Eversão              | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Inversão             | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Dedos           | Extensão             | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Flexão               | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Abdução              | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |
|                 | Adução               | 1       | 1        | 1       | 1        | 1       | 1        |

### 5.3.SENSIBILIDADE

Para avaliação da sensibilidade foi utilizada a escala ASIA (**Anexo VII**) tendo por base a lesão vertebro medular (LVM) com nível em C5 (Avaliação ASIA B) que a Catarina apresenta.

Foram avaliadas as diferentes sensibilidades.

A sensibilidade superficial (tátil, térmica e álgica) não está presente abaixo da lesão, ou seja está mantida acima da região clavicular e a nível dos membros inferiores está presente apenas na face externa do braço e antebraço.

A sensibilidade profunda (proprioceptiva) encontra-se totalmente ausente dos membros inferiores. A nível dos membros superiores a Catarina apresenta sensibilidade postural na articulação do ombro, sendo capaz de definir a posição do braço, no entanto não tem essa capacidade relativamente ao antebraço. Tem ainda perceção de pressão acima da região clavicular e na face externa do braço, estando ausente no antebraço.

Apresenta sensibilidade na região mucoso-cutânea anal e sensibilidade anal profunda, sem contração voluntária do esfíncter anal externo, mantendo preservada a sensibilidade dos segmentos S4-S5.

### 5.4.EQUILÍBRIO

O equilíbrio foi avaliado em diversos momentos, no leito, em *long sitting* e *short sitting*, na cadeira de rodas e no *standing frame*.

No *standing frame* a Catarina tem apoio lombar e podal, mantém talas de barbas para manter a extensão dos membros inferiores e nestas condições consegue manter equilíbrio da região cervical, conseguindo definir bem a posição dos membros superiores, cervical e cabeça.

Na cadeira de rodas apresenta equilíbrio estático, necessitando de usar superfície amovível para apoiar os membros superiores atribuindo alguma estabilidade ao tronco evitando prováveis quedas.

No leito não tem equilíbrio estático e dinâmico de tronco na posição de sentado (*short sitting* ou *long sitting*).

É incapaz de realizar qualquer transferência e em qualquer contexto, tal como é incapaz de alternar decúbito de forma autónoma e independente. É totalmente dependente na deslocação em cadeiras de rodas.

Para avaliar o risco de queda foi utilizada a Escala de Morse (**Anexo VIII**) (Norma 008/2019).

|                                                             | 05/12 | 12/12 | 19/12 |
|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| História de quedas, no internamento ou nos últimos 3 meses? | 0     | 0     | 0     |
| Diagnósticos secundários                                    | 15    | 15    | 15    |
| Ajuda para caminhar                                         | 0     | 0     | 0     |
| Terapia intravenosa                                         | 0     | 0     | 0     |
| Postura no andar e na transferência                         | 20    | 20    | 20    |
| Estado mental                                               | 0     | 0     | 0     |
| Score Total                                                 | 35    | 35    | 35    |

## 6. AVALIAÇÃO DO AUTO-CUIDADO E GRAU DE DEPENDÊNCIA

Para avaliar o auto-cuidado e o grau de dependência foi utilizado o Índice de Barthel (**Anexo XI**) (Mahoney & Barthel, 1965; Araújo et al, 2007; Norma 054/2011) que visa avaliar num score de 0-100, onde 0 equivale a dependência total e 100 equivale a independência total, o grau de dependência do indivíduo durante as atividades de vida diárias (AVD). Foi utilizada, concomitantemente, de forma a obter uma avaliação mais fidedigna a Escala de Medida da Independência Funcional (MIF) (**Anexo IX**) (Granger, 1986; Norma 054/2011), esta escala tem como objetivo diagnosticar o grau de independência do indivíduo tendo em conta o seu desempenho nas AVD (OE, 2023) não só relacionadas com o autocuidado mas também englobando as capacidades cognitivas da pessoa.

### 6.1.ÍNDICE DE BARTHEL

| Índice de Barthel | Avaliação 05/12 | Avaliação 12/12 | Avaliação 19/12 |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|

|                               |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alimentação</b>            | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             | Precisa de alguma ajuda = 5                                                |
| <b>Transferências</b>         | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             | Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se = 5         |
| <b>Higiene Pessoal</b>        | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  |
| <b>Utilização de WC</b>       | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             |
| <b>Banho</b>                  | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  | Dependente, necessita de alguma ajuda = 0                                  |
| <b>Mobilidade</b>             | Imóvel = 0                                                                 | Imóvel = 0                                                                 | Imóvel = 0                                                                 |
| <b>Subir e descer escadas</b> | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             | Dependente = 0                                                             |
| <b>Vestir</b>                 | Impossível = 0                                                             | Impossível = 0                                                             | Com ajuda = 5                                                              |
| <b>Controlo Intestinal</b>    | Incontinente, ou precisa de uso de clisteres = 0                           | Incontinente, ou precisa de uso de clisteres = 0                           | Incontinente, ou precisa de uso de clisteres = 0                           |
| <b>Controlo Urinário</b>      | Incontinente, ou algaliado, sendo incapaz de manejar a algália sozinho = 0 | Incontinente, ou algaliado, sendo incapaz de manejar a algália sozinho = 0 | Incontinente, ou algaliado, sendo incapaz de manejar a algália sozinho = 0 |
| <b>Score Total</b>            | 0 (Totalmente dependente)                                                  | 0 (Totalmente dependente)                                                  | 15 (Totalmente dependente)                                                 |

## 6.2.MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

| <b>MIF</b>                      | <b>Avaliação 05/12</b> | <b>Avaliação 12/12</b> | <b>Avaliação 19/12</b> |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Autocuidado</b>              |                        |                        |                        |
| Alimentação                     | 3                      | 3                      | 4                      |
| Higiene Pessoal                 | 2                      | 2                      | 2                      |
| Banho                           | 1                      | 1                      | 1                      |
| Vestir metade superior          | 1                      | 1                      | 1                      |
| Vestir metade inferior          | 1                      | 1                      | 1                      |
| Utilização de sanita            | 1                      | 1                      | 1                      |
| <b>Controlo dos esfíncteres</b> |                        |                        |                        |
| Vesical                         | 1                      | 1                      | 1                      |
| Intestinal                      | 1                      | 1                      | 1                      |
| <b>Transferência</b>            |                        |                        |                        |
| Cama, cadeira, cadeira de rodas | 2                      | 2                      | 2                      |



|                          |           |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Sanitário                | 1         | 1         | 1         |
| Banheira, duche          | 1         | 1         | 1         |
| <b>Locomoção</b>         |           |           |           |
| Marcha, Cadeira de rodas | 2         | 2         | 2         |
| Escadas                  | 1         | 1         | 1         |
| <b>Comunicação</b>       |           |           |           |
| Compreensão              | 7         | 7         | 7         |
| Expressão                | 7         | 7         | 7         |
| <b>Cognição Social</b>   |           |           |           |
| Interação social         | 7         | 7         | 7         |
| Resolução de problemas   | 7         | 7         | 7         |
| Memória                  | 7         | 7         | 7         |
| <b>Score Total</b>       | <b>53</b> | <b>53</b> | <b>54</b> |

## **7. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

### **7.1. ANÁLISE DE ACORDO COM A TEORIA DAS TRANSIÇÕES DA AFAF MELEIS**

Segundo Bousso et al (2014) a inter-relação entre a teoria, a pesquisa e a prática clínica é necessária para a continuidade do desenvolvimento da enfermagem. Desta forma o enfermeiro deverá sempre suportar a sua prática num modelo teórico nos diversos contextos onde intervenha.

A transição é a mudança de uma fase de vida, condição ou estado, sendo um conceito multidimensional que abrange diversos fatores como a duração da transição, a perceção de quem sofre a transição e o próprio processo da transição. (Chick & Meleis, 2010).

Meleis (2010) afirma que a aquisição de novo conhecimento e a alteração de comportamentos dos indivíduos são exigências das transições que poderão alterar a definição do individuo no seu contexto social.

Para conseguirmos compreender a transição é necessário perceber que as transições têm diferentes naturezas, que existem várias condicionantes que afetam o sucesso da transição e que podem ser analisados através de diversos padrões de resposta. O papel do EEER é crucial na identificação destes fatores de forma a capacitar o individuo e família a enfrentar a sua nova realidade, promovendo o seu envolvimento ativo.

A teoria das transições evidencia a necessidade de envolvimento dos indivíduos na tomada de decisões relativas às transições por que passam independentemente da sua natureza, devendo o EEER facilitar a comunicação aberta entre individuo, família e equipa multidisciplinar (Kralik & van Loon, 2018). Para que isto seja possível é necessário que existam competências acrescidas de educação para a saúde e autogestão da sua condição (Meleis & Sawyer, 2019)

A prática especializada do EEER com base na teoria das transições têm como objetivo facilitar a transição do indivíduo e família de forma positiva, considerando que neste contexto os indivíduos muitas vezes passam por mudanças no seu estilo de vida.

Após realizada a avaliação inicial da criança foi possível identificar os principais problemas e consequentemente os diagnósticos de enfermagem de forma a elaborar o seguinte plano de cuidados de enfermagem de reabilitação com ganhos funcionais.

Para cada problema foram elaborados os respectivos diagnósticos e definidas as intervenções a serem realizadas com apoio do Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2015).

## 7.2.TABELA DE PLANO DE CUIDADOS

| Focos                                                        | Diagnósticos                                                                                                                                                                                               | Intervenções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auto-cuidado: Comer</b><br><br><b>Auto-cuidado: Beber</b> | Potencial para melhorar o conhecimento da mãe sobre dispositivo auxiliar para auto-cuidado: comer<br><br>Potencial para melhorar o conhecimento da mãe sobre dispositivo auxiliar para auto-cuidado: beber | Avaliar capacidade para usar dispositivo auxiliar para auto-cuidado: comer<br><br>Avaliar capacidade para usar dispositivo auxiliar para auto-cuidado: beber<br><br>Promover a alimentação do utente de acordo com as suas necessidades.<br><br>Providenciar dieta de acordo com a sua preferência relativamente aos pratos oferecidos pela instituição.<br><br>Preparar a alimentação/ hidratação e administrá-las com ajuda total/parcial. | A Catarina apresenta apetite ingerindo a totalidade das refeições e faz o reforço hídrico adequado às suas necessidades.<br><br>Foi realizado ensino sobre a alimentação adequada, rica em fibras e pobre em hidratos de carbono e sumos açucarados gaseificados. Mãe e utente com conhecimento adquirido.<br><br>Inicialmente a Catarina apresentava total dependência durante a alimentação, tinha muita dificuldade na coordenação motora o que dificultava o movimento de levar a colher adaptada à boca. Nos momentos da alimentação ela apresentava geralmente um humor mais deprimido manifestando-se por uma falta de interesse e colaboração para realizar o treino, o que conduziu a uma intervenção mais evidente da mãe que a substituíra totalmente durante as atividades. |
|                                                              |                                                                                                                                                                                                            | Realizar exercícios de fortalecimento muscular diários<br><br>Realizar mobilizações ativas resistidas de forma a melhorar a tonicidade muscular e consequentemente o controlo do membro superior em termos de movimento motor grosso.<br><br>Realizar treino de controlo do membro superior durante as refeições                                                                                                                             | Durante as três semanas de intervenção, mãe foi ensinada e instruída a não a substituir durante a alimentação oferecendo ajuda total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                                                             | <p>Realizar treino de coordenação motora para futura alimentação e hidratação de forma autónoma</p> <p>Realizar treino de coordenação motora mão/boca durante as refeições</p> <p>Adaptar bolsa palmar para treinar coordenação com colher à boca.</p> <p>Ensinar à mãe estratégias de promoção da autonomia.</p> <p>Ensinar à mãe sobre produtos de apoio para a alimentação e hidratação</p> | <p>durante a preparação dos alimentos e na colocação dos produtos de apoio e oferecendo apenas ajuda parcial na administração da comida.</p> <p>No final das três semanas a mãe estava capacitada a incentivar a Catarina a colaborar e participar ativamente.</p> <p>A Catarina foi mostrando progressivamente mais competências durante a alimentação, adquirindo maior coordenação motora e força muscular ao nível do ombro. Por fim já se alimentava autonomamente, necessitando de ajuda total para preparação dos alimentos e colocação dos produtos de apoio. Ainda com momentos de maior labilidade emocional, havendo uma necessidade constante de adaptar estratégias de incentivo.</p> |
| <p><b>Auto-cuidado: Higiene</b></p> <p><b>Auto-cuidado: Vestuário</b></p> | <p>Potencial para melhorar conhecimento da mãe sobre dispositivo auxiliar para auto-cuidado: Higiene</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento da mãe</p> | <p>Avaliar capacidade para usar dispositivo auxiliar para auto-cuidado: Higiene</p> <p>Promover uma higiene pessoal adequada;</p> <p>Estimular a colaboração do utente durante a higiene, dentro das suas possibilidades</p> <p>Prestar cuidados totais de higiene diários no WC com ajuda total/parcial</p>                                                                                   | <p>A Catarina mantém-se totalmente dependente nesta atividade.</p> <p>Ao longo das três semanas manteve integridade cutânea.</p> <p>Foram realizados ensinamentos tanto à mãe como à Catarina sobre o tipo de vestuário mais adequado à sua condição clínica, isto é vestuário largo, confortável e adaptado às</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                            |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | sobre adaptação do domicílio para autocuidado: Higiene                                                                                                                                                            | <p>Vestir no quarto com ajuda total</p> <p>Estimular a colaboração do utente a vestir, dentro das suas possibilidades, adaptado estratégias pessoais</p> <p>Hidratar a pele com creme hidratante;</p> <p>Vigiar o estado da pele e mucosas</p> <p>Avaliar a sudorese</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>condições climatéricas, para que não ocorram fenómenos de compromisso vascular e de forma a manter a integridade cutânea. Verificou-se ao longo das três semanas que tanto a mãe como a Catarina têm este conhecimento adquirido.</p> <p>Foram também realizados ensinamentos sobre disreflexia, sinais e sintomas, e a importância de vigiar sinais vitais em momentos que a Catarina apresentava sudorese profusa. Foi necessário durante estas três semanas reforçar este ensino em diversas ocasiões.</p>                                                                                                                                                                       |
| <b>Equilíbrio Corporal</b> | <p>Equilíbrio corporal comprometido</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de treino de equilíbrio</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnica de treino de equilíbrio</p> | <p>Avaliar equilíbrio corporal</p> <p>Avaliar conhecimento sobre técnica de treino de equilíbrio</p> <p>Avaliar capacidade para executar técnica de treino de equilíbrio</p> <p>Executar e ensinar treino de equilíbrio corporal estático em short sitting (com pernas em flexão e cruzadas e com as pernas em extensão em ligeira abdução), se evolução favorável aplicar uma força externa no doente para treino do equilíbrio corporal dinâmico nas mesmas condições</p> <p>Executar e ensinar treino de equilíbrio corporal estático</p> | <p>Durante as 3 semanas de intervenção a Catarina mostrou ligeiras melhorias no equilíbrio estático e dinâmico na cadeira de rodas, necessitando sempre de mesa de apoio para suporte dos membros superiores e estabilização do tronco, era colocada também faixa de contenção abdominal para estabilizar o tronco, no entanto a Catarina foi demonstrando cada vez mais capacidades em manter o equilíbrio através de mecanismos de compensação da postura corporal durante mais tempo sem os produtos de apoio já referidos.</p> <p>Foi realizado também treino de equilíbrio dinâmico e estático sentado no leito em <i>long sitting</i> (posição de buda) durante as 3 semanas</p> |



|                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                   | <p>em long sitting (com pernas em flexão e cruzadas e com as pernas em extensão em ligeira abdução), se evolução favorável aplicar uma força externa no doente para treino do equilíbrio corporal dinâmico nas mesmas condições</p> <p>Ensinar e treinar técnicas de equilíbrio recorrendo aos membros superiores para apoio, considerando ser a única região do corpo da utente, que devido à LVM com lesão em C5 apresenta movimento muscular e força.</p> <p>Incentivar a treinar o equilíbrio corporal</p> <p>Ensinar e treinar a correção postural;</p> | <p>5 dias por semana 1xdia. Durante as três semanas de intervenção foi demonstrando maior estabilidade do tronco utilizando os membros superiores para manutenção do equilíbrio.</p> <p>Foi realizada ainda tentativa de treino em long sitting (sentado na beira da cama com as pernas caídas), no entanto a Catarina apresentou grandes dificuldades em manter o equilíbrio estático. Este treino foi realizado apenas 1xsemana.</p>                                                                                                                    |
| <b>Movimento Muscular</b> | <p>Movimento muscular diminuído</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de exercício muscular e articular</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnica de exercício muscular e articular</p> | <p>Avaliar conhecimento sobre técnica de exercício muscular e articular</p> <p>Avaliar capacidade para executar técnica de exercício muscular e articular</p> <p>Ensinar técnicas de exercício muscular e articular</p> <p>Incentivar levantar para a cadeira de rodas com superfície de trabalho.</p> <p>Incentivar a posição de pé no standing frame para realização de carga, treino de equilíbrio e promoção do ortostatismo</p>                                                                                                                         | <p>Foi avaliado o tipo de LVM através da escala ASIA (ASIA B – tetraplegia incompleta a nível da C5), o grau de força através da escala MRC, a sensibilidade e o tônus muscular através da escala de Ashworth.</p> <p>A Catarina apresenta sensibilidade e força muscular acima do nível da lesão, e a tetraplegia que apresenta é flácida. Desta forma foi traçado um programa de mobilizações passivas a nível dos membros inferiores e mobilizações ativas assistidas e ativas resistidas a nível dos membros superiores, estas mobilizações foram</p> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Calcar meias elásticas antes do levante.</p> <p>Colocar talas podais para garantir o correto posicionamento dos pés na cadeira de rodas</p> <p>Colocar talas de barbas nos membros inferiores no leito para promover o alongamento dos musculo prevenindo o seu encurtamento.</p> <p>Plano de Intervenção personalizado:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliar o tipo de lesão de acordo com a escala de ASIA (lesão completa ou incompleta)</li><li>- Avaliar a força muscular com base na escala de força MRC</li><li>- Avaliar o tónus muscular de acordo com a escala de Ashworth</li></ul> <p>Realizar mobilizações passivas em todos os movimentos e articulações dos membros inferiores (Coxo-femural: Flexão e extensão; Rotação interna e externa; abdução e adução. Joelho: flexão e extensão. Tibiotársica: dorsiflexão; flexão plantar; inversão e eversão.</p> <p>Realizar mobilizações passivas dos dedos (Flexão e extensão; abdução e adução; Oponência do polegar). Punho (Flexão e extensão; desvio radial e desvio cubital. Omoplata (elevação/depressão; abdução e adução à linha média)</p> | <p>realizadas em repetições de 10 vezes, 1xdia 5 dias por semana.</p> <p>Ao longo das três semanas de intervenção a Catarina apresentou ganhos na força do ombro, isso notou-se nos treinos de coordenação e de equilíbrio. As queixas algicas também foram diminuindo progressivamente, havendo cada vez menos necessidade de terapêutica analgésica.</p> <p>Foram realizados ensinios à mãe para que ela ficasse capacitada a realizar as mobilizações necessárias, explicado importância de respeitar as amplitudes articulares, principalmente nos membros inferiores, dedos e punho, considerando a falta de sensibilidade da Catarina correndo o risco de provocar lesões músculo-esqueléticas.</p> <p>A mãe apresentou-se muito insegura ao realizar as mobilizações, necessitando desta forma de muito apoio, por esse motivo foi incentivada a treinar as mobilizações.</p> <p>Tanto a Catarina como a mãe demonstraram conhecimento sobre a importância de alternar decúbitos. A Catarina consegue perceber a postura correta nos diferentes decúbitos e dá indicações como a posicionarem corretamente,</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                               | <p>Realizar mobilizações ativas assistidas do antebraço (Supinação e pronação) e do ombro (Flexão/extensão; Abdução/Adução; rotação interna e externa)</p> <p>Realizar mobilizações ativas resistidas do cotovelo (flexão e extensão)</p> <p>Alternar decúbitos e posicionamento no leito de acordo com a tolerância</p> <p>Ajuda total nas transferências</p> <p>Ajuda total na mobilização em cadeira de rodas</p>                                                             | <p>no entanto a mãe apresenta ainda algumas dificuldades em perceber o correto posicionamento.</p> <p>A Catarina é totalmente dependente nas transferências, tem conhecimento sobre as técnicas e sobre os produtos de apoio mas não os consegue utilizar.</p> <p>Mobiliza-se em cadeira de rodas totalmente dependente de ajuda de outra pessoa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Queda</b> | Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda | <p>Avaliar risco de queda através da escala de Morse</p> <p>Avaliar conhecimento sobre prevenção de queda</p> <p>Ensinar sobre medidas de prevenção de queda;</p> <p>Elevar grades da cama;</p> <p>Travar a cadeira de rodas e cadeira de banho;</p> <p>Colocar superfície de apoio na cadeira de rodas;</p> <p>Ensinar à utente e família as alterações que a sua condição clínica apresenta e de que forma implicam no aumento do risco de queda aquando do posicionamento</p> | <p>A Catarina apresenta baixo risco de queda (Escala de Morse – 35), no entanto foram avaliados os riscos para a ocorrência de quedas como o equilíbrio comprometido e a própria condição clínica de tetraplegia com compromisso a nível da C5.</p> <p>Foram reforçados ensinios como manter as grades da cama elevadas quando a Catarina se encontra no leito, ou manter a cadeira de rodas travada e utilizar sempre mesa de apoio na cadeira de rodas para promover o equilíbrio e suportar os membros superiores.</p> <p>Catarina e mãe despertas para esses riscos, mostrando comportamentos de prevenção de</p> |

|                   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                         | ou transferências                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | queda e alertando outros para esses riscos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ventilação</b> | Ventilação comprometida | Avaliar ventilação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Numa primeira abordagem a Catarina e a mãe já conheciam os objetivos da implementação do programa de reeducação funcional respiratória e a importância que este tem perante a sua condição.</p> <p>Durante as três semanas de avaliação a Catarina apresentou sempre uma respiração simétrica, regular e diafragmática, com sinais vitais estáveis e apropriados à sua faixa etária.</p> <p>À auscultação apresentava murmúrio vesicular mantido em todos os segmentos pulmonares, embora que ligeiramente diminuídos nas bases, bilateralmente, sem ruídos adventícios.</p> <p>Foram realizadas técnicas de cinesiterapia respiratória, como a consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, exercícios de reeducação diafragmática, exercícios de reeducação costal, CATR e inspirometria de incentivo, 1x/dia 5 dias numa semana e foram realizados os respetivos ensinamentos à mãe e à Catarina para que adquirissem autonomia na realização destas técnicas.</p> <p>Ao longo das três semanas a Catarina obteve</p> |
|                   |                         | <p>Vigiar respiração</p> <p>Ensinar ao doente e família as posições de descanso e relaxamento que facilitam o trabalho respiratório:</p> <p>Executar técnica de Cinesiterapia respiratória.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (solicitar ao doente que se concentre na sua respiração e à minha indicação faça uma inspiração forçada pelo nariz (noção de aumento do perímetro abdominal) e posteriormente uma expiração (noção de redução do perímetro abdominal);</li> <li>- Exercícios de reeducação diafragmática (seletivos e globais) com pequena resistência na inspiração e assistência na expiração forçada.</li> <li>- Exercícios de reeducação costal (seletivos e globais)</li> <li>- Ciclo Ativo de Técnicas Respiratórias (Respiração diafragmática; Exercícios respiratórios; HUFF e tosse assistida; TEF; Drenagem postural)</li> </ul> <p>Executar e ensinar técnica de correção postural</p> <p>Realizar treino de inspirometria de incentivo</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>resultados bastante positivos, apresentando conhecimento e autonomia da dissociação dos tempos respiratórios, foi capaz também de aumentar a amplitude respiratória, assim como foi progressivamente tolerando os diferentes decúbitos durante mais tempo assim como a posição de pé.</p> <p>A mãe da Catarina demonstrou aquisição de conhecimentos das técnicas de RFR, no entanto ainda se sentia muito insegura na sua realização, necessitando de apoio e treino.</p> <p>Realizados ensinamentos sobre técnica de correção postural e posições de relaxamento, que tanto a Catarina conseguia dar indicações sobre como a posicionar assim como a mãe era autónoma na aplicação da técnica.</p> |
| <b>Papel Parental</b> | <p>Papel parental comprometido</p> <p>Potencial da mãe e/ou pai melhorar o papel parental especial durante a hospitalização</p> | <p>Avaliar papel parental</p> <p>Apoiar papel parental</p> <p>Negociar o papel parental</p> <p>Promover o papel parental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir a mãe durante a prestação de cuidados</li> <li>- Incentivar à participação nos cuidados prestados</li> <li>- Promover um ambiente calmo e seguro</li> <li>- Proporcionar cuidados personalizados e centrados no</li> </ul> | <p>Mãe preocupada, interessada e recetiva aos cuidados e ensinamentos. Colaborante dentro das suas capacidades.</p> <p>Mãe participativa na interação com a Catarina e com capacidade de utilizar estratégias de comunicação com a filha quando esta apresenta um comportamento mais deprimido.</p> <p>Demonstra conhecimento e capacidade para lidar com a condição de doença e</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |  |                       |                             |
|--|--|-----------------------|-----------------------------|
|  |  | adolescente e familia | hospitalização da Catarina. |
|--|--|-----------------------|-----------------------------|

## 8. CONCLUSÃO

A escolha da Catarina foi baseada no facto de ser uma adolescente que mesmo tendo um humor com alguma labilidade emocional é uma pessoa muito comunicativa e com vontade de partilhar a sua experiência, sendo muito colaborante dentro dos seus limites e competências com a equipa de profissionais de saúde, mostrando vontade em diminuir o seu grau de dependência. Outro motivo foi a presença constante da mãe, que sempre se mostrou interessada e colaborante com a equipa multidisciplinar, participando ativamente na prestação de cuidados e capaz de identificar as necessidades da filha.

Os exercícios e atividades realizadas durante a intervenção do EEER tiveram como principal objetivo potenciar a função neurológica mantida, estimular a autonomia e vontade de participar nas AVD's assim como de capacitar o cuidador principal para que ganhassem independência para voltar ao domicílio. Para isto foi traçado um plano de cuidados centrados na criança e família incentivando a sua participação e promovendo a continuidade da vinculação entre os intervenientes, facilitando desta forma o processo de transição de saúde/doença.

Este foi um caso de grande interesse e de inúmeros desafios, tanto pela própria complexidade da lesão mas também pela questão da faixa etária, onde a Catarina já terá uma personalidade bem vinculada, e onde a perspetiva de futuro é grande estando traçados planos e objetivos, que devido ao acidente foram alterados abruptamente, causando um grande desafio durante a intervenção com ela pois nem sempre foi fácil ultrapassar a labilidade emocional e o humor deprimido, impedindo a sua colaboração. Durante a intervenção diferenciada do EEER foi possível constatar algumas melhorias em todos os pontos de interesse já descritos anteriormente. É importante também considerar a intervenção da restante equipa multidisciplinar na evolução favorável do quadro clínico da Catarina.

Este estudo demonstra resultados que realçam a importância de uma intervenção diferenciada do EEER na reeducação e capacitação funcional do adolescente e família.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Heart Association (2015) Pediatric Advanced Life Support Provider Manual.
- American Academy of Pediatrics (2012) Patient- and Family-Centered Care and the Pediatrician's Role, 129(2), 394-404. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3084>
- Araújo, F.; Ribeiro, A.; Oliveira, A.; Pinto, C. (2007) Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. Revista Qualidade de Vida. VOL. 25, Nº 2 <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/15740/2/84575.pdf>
- Batalha, L. (2016) Avaliação da Dor. Manual de Estudo – Versão 1. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Bohannon, R. W., & Smith, M. B. (1987). Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. Physical therapy, 67(2), 206–207. <https://doi.org/10.1093/ptj/67.2.206>
- Bousso, R., Poles, K., Cruz, D. (2014) Conceitos e Teorias na Enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem USP 48 (1). <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100018>
- Chick, N., Meleis, A. (2010) Transitions: A Nursing Concept. In Meleis, A. I. (Eds). Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and practice. New York: Springer Publishing Company
- DGS (2016) Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças. Norma 014/2010
- Granger, C. V., Hamilton, B. B., Keith, R. A., Zielezny, M. & Sherwin, F. S. (1986). Advances in functional assessment for medical rehabilitation. Topics in Geriatric Rehabilitation, 1(3): 59-74. [http://journals.lww.com/topicsingeriatricrehabilitation/Abstract/1986/04000/Advances\\_in\\_functional\\_assessment\\_for\\_medical.7.aspx](http://journals.lww.com/topicsingeriatricrehabilitation/Abstract/1986/04000/Advances_in_functional_assessment_for_medical.7.aspx)
- Kralik, D., van Loon, A. (2018) Transitioning care: The Evolving Role of Nurses in Health Transitions. International Journal of Nursing Practice, 24(4)
- Mahoney, FI. & Barthel, D. (1965). "Functional evaluation: the Barthel Index." Maryland State Med Journal, 14, 56-61. <https://www.kcl.ac.uk/nmpc/assets/rehab/tools/bi-functional-evaluation-the-barthel-index.pdf>
- Medical Research Council. (1976). Aids to the examination of the peripheral nervous system (War Memorandum No. 7). London: Her Majesty's Stationery <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2021/12/MRC-011221AidsToTheExaminationOfThePeripheralNervousSystem.pdf>
- Meleis, A. (2010) Role Insufficiency and Role Supplementation: A Conceptual Framework. In Meleis, A. I. (Eds). Transitions Theory: Middle-Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and practice. New York: Springer Publishing Company
- Meleis, A., Sawyer, L. (2019) Transitions Theory: Middle-Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice. In Advances in Nursing Theory Development. 4th ed., p.200-219. Springer Publishing Company

Norma DGS 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação [https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/acidente-vascular-cerebral\\_prescricao-de-medicina-fisica-e-de-reabilitacao.pdf](https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/acidente-vascular-cerebral_prescricao-de-medicina-fisica-e-de-reabilitacao.pdf)

Norma DGS 008/2019 Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/12/prevencao-e-intervencao-na-queda-do-adulto-em-cuidados-hospitalares.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2015). Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/PadraoDocumental\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf)

Ordem dos enfermeiros (2023) Pronuncia conjunta do conselho de enfermagem e da mesa do colégio da especialidade de enfermagem de reabilitação. N°02/2023 [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/28635/pron%C3%Bancia-n%C2%BA-02-ce-e-mceer\\_utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-escala-de-medida-de-independ%C3%Aancia-funcional-mif-\\_anonimizado.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/28635/pron%C3%Bancia-n%C2%BA-02-ce-e-mceer_utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-escala-de-medida-de-independ%C3%Aancia-funcional-mif-_anonimizado.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO I – VALORES DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A AHA

| Idade                | Frequência respiratória (cpm) | Frequência cardíaca (acordado) (bpm) | Frequência cardíaca (a dormir) (bpm) |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Lactente</b>      | 30 a 60                       | 100 a 205                            | 90 a 160                             |
| <b>Toddler</b>       | 24 a 40                       | 98 a 140                             | 80 a 120                             |
| <b>Pré-escolar</b>   | 22 a 34                       | 80 a 120                             | 65 a 100                             |
| <b>Idade escolar</b> | 18 a 30                       | 75 a 118                             | 58 a 90                              |
| <b>Adolescente</b>   | 12 a 16                       | 60 a 100                             | 50 a 90                              |

### ANEXO II – ESCALA NUMÉRICA DA DOR

|         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |            |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|
| Sem Dor | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Dor Máxima |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|

### ANEXO III – ESCALA DE BORG MODIFICADA

|    |                      |
|----|----------------------|
| 0  | Nenhum Esforço       |
| 1  | Muito Leve           |
| 2  | Leve                 |
| 3  | Moderado             |
| 4  | Pouco Intenso        |
| 5  | Intenso              |
| 6  | Intenso              |
| 7  | Muito Intenso        |
| 8  | Muito Intenso        |
| 9  | Extremamente Intenso |
| 10 | Esforço Máximo       |

### ANEXO IV – ESCALA DE COMA DE GLASGOW

| Variáveis              |            | Score |
|------------------------|------------|-------|
| <b>Abertura ocular</b> | Espontânea | 4     |
|                        | À voz      | 3     |
|                        | À dor      | 2     |

|                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
|                        | Nenhuma                  | 1 |
| <b>Resposta verbal</b> | Orientada                | 5 |
|                        | Confusa                  | 4 |
|                        | Palavras inapropriadas   | 3 |
|                        | Palavras incompreensivas | 2 |
|                        | Nenhuma                  | 1 |
| <b>Resposta motora</b> | Obedece a comandos       | 6 |
|                        | Localiza a dor           | 5 |
|                        | Movimento de retirada    | 4 |
|                        | Flexão normal            | 3 |
|                        | Extensão anormal         | 2 |
|                        | Nenhuma                  | 1 |

## ANEXO V – ESCALA DE MRC

|   |                                                                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Sem contração muscular palpável ou visível                                                                       |
| 1 | Contração palpável ou visível, mas sem movimento voluntário                                                      |
| 2 | Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular                             |
| 3 | Movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence a resistência |
| 4 | Movimento contra a resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade     |
| 5 | Força normal                                                                                                     |

## ANEXO VI – ESCALA DE ASHWORTH

|    |                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | Nenhum aumento do tônus muscular                                                                                                                                                                |
| 1  | Ligeiro aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão momentânea ou por resistência mínima, no final da amplitude do movimento articular quando a região é movida em flexão ou extensão |
| 1+ | Ligeiro aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento articular restante                            |
| 2  | Aumento mais marcante do tônus muscular, durante a maior parte da amplitude do movimento articular, mas a região é movida facilmente                                                            |
| 3  | Considerável aumento do tônus muscular, o movimento passivo é difícil                                                                                                                           |
| 4  | Parte afetada rígida, em flexão ou extensão                                                                                                                                                     |

## ANEXO VII – ESCALA ASIA

**MOTORES**  
MÚSCULOS-CHAVE

**SENSORIAL**  
PONTOS SENSORIAIS CHAVE

0 = ausência  
1 = alterado  
2 = normal  
NT = não-testável

0 = paralisia total  
1 = contração palpável ou visível  
2 = movimento ativo, gravidade eliminada  
3 = movimento ativo, contra a gravidade  
4 = movimento ativo, contra alguma resistência  
5 = movimento ativo, contra a resistência integral  
NT = não-testável

Contração anal voluntária (Sim/Não)

Qualquer sensação anal (Sim/Não)

ESCORE MOTOR

ESCORE À PICADA DE ALFINETE (Max. 112)

ESCORE AO TATO LEVE (Max. 112)

NÍVEL NEUROLÓGICO

COMPLETA OU INCOMPLETA?

ÁREA PARCIALMENTE PRESERVADA

ESCALA DE COMPROMETIMENTO ASIA

Esse formulário pode ser copiado livremente, mas não deve ser alterado sem permissão da American Spinal Injury Association.

Versão 4p  
GHC 1996

|   |                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | <b>COMPLETA</b> - Nenhuma função sensorial ou motora nos segmentos S4-S5                                                                                                             |
| B | <b>INCOMPLETA</b> - Nenhuma função motora, mas preservação da sensibilidade abaixo do nível neurológico, incluindo os segmentos S4-S5                                                |
| C | <b>INCOMPLETA</b> – Função motora preservada abaixo do nível neurológico e a maioria dos músculos chave abaixo do nível neurológico possui grau de força muscular inferior a 3       |
| D | <b>INCOMPLETA</b> – Função motora preservada abaixo do nível neurológico e a maioria dos músculos chave abaixo do nível neurológico possui grau de força muscular maior ou igual a 3 |
| E | <b>NORMAL</b> – Funções motoras e sensitivas normais                                                                                                                                 |

## ANEXO VIII – ESCALA DE MORSE

|                                                             |                                                                           |          |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| História de quedas, no internamento ou nos últimos 3 meses? | Sim<br>Não                                                                | 25<br>0  |
| Diagnósticos secundários                                    | Sim<br>Não                                                                | 15<br>0  |
| Ajuda para caminhar                                         | Apoia-se no mobiliário para andar<br>Muletas/Canadianas/Bengala/Andarilho | 30<br>15 |

|                                     |                                                       |    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
|                                     | Nenhuma/ Ajuda do Enfermeiro/Acamado/Cadeira de rodas | 0  |
| Terapia intravenosa                 | Sim                                                   | 20 |
|                                     | Não                                                   | 0  |
| Postura no andar e na transferência | Dependente de ajuda                                   | 20 |
|                                     | Debilidado                                            | 10 |
|                                     | Normal/Acamado/Imóvel                                 | 0  |
| Estado mental                       | Esquece-se das suas limitações                        | 15 |
|                                     | Consciente das suas capacidades                       | 0  |

|                    |                      |                     |
|--------------------|----------------------|---------------------|
| <24 pontos         | 25-50 pontos         | >51 pontos          |
| Sem risco de queda | Baixo risco de queda | Alto risco de queda |

## ANEXO IX – ESCALA DE BARTHEL

|                        |                                                                                    |    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Alimentação            | Independente                                                                       | 10 |
|                        | Precisa de alguma ajuda (exemplo: cortar alimentos)                                | 5  |
|                        | Dependente                                                                         | 0  |
| Transferências         | Independente                                                                       | 15 |
|                        | Precisa de alguma ajuda                                                            | 10 |
|                        | Necessita de ajuda de outra pessoa, não consegue sentar-se                         | 5  |
|                        | Dependente, não tem equilíbrio sentado                                             | 0  |
| Higiene Pessoal        | Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes                        | 5  |
|                        | Dependente, necessita de alguma ajuda                                              | 0  |
| Utilização do WC       | Independente                                                                       | 10 |
|                        | Precisa de alguma ajuda                                                            | 5  |
|                        | Dependente                                                                         | 0  |
| Tomar Banho            | Toma banho sozinho                                                                 | 5  |
|                        | Dependente                                                                         | 0  |
| Mobilidade             | Caminha 50m, sem ajuda ou supervisão                                               | 15 |
|                        | Caminha menos de 50m, com pouca ajuda                                              | 10 |
|                        | Independente em cadeira de rodas, pelo menos 50m, incluindo esquinas               | 5  |
|                        | Imóvel                                                                             | 0  |
| Subir e Descer Escadas | Independente, com ou sem ajudas técnicas                                           | 10 |
|                        | Precisa de ajuda                                                                   | 5  |
|                        | Dependente                                                                         | 0  |
| Vestir                 | Independente                                                                       | 10 |
|                        | Necessita de ajuda                                                                 | 5  |
|                        | Dependente                                                                         | 0  |
| Controlo Intestinal    | Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar | 10 |
|                        | Acidente ocasional                                                                 | 5  |
|                        | Incontinente ou precisa de uso de clisteres                                        | 0  |

|                  |                                                                                           |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Controlo Vesical | Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho | 10 |
|                  | Acidente ocasional                                                                        | 5  |
|                  | Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho                     | 0  |

|                       |                    |                      |                     |                         |
|-----------------------|--------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
| <25 pontos            | 26-50 pontos       | 51-75 pontos         | 76-99 pontos        | 100 pontos              |
| Totalmente dependente | Dependência severa | Dependência moderada | Dependência ligeira | Totalmente independente |

## ANEXO X – ESCALA DE MIF

| Auto-Cuidado                    | Avaliação | Legenda                                                  |           |
|---------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| Alimentação                     |           | Dependência Total                                        | Com Ajuda |
| Higiene Pessoal                 |           | 1 Ajuda Total (<25%)                                     |           |
| Banho                           |           | 2 Ajuda Máxima (>25%)                                    |           |
| Vestir metade superior          |           | Dependência Modificada                                   |           |
| Vestir metade inferior          |           | 3 Ajuda Moderada (>50%)                                  |           |
| Utilização de sanita            |           | 4 Ajuda Mínima (>75%)                                    | Sem Ajuda |
| <b>Controlo de Esfíncteres</b>  |           | 5 Supervisão                                             |           |
| Vesical                         |           |                                                          |           |
| Intestinal                      |           | 6 Independência Moderada (Dispositivos)                  |           |
| <b>Transferências</b>           |           | 7 Independência Completa (em segurança, em tempo normal) |           |
| Cama, cadeira, cadeira de rodas |           |                                                          |           |
| Sanitário                       |           |                                                          |           |
| Banheira, duche                 |           |                                                          |           |
| <b>Locomoção</b>                |           |                                                          |           |
| Marcha, Cadeira de rodas        |           |                                                          |           |
| Escadas                         |           |                                                          |           |
| <b>Comunicação</b>              |           |                                                          |           |
| Compreensão                     |           |                                                          |           |
| Expressão                       |           |                                                          |           |
| <b>Cognição Social</b>          |           |                                                          |           |
| Interação social                |           |                                                          |           |
| Resolução de problemas          |           |                                                          |           |
| Memória                         |           |                                                          |           |
| <b>Score Total</b>              |           |                                                          |           |

## **8. ANEXOS**

### **8.1. ANEXO I – WEBINAR: ALEITAMENTO MATERNO – EXERCÍCIO FÍSICO**



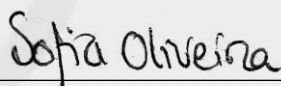
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE  
AMADORA / SINTRA

# CERTIFICADO

Certifica-se que **Ana Filipa Costa Rosado**, frequentou o curso **“Webinar Mensal sobre o Aleitamento Materno - Exercício Físico e Amamentação”**, realizado na Unidade Local de Saúde Amadora / Sintra, que decorreu no(s) dia(s) 05.07.2024, com a duração total de 1 (uma) hora.

Amadora, 14 de julho de 2025

A Coordenadora da Unidade de Formação e Ensino

  
(Sofia Oliveira)

Declaração nº 2024/ 3317

8.2. ANEXO II – WEBINAR: FENDA LABIOPALATINA E  
AMAMENTAÇÃO

# Webinar Mensal



## CERTIFICADO

Certifica-se que Ana Filipa Costa Rosado  
participou no webinar subordinado ao tema *Fenda Labiopalatina e Amamentação*, no dia  
5 junho de 2024, com a duração de 1 hora (através da Plataforma Teams®).



P'la Comissão Organizadora

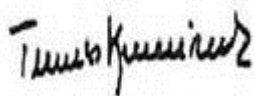
Wn.

### 8.3. ANEXO III – CERTIFICADO: APRESENTAÇÃO NIDCAP

## Declaração

Declara-se que **Ana Filipa Costa Rosado**, participou na conferência "What Matters to You? Patient and Family Centered Care in Times of Limited Space, Time and Budget", com duração de 1 hora e 30 minutos, proferida pelo Dr. Nick Conneman. O evento foi promovido pela Unidade Local de Saúde do Algarve, no âmbito da comemoração do Dia Mundial do NIDCAP, tendo decorrido no dia 20 de março de 2025, na ULS Algarve - Unidade Hospitalar de Faro.

Faro, 23 de abril de 2025



Teresa Figueiredo  
Diretora  
Departamento de Ensino, Inovação e Investigação

8.4. ANEXO IV – CERTIFICADO: FORMAÇÃO PROFISSIONAL  
ENFERMAGEM EM CUIDADOS ESPECIAIS DE  
NEONATOLOGIA E PEDIATRIA



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE  
ALMADA - SEIXAL

## ***CERTIFICADO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL***

(Dec.Reg. nº 35/2002 de 23 de Abril)

### ***CENTRO GARCIA DE ORTA***

Entidade Acreditada pela ACSS através do Despacho 13019/98, Proc. Renovação nº 034/14-11-2000

Certifica-se que ANA FILIPA COSTA ROSADO natural de Almada, nascido a 21-12-1996, nacionalidade Portugal, sexo Feminino, portador do Cartão de cidadão nº14371969-6ZX3, válido até 16-01-2024, frequentou a 19-04-2024 com a duração total de 30h00 horas, o Curso de Formação Profissional

Enfermagem em Quidados Especiais de Neonatologia e Pediatria

Que decorreu a 19-04-2024, com a duração total de 30h00 horas, tendo obtido a classificação final na avaliação teórica de 19 numa escala de 0 a 20.

Certificado N.º  
798/2024

Almada, 20 de maio de 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pedro Lopes'.

Presidente Centro Garcia de Orta

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eduardo'.

Coordenadora Formação



# UNIDADE LOCAL DE SAÚDE ALMADA - SEIXAL

**MODALIDADE DE FORMAÇÃO:** Formação de actualização/aperfeiçoamento

**ÁREA DE FORMAÇÃO:** 729 – Saúde

**SAÍDA PROFISSIONAL:**

**COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:** Desenvolver competências em cuidados especiais e

intensivos nos domínios: científico, técnico e relacional em parceria com a família e

comunidade; Desenvolver a análise crítica perante situações de especial complexidade em

neonatologia e pediatria.

|                                                                              |                                                                              |             |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Considerações Gerais (ética e filosofia de cuidados em pediatria)            | Considerações éticas e filosofia de cuidados em pediatria;                   | 01h00 horas |
| Comunicação em pediatria                                                     | Comunicação em pediatria;                                                    | 01h00 horas |
| Cuidados não traumáticos e estratégias não farmacológicas de controlo da dor | Cuidados não traumáticos e estratégias não farmacológicas de controlo da dor | 02h00 horas |
| Vinculação e Parentalidade                                                   | Vinculação e Parentalidade                                                   | 01h00 horas |
| Transição de cuidados para o domicílio                                       | Transição de cuidados para o domicílio                                       | 01h00 horas |
| Transição de Cuidados (Promoção Esperança)                                   | Promoção Esperança;                                                          | 01h00 horas |
| Cuidados paliativos pediátricos                                              | Cuidados paliativos pediátricos                                              | 01h00 horas |

**PLANO CURRICULAR:**

Certificado N.º  
798/2024

|                                                                                                          |                                                        |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 1 (E.Cirúrgicas: C. Pediátrica)                            | Especialidades cirúrgicas (cirurgia pediátrica)        | 01h30 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 1 (E. Cirúrgicas: Neurocirurgia)                           | Especialidades cirúrgicas (neurocirurgia)              | 01h30 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 1 (Prevenção e Controle de Infecção)                       | Prevenção e controle de infecção                       | 01h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- parte 1 (Prescrição e Administração de Terapêutica em Pediatria) | Prescrição e administração de terapêutica em pediatria | 02h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 1 (reconhecimento da criança gravemente doente)            | Reconhecimento da criança gravemente doente            | 02h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>– parte 2 (Ventilação não invasiva)                                | Ventilação Invasiva e Não Invasiva;                    | 03h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- parte 2 (Oxigenoterapia de Alto Fluxo)                           | Oxigenoterapia de Alto Fluxo;                          | 01h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 2 (Drenagem torácica)                                      | Drenagem torácica.                                     | 01h00 horas |
| Prática Especializada em Pediatria<br>- Parte 2 (Monitorização eletrocardiográfica)                      | Monitorização eletrocardiográfica                      | 02h00 horas |
| Cuidados Promotores do Neurodesenvolvimento (Ambiente terapêutico/Nutrição)                              | Ambiente terapêutico; Nutrição                         | 02h00 horas |
| Cuidados Promotores do Neurodesenvolvimento (Minimizar a dor/stress)                                     | Minimizar a dor/stress                                 | 01h00 horas |
| Cuidados Promotores do Neurodesenvolvimento (Salvaguardar o sono)                                        | Salvaguardar o sono                                    | 01h00 horas |

|                                                                             |                               |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Cuidados Promotores do Neurodesenvolvimento (Posicionamentos e mobilização) | Posicionamentos e mobilização | 01h00 horas |
| Cuidados Promotores do Neurodesenvolvimento (Pele)                          | Pele                          | 01h00 horas |
| Avaliação teórica                                                           | Avaliação teórica             | 01h00 horas |

***OBSERVAÇÕES:***

8.5. ANEXO V – CERTIFICADO: III JORNADAS DE ENFERMAGEM–  
ONE HEALTH: CONQUISTAS E DESAFIOS



EGAS MONIZ  
SCHOOL OF SCIENCE & HEALTH



III JORNADAS DE ENFERMAGEM  
ONE HEALTH  
CONQUISTAS E DESAFIOS

# CERTIFICADO

*Filipa Rosado*

esteve presente nas III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios, que decorreram nos dias 14 e 15 de maio de 2024, na Escola Superior de Saúde Egas Moniz. na condição de assistente.

*Cidália Costa*

Presidente da Comissão Científica

*Aida Sousa*

Presidente da Comissão Executiva

COM O APOIO DE:



