

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação na capacitação da pessoa com compromisso na
limpeza das vias aéreas

The Role of the Rehabilitation Nurses in Empowering Individuals
with Airway Clearance Impairment

Autor

Ana Filipa Monteiro Soares Leite

Oliveira de Azeméis, 2025

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na capacitação da pessoa com compromisso na limpeza das vias aéreas

The Role of the Rehabilitation Nurses in Empowering Individuals with Airway Clearance Impairment

Orientador(es)

Paulo Manuel Dias da Silva Azevedo

Autor

Ana Filipa Monteiro Soares Leite

Oliveira de Azeméis, 2025

FRASE OU PENSAMENTO

"Ensinar a cuidar da própria respiração é devolver ao doente o controle sobre um dos atos mais fundamentais da vida."

Própria autoria

DEDICATÓRIA

Começo por dedicar este relatório a mim própria, pela minha capacidade de superação, de autocontrolo e de sentido de sacrifício e responsabilidade; pela resiliência e força de nunca desistir, mesmo de frente para grandes objeções à minha continuidade.

Ao meu marido, Ricardo, que sempre me apoia em tudo e me ampara nos meus dias menos bons; a ele que me "substitui" nas tarefas em que falho, para me poder dedicar a trilhar o meu percurso académico da melhor forma possível e continuamente, apesar do longo trajeto já realizado.

E aos meus filhos, pela paciência, pela compreensão e o apoio dado a cada dia que lhes falhei, que me absorvi de coisas menos importantes do que eles, e que mesmo assim, nunca os fez desistir de mim e de me dizer "mamã, és a melhor do mundo!".

A eles tudo!!

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Professor Paulo Azevedo o apoio dado na concretização deste elemento fundamental para o fecho de um ciclo longo, duro e trabalhoso.

Agradeço aos meus tutores dos locais de estágio, com um foco especial para a Enf. Ana Vermelho, a Enf. Luísa Silva e a Enf. Elisabete Vinhas, com quem tanto aprendi e me desenvolvi também enquanto pessoa. Aos outros, Enf. Cláudia Sarmento, Enf. Nuno Costa, Enf. Marco Peixoto, Enf. Sandra Pestana, Enf. Ana Raquel Lopes, Enf. Marta Roxo e Enf. Fernanda Paiva, obrigada.

Agradeço também a todo e qualquer elemento que se cruzou comigo, quer na escola, quer nos locais de ensino clínico, quer na vida; a todos eles um muito obrigada. Obrigada por tudo o que me ensinaram pela positiva, a tudo o que me obrigaram a aprender pela negativa, e tudo aquilo em que contribuíram para mim enquanto pessoa e profissional.

Devo agradecer também ao meu chefe e colegas de equipa que, mesmo fazendo alguns sacrifícios, sempre me ajudaram a conseguir cumprir com os meus deveres, quer a nível de horário, de tarefas ou de desenvolvimento de projetos ou competências; e às vezes só por me ouvirem e me deixarem desabafar. Por todo o apoio e contributo neste trajeto, obrigada.

RESUMO

Introdução: De entre as várias áreas de atuação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, a Reabilitação Respiratória é uma das mais trabalhadas, não só pelo facto de ter a doença respiratória um impacto muito notório na vida dos doentes, mas também pelo facto da incidência/prevalência das doenças respiratórias ser cada vez maior. O presente relatório relata as experiências vivenciadas durante o tempo decorrido nos ensinamentos clínicos, os contributos para os locais, quer de acordo com as necessidades verificadas, quer com as solicitações apresentadas pelos tutores ou equipas. Pretende-se refletir criticamente sobre os cuidados diferenciados de enfermagem prestados e as intervenções da prática clínica, fundamentando as decisões tomadas ao longo deste percurso, mostrando a maior e melhor eficácia dos cuidados prestados. A temática abordada com mais profundidade é a patologia respiratória da tipologia obstrutiva, com hipersecreção brônquica e as diferentes técnicas utilizadas na capacitação do doente para o método de limpeza das vias aéreas. Será abordada a temática da doença respiratória, com ênfase na limpeza das vias aéreas nos doentes com retenção de secreções, de acordo com a base fisiológica, as técnicas de intervenção e a prática do enfermeiro de reabilitação. A patologia do foro respiratório, é acompanhada frequentemente da produção de expectoração que interfere com o processo respiratório e também com a qualidade de vida do doente, levando a limitações físicas e emocionais, gerando inatividade e a progressão da doença. **Objetivo:** Este relatório tem como objetivo principal a avaliação do ensino clínico e a atribuição do grau de Mestre e o título de Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Isto só será possível tendo por base o relato retrospectivo do percurso trilhado no decorrer do ensino clínico, retratando da melhor forma a aquisição de conhecimentos, técnicas e capacidades no que se refere ao foco do compromisso na limpeza das vias aéreas, extrapolado pelo retratado nos dois estudos de caso elaborados; é importante ainda identificar e analisar as intervenções do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação nesse contexto; avaliar o impacto dessas intervenções na melhoria da função respiratória e na qualidade de vida dos doentes e sublinhar a importância da capacitação para a autonomia do doente na gestão da sua condição de saúde/doença. **Metodologia:** A metodologia utilizada incluiu a revisão de documentos normativos e práticas clínicas recomendadas, bem como a observação direta da intervenção do enfermeiro especialista em contexto real, nos diferentes momentos de ensino clínico, nas várias áreas de intervenção na capacitação de doentes com compromisso na limpeza das vias aéreas.

Palavras-chave: Limpeza das Vias Aéreas, Enfermagem de Reabilitação, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, Ensino Clínico

ABSTRACT

Introduction: Among the various areas of practice for the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing, Respiratory Rehabilitation stands out as one of the most prominent. This is not only due to the significant impact respiratory diseases have on patients' lives but also because of the increasing incidence and prevalence of these conditions. This report aims to present the experience gained from clinical practice, focusing on the acquisition of specific knowledge and skills, and showcasing the specialized clinical practice of the rehabilitation nurse across different intervention approaches. It details the experiences gained throughout the placements and the contributions made to the clinical teaching environments, whether in response to identified needs or at the request of tutors or healthcare teams. A critical reflection is provided on the specialized nursing care delivered and the interventions performed in clinical practice, justifying the decisions made throughout this process and demonstrating the improved effectiveness of the care provided. The central theme explored in depth is obstructive respiratory disease, particularly cases involving bronchial hypersecretion, and the various techniques used to empower patients in airway clearance methods. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is addressed specifically, with emphasis on airway clearance in patients with secretion retention, focusing on the physiological basis, intervention techniques, and the role of the rehabilitation nurse. Respiratory pathologies are often accompanied by sputum production, which interferes with the breathing process and significantly affects patients' quality of life, leading to physical and emotional limitations, inactivity, and disease progression. **Objective:** The primary aim of this report is to evaluate the clinical teaching experience and support the awarding of the Master's degree and the title of Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing. This can only be achieved by providing a detailed account of the clinical education journey, highlighting the acquisition of knowledge, techniques, and skills, particularly regarding the commitment to airway clearance. This focus is illustrated through two developed case studies. Furthermore, it is essential to identify and analyze the interventions carried out by the rehabilitation nurse in this context, assess the impact of these interventions on improving respiratory function and patients' quality of life, and underscore the importance of empowering patients for autonomy in managing their health condition. **Methodology:** The methodology included a review of regulatory documents and recommended clinical practices, as well as direct observation of the specialist nurse's interventions in real-life settings across different moments of clinical teaching and areas of intervention in training patients with airway clearance difficulties.

Keywords: Airway Clearance, Rehabilitation Nursing, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Clinical Education

CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

AVD - Atividades de Vida Diárias

DPI - Doença Pulmonar Intersticial

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCL - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ECL - Entidade Coordenadora Local

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Enf. - Enfermeira/o

ER - Enfermeiro de Reabilitação

EuroQoL - Questionário Europeu da Qualidade de Vida

ex - exemplo

FEV1 - volume expiratório forçado em um segundo

FITT-VP - Frequência, Intensidade, Tempo e Tipo de Treino - Volume e Progressão

FR - Frequência respiratória

FVC - capacidade vital forçada expiratória

GOLD - Iniciativa Global para a Doença Pulmonar Obstrutiva

HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale

Hb - Hemoglobina

KCO - transferência alvéolo-capilar

L/min - litros por minuto

LCADL - London Chest Activity of Daily Living Scale

mg - miligramas

mg/dia - miligramas por dia

mMRCd - modified Medical Research Council for Dyspnea Questionnaire

PFT - Pico do Fluxo da Tosse

POS BD - Pós Broncodilatação

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RP - Reabilitação Pulmonar

RR - Reabilitação Respiratória

SNS - Serviço Nacional de Saúde

TAC - Tomografia Axial Computorizada

TC - Tomografia Computorizada

TLC - Capacidade pulmonar total

UC - Unidade Curricular

UCC - Unidade de Cuidados à Comunidade

VNI - Ventilação Não-invasiva

ÍNDICE

FRASE OU PENSAMENTO	3
DEDICATÓRIA	5
AGRADECIMENTO	7
RESUMO	9
ABSTRACT	11
CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS	13
ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS	17
1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	19
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	25
3. DOENTE COM ASMA EXACERBADA	35
3.1. Enquadramento teórico	35
3.2. Clientes	38
3.3. Medicação	38
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	38
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	40
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	40
3.5. Domínios	41
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	42
3.6. Conceção de Cuidados	46
3.7. Especificação das intervenções	58
3.8. Síntese relativa ao caso	61
4. DOENTE COM DPOC AGUDIZADA	63
4.1. Enquadramento teórico	63
4.2. Clientes	68
4.3. Medicação	68
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	69
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	71
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	71
4.5. Domínios	72
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	72
4.6. Conceção de Cuidados	76
4.7. Especificação das intervenções	92
4.8. Síntese relativa ao caso	93
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	97
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	105

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
ANEXOS	113

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Fig.1 - Documento entregue à doente - apoio à gestão do regime medicamentoso

Fig.2 - Documento entregue à doente - apoio à gestão do regime medicamentoso na gestão das crises

Fig.3 - Sistematização das Técnicas de Limpeza das Vias Aéreas (Belli et al., 2021)

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

A procura persistente de cuidados de enfermagem de qualidade e a necessidade de respostas diferenciadas na prestação desses mesmos cuidados é crescente, exigindo aos enfermeiros uma diferenciação e especialização, no campo dos conhecimentos e das competências, que lhe permitam intervir num nível de complexidade mais elevado (Pestana, 2017; Regulamento n.º 140/2019).

A enfermagem de reabilitação surge, de acordo com a evidência, pela necessidade de capacitar os soldados feridos nas guerras mundiais, com o objetivo de os capacitar a retomar as batalhas ou o retorno a casa, tendo por principal foco a deficiência física e as perdas funcionais (Ribeiro et al., 2021). Assim, deve o enfermeiro de reabilitação, e de acordo com a legislação em vigor que regulamenta a sua prática especializada, cuidar dos indivíduos com necessidades especiais, pessoas com deficiência ou limitações, maximizando a sua funcionalidade de forma a desenvolver as suas capacidades (Regulamento n.º 392/2019).

A doença respiratória poderá ter várias causas associadas à sua origem como sendo, as que estão diretamente relacionadas ao sistema, como as obstrutivas, as restritivas, as patologias cardíacas ou intervenções cirúrgicas major, as que estão relacionadas com outros sistemas e que conduzem a situações precipitantes. O compromisso cardiorrespiratório tem um impacto significativo na qualidade de vida e autonomia do doente (Ribeiro, 2021).

A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é uma doença crónica e progressiva que tem aumentado a sua taxa de prevalência em Portugal, sendo que a taxa real será ainda superior àquela que é apresentada pelos dados disponíveis, sendo que se trata de uma doença silenciosa, ou seja, assintomática ou com sintomas ligeiros no início da progressão da doença. Esta doença é caracterizada por uma obstrução ao fluxo aéreo, lenta e irreversível, associada a uma anormal resposta inflamatória, resultando num aumento do volume residual, em fibras musculares encurtadas e um diafragma retificado, perdendo a sua forma de cúpula original, causando uma redução da eficácia na sua excursão. Poderá estar ainda associada uma hiperreatividade brônquica levando à hipersecreção de muco (Margato, Oliveira e Duarte, 2017).

Todos os anos, mais de um bilhão de pessoas são afetadas por doenças respiratórias, resultando em aproximadamente 4 milhões de mortes em todo o mundo. A dificuldade na limpeza das vias aéreas está intimamente ligada a essas condições, impactando significativamente o autocuidado e comprometendo a qualidade de vida dos doentes. Perante estes dados, torna-se fundamental identificar os dados clínicos, os diagnósticos de enfermagem e as intervenções que sustentam o raciocínio clínico, integrando a melhor evidência científica para otimizar a

prestação de cuidados de enfermagem (Gaspar et al., 2023).

Em termos gerais, o compromisso na limpeza das vias aéreas pode ser devido a distúrbios muco-obstrutivos ou tosse ineficaz. Em primeiro lugar, as perturbações muco-obstrutivas que conduzem a uma sobrecarga de secreções nas pequenas vias aéreas levando a um ciclo no processo inflamatório, hipersecreção brônquica e retenção mucosa, provocando agudizações; seguidamente, e ocorrendo quer em processos agudos quer crónicos, a tosse inadequada/fraca, que ocorre devido à fraqueza muscular inspiratória ou expiratória e à incapacidade de encerramento da glote em situações que o propiciem ou hajam propiciado (Hadda et al., 2021).

A reeducação funcional respiratória (RFR) procura assegurar a resolução de situações causadas pelo desequilíbrio fisiológico da relação ventilação/perfusão, de forma a que sejam minimizadas as repercussões funcionais. Os principais objetivos passam por reduzir sintomas e melhorar a qualidade de vida dos doentes, através de intervenções focadas no treino de exercício, o aconselhamento nutricional e a educação (Alves e Grilo, 2022).

A RFR é uma terapia não farmacológica baseada no movimento; a estase de secreções provocada pela redução da ventilação pulmonar devido à ineficiência dos músculos inspiratórios e expiratórios, as alterações funcionais da via aérea, do sistema mucociliar ou a baixa eficácia da tosse, facilitam o surgimento de situações patológicas do aparelho respiratório. É através da RFR, que se pretende assegurar a permeabilidade das vias aéreas, baseando-se nos métodos que facilitam a eliminação de secreções brônquicas pelo movimento (Cordeiro, Menoita e Mateus, 2012).

Os métodos de gestão das secreções, no que toca à limpeza das vias aéreas dividem-se, geralmente, em duas categorias, as técnicas proximais e as técnicas distais; as técnicas proximais focam-se na mobilização das secreções das vias aéreas centrais através do aumento do reflexo da tosse, podendo subdividir-se ainda se estas se tratam de técnicas direcionadas para os músculos inspiratórios ou para os músculos expiratórios; as técnicas distais têm o seu foco na região proximal das vias aéreas mais periféricas e de menor calibre, fazendo com que as secreções se dirijam para as vias aéreas centrais; ou seja, técnicas de mobilização e técnicas de expulsão de secreções brônquicas. Existem ainda fármacos usados como coadjuvantes do processo, tornando as secreções mais fluidas, facilitando a sua mobilização (Cordeiro, Menoita e Mateus, 2012; Hadda et al., 2021).

Os exercícios posturais e manuais utilizados nos segmentos torácicos e abdominais, permitem corrigir posições viciosas, promover o relaxamento e controlo ventilatório, assegurando uma maior permeabilidade das vias aéreas reeducando o doente para a gestão do esforço com técnicas de conservação de energia, aplicáveis no dia a dia. Estes exercícios atuam no processo mecânico da ventilação, ou seja, através da ventilação externa é possível melhorar a ventilação alveolar (Alves e Grilo, 2022). A ventilação é o processo automático de entrada e saída de ar nas

unidades funcionais, assegurado pela bomba respiratória que mobiliza a caixa torácica; o aparelho respiratório funciona como uma bomba em que os músculos respiratórios, para mobilizar o sistema toraco-pulmonar e criar gradientes de pressão, têm de vencer resistências elásticas e dinâmicas; a difusão trata-se de um movimento passivo de gases sem consumo energético e a favor de um gradiente de pressões, através da membrana alvéolo-capilar; percebe-se assim que, melhorando a dinâmica ventilatória, é causado um impacto indireto mas dirigido à ventilação alveolar (Branco et al., 2012).

Entre os doentes com DPOC, que não estão em uso de ventilação não invasiva (VNI), as técnicas de desobstrução de secreções das vias aéreas, incluindo drenagem autogénica, técnica de respiração de ciclo ativo, oscilação da parede torácica de alta frequência e ventilação percussiva intrapulmonar, têm alguns benefícios sobre os sintomas e parâmetros fisiológicos. De acordo com alguns estudos, a consciencialização da doença, as técnicas de limpeza das vias aéreas, a técnica de respiração com lábios semicerrados, os exercícios de membros superiores com inspiração profunda, o treino de marcha e a educação para a saúde tiveram benefícios na diminuição da dispneia, diminuição da frequência da tosse e maior tolerância ao exercício (Hadda et al., 2021; Alves e Grilo, 2022).

Para que o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER) possa colocar em prática as técnicas de limpeza das vias aéreas, deve iniciar a abordagem pela avaliação da história pregressa do doente, a avaliação objetiva no momento da aplicação das técnicas, a consulta do processo clínico e a observação dos métodos de diagnóstico de imagem, como sendo o raio-x tórax, de forma a melhor direccionar a sua intervenção especializada (Cordeiro, Menoita e Mateus, 2012).

A enfermagem de reabilitação tem no seu foco principal, a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida dos doentes, bem como a recuperação da sua funcionalidade, prevenindo complicações e maximizando as suas capacidades. A utilização do processo de enfermagem como metodologia científica, deve basear-se em teorias da enfermagem, ou seja, referenciais teóricos, que facilitem a forma como o doente e família respondem aos problemas de saúde e processos da vida, fundamentando a prática do enfermeiro, especialmente, os EEER. A teoria das transições de Afaf Meleis tem um contributo significativo na medida em que analisa as interações entre o enfermeiro e a pessoa, dando ênfase às experiências transitórias vivenciadas, com o objetivo de atingir a máxima saúde e bem estar (Ribeiro, 2021).

No seu referencial, Meleis aborda as transições organizando-as em quatro categorias, como sendo, de desenvolvimento, situacionais, organizacionais e de saúde-doença. De acordo com a autora, o enfermeiro deve ter em consideração os fatores facilitadores e dificultadores dessas transições, sendo que as ações implementadas pelos enfermeiros durante as experiências de transição e as respostas padronizadas, constituem os resultados dessas mesmas transições (Meleis, 2012). Qualquer que seja a transição, o EEER deve dar particular atenção à posição do

doente e família em relação à nova condição ou atitude imposta pela mesma (Ribeiro, 2021).

Da mesma forma que Meleis contribuiu para o desenvolvimento de referenciais teóricos em que a prática dos enfermeiros, especialmente os EEER se baseia, também Callista Roy serve de base a essa intervenção, na medida em que analisa a interação da pessoa com o ambiente, ou seja, um ambiente em mudança irá estimular a pessoa a dar respostas de adaptação. Assim, a prática de cuidados de enfermagem, especialmente os mais diferenciados, baseada nestes referenciais, contribuirá para uma atuação profissional mais efetiva e eficiente (Ribeiro, 2021).

De forma a melhor assegurar a técnica de intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, deve o mesmo sustentar-se em evidência científica, que o possa melhor orientar. O tema deste documento surge, portanto, no seguimento de uma área de interesse pessoal e profissional, em desenvolver competências específicas enquanto especialista em enfermagem de reabilitação.

O desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista é um processo contínuo e exigente, que visa a aquisição de conhecimentos cada vez mais atualizados e aprofundados, capacidades técnicas específicas e atitudes reflexivas, essenciais para uma prática clínica diferenciada e de qualidade. Em particular, no caso dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, esse desenvolvimento é orientado para a promoção da funcionalidade, autonomia e qualidade de vida das pessoas com défices nas diferentes necessidades humanas (DR, 2019).

Os ensinamentos clínicos constituem uma ferramenta importante neste percurso formativo, pois permitem ao enfermeiro em formação aplicar, integrar e consolidar os conhecimentos teóricos em contextos reais de prática. Os estágios facilitam a aquisição de competências técnicas e relacionais, a tomada de decisão fundamentada, a gestão de cuidados personalizados e a capacidade de adaptação às necessidades específicas de cada pessoa e família. Durante os ensinamentos clínicos, o EEER é exposto a diferentes contextos de transição e adaptação dos doentes, sendo desafiado a intervir com base em evidência científica, a colaborar com equipas multidisciplinares e a refletir criticamente sobre a sua prática. Este processo é acompanhado por tutores experientes que estimulam o pensamento crítico, a autonomia e o desenvolvimento de uma identidade profissional especializada, fundamental para a construção de uma identidade profissional,

A consolidação das competências decorre, assim, da articulação entre o saber teórico e o prático, sendo os ensinamentos clínicos o espaço privilegiado para desenvolver competências avançadas de avaliação, planeamento, intervenção e monitorização dos cuidados de reabilitação, sempre centrados na pessoa e nas suas potencialidades, contribuindo para a melhor e mais adequada tomada de decisão.

Este documento encontra-se dividido em seis secções fundamentais: a primeira secção trata-se

da introdução e do enquadramento teórico do relatório relativamente ao seu objetivo, no que toca à avaliação e atribuição do título de enfermeira especialista e grau de mestre, e no desenvolvimento do tema das doenças respiratórias e a sua implicação no compromisso da limpeza das vias aéreas; a segunda secção pretende apresentar e contextualizar os locais onde decorreram os ensinamentos clínicos que serviram como referencial prático para a elaboração deste documento; as secções três e quatro, apresentam os dois estudos de caso, que individualmente, sustentaram a evidência no foco da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação no doente com compromisso na limpeza das vias aéreas; a quinta secção, sendo a que no culminar no documento merece maior destaque pela importância que detém, é a representação do contributo deste momento académico para o desenrolar do título profissional que daqui se espera; No final destes elementos é apresentada uma síntese relativa ao documento, como forma de conclusão, quer da elaboração do trabalho, quer do percurso trilhado até este momento.

2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)

A UC de Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final teve uma duração aproximada de quatro meses; no decorrer desse período de tempo, foram realizados trajetos em três áreas da enfermagem de reabilitação distintas sendo, o doente do foro ortopédico, em contexto de comunidade e do foro respiratório.

As limitações mais sentidas nos diferentes serviços, à semelhança de muitos outros, foram relativas à dotação segura de enfermeiros especialistas e a gestão das equipas no que toca à implementação de cuidados especializados, decorrente da falta de elementos para a prestação de cuidados gerais. Na falta de elementos de cuidados gerais, são os enfermeiros especialistas que são convidados a abdicar das funções específicas de enfermagem de reabilitação, de forma a poder reforçar a equipa em necessidade. A enfermagem de reabilitação, enquanto ciência especializada, é deixada para segundo plano sempre que se torna necessário reforçar a equipa de enfermeiros de cuidados gerais. Os cuidados gerais passam a ser partilhados com os cuidados especializados de reabilitação, sendo os dois praticados pelo mesmo elemento especialista.

É assim importante salientar a limitação na prática dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação no que concerne a questão organizativa das instituições e especificamente os serviços, o número de enfermeiros disponíveis em cada um dos serviços especializados para a sua prática e qualquer um dos outros em que esta intervenção tem um papel fundamental, assim como a apropriação das competências especializadas. Os EEER devem ser valorizados e respeitados pela prática especializada e os benefícios que importam aos doentes, e não considerados um extra ao serviço de cuidados gerais que poderá acontecer se houver disponibilidade.

Reabilitação à pessoa com compromisso no sistema musculoesquelético

O momento direcionado ao doente ortopédico decorreu no serviço de internamento de ortopedia de um hospital central da região norte, sendo este um serviço focado no doente vítima de trauma, de cirurgia programada e de situações agudas relacionadas ou não, com patologia ortopédica prévia. O serviço é dividido em duas alas (Ala A e Ala B) situadas no mesmo piso, sendo a Ala A mais recetiva a doentes cirúrgicos, quer no pré quer no pós operatório, e a Ala B onde se encontram situações de trauma para tratamento conservador, de recuperação mais prolongada, ou situações crónicas a aguardar estudo, estabilização ou posterior resolução. A experiência deste ensino clínico decorreu na Ala A.

O sistema musculoesquelético é comprometido, frequentemente, por uma das duas principais

causas, a osteoartrose e as situações de trauma. Qualquer uma destas situações é mais frequentemente associada aos membros superiores e inferiores, podendo resultar de eventos agudos ou crónicos, carecendo, grande parte, de resolução cirúrgica (Olga, 2021).

A osteoartrose ou osteoartrite refere-se a uma doença degenerativa articular muito comum, capaz de originar dor nas articulações e incapacidade funcional. As principais manifestações desta problemática centram-se na limitação da amplitude de movimento, sendo esta mais comum na osteoartrite da anca em comparação com a do joelho, e na instabilidade articular, invertendo esta a tendência, sendo mais referida na osteoartrite do joelho, em relação à da anca (Hall et al., 2022; Su et al., 2022).

A artroplastia total do joelho (PTJ) pode tratar efetivamente a osteoartrite do joelho em estágio terminal, através da qual a dor no joelho pode ser significativamente aliviada, e a função do joelho e a qualidade de vida dos doentes podem ser melhoradas (Su et al., 2022). A artroplastia total da anca tem sido um tratamento eficaz para doenças da articulação da anca e pode aliviar adequadamente a dor, restaurar a função da articulação do quadril e melhorar o desempenho das atividades diárias (Luo et al., 2019).

Doentes submetidos à artroplastia total do joelho, correspondem a uma grande parte dos doentes aqui internados. Da mesma forma, a artroplastia total da anca (PTA), corresponde a uma das mais comuns cirurgias que leva ao internamento neste serviço. Associado a estes dois grandes grupos, houve ainda a possibilidade de reabilitar doentes pós cirúrgicos de politraumas, roturas do tendão de Aquiles e pós operatórios de colocação ou remoção de material de osteossíntese. Dentro do grupo das PTA foi possível, ainda que tendo sido necessária a deslocação a uma instituição distinta, pertencente ao mesmo grupo, reabilitar doentes intervencionados por diferentes abordagens, o que fez com que a intervenção tivesse, também essa, de ser ajustada.

O serviço é composto por várias camas de internamento, distribuídas por diferentes enfermarias e dois quartos individuais. Apesar de se esperar que os doentes sejam distribuídos pelas enfermarias de acordo com o género, e de isso acontecer sempre que possível, nem sempre esta regra se aplica; dado ser um serviço com alta taxa de rotatividade de doentes e curtos tempos de permanência, gere as suas alocações, de acordo com a atividade cirúrgica, sendo por isso, por vezes necessário, o ajuste da gestão de localização dos doentes admitidos.

O serviço dispõe de uma equipa multidisciplinar que trabalha com o mesmo foco, o bem-estar e recuperação dos doentes aos seus cuidados; enfermeiros de cuidados gerais, enfermeiros especialistas em reabilitação, médicos especialistas em ortopedia, médicos fisiatras, fisioterapeutas e ainda técnicas auxiliares de saúde, constituem a base da equipa deste serviço. Sempre que necessário, há ainda a possibilidade de colaboração de outras especialidades, mediante solicitação. Relativamente ao cálculo de dotações seguras, e de acordo com o documento legal em vigor, o número de EEER, a legislação afirma a necessidade de alocação,

por serviço de, pelo menos dois enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação, por cada 15 doentes, calculada adicionalmente, por forma a garantir a prestação diária de cuidados especializados de 12 horas, em todos os dias da semana, o que não acontece neste serviço em concreto (Regulamento nº743/2019).

O doente internado neste serviço carece de cuidados gerais, que lhe são garantidos diariamente, bem como de cuidados de reabilitação que, de acordo com as necessidades do serviço e disponibilidade da equipa de enfermagem de reabilitação, lhe são proporcionados, de acordo com um protocolo pré-existente no serviço (ANEXO I), definido pela própria equipa, estruturado tendo por base a experiência diária.

Por turno (dias úteis, das 8:00 às 15:00), o EEER destacado para a função, durante a passagem de turno, define prioridades, estratégias de intervenção e consulta o processo clínico bem como as notas dos turnos anteriores, de forma a estruturar a sua intervenção para aquele dia. Durante as horas em que se encontra no serviço, o EEER percebe e diagnostica as limitações e necessidades do doente estabelece planos de intervenção e os ensinamentos necessários para a adaptação deste à sua nova condição. O doente é avaliado de acordo com o seu estado físico, a sua capacidade, o seu conhecimento e o potencial que tem para aprendizagem daquilo que lhe será ensinado. Após esta abordagem inicial, e reunindo o doente todas as características e condições para a reabilitação, é iniciado o processo constante no protocolo do serviço.

No decorrer do processo de reabilitação, é realizada a massagem local, os exercícios músculo-articulares (passivos, ativos-assistidos, ativos e ativos resistidos), o ensino e treino do levantar, das transferências, da deambulação, dos autocuidados, subir e descer escadas, etc. São também ensinadas estratégias adaptativas para a manutenção da sua condição futura. No serviço existem ainda dois equipamentos mecânicos de reabilitação do joelho, artromotores, que são utilizados como complemento, de forma a conseguir chegar a um maior número de doentes, em simultâneo. A crioterapia é também uma estratégia de intervenção junto destes doentes, sempre que se aplique e/ou justifique.

Doentes internados, a aguardar ida ao bloco, são habitualmente alocados à Ala B do serviço; no entanto, e sempre que acontece, o doente que aguarda intervenção cirúrgica nesta ala, é também interpelado quanto à reabilitação no período pré-cirúrgico; sempre que o tempo e disponibilidade o permitem, o EEER aborda o doente e realiza ensinamentos e exercícios adequados à sua condição.

O serviço dispõe de equipa e espaço físico e infraestruturas que permitem, facilmente, adequar a intervenção. É dotado de escadaria do próprio edifício e tem ainda uma escada móvel, adaptada com corrimão, permitindo assim que se utilize estas ferramentas para ensino ao doente, em segurança. Existem ajudas técnicas em número elevado, o que facilita a intervenção com vários doentes, permitindo que os mesmos vão tendo possibilidade de as utilizar de forma autónoma, percebendo as suas fragilidades, limitações e necessidades de intervenção;

canadianas, andarilhos, tripés e meias anti-derrapantes, são disponibilizados em número que habitualmente se revela suficiente para a demanda.

Os instrumentos que sustentam a tomada de decisão neste serviço passam pela avaliação do processo clínico, a consulta dos protocolos definidos pela equipa de reabilitação, as necessidades apresentadas pelos doentes e a sua tolerância, bem como o controlo da dor e dos resultados analíticos. A consulta do processo do doente pressupõe a análise da escala de Rankin, tentando estabelecer de forma mais assertiva os resultados a atingir, da escala de Barthel, percebendo à partida o grau de limitação ou dependência nos autocuidados, os resultados da avaliação prévia da escala da força muscular MRC e amplitudes de movimento, de forma a titular as intervenções. Baseando a prática nestes instrumentos, sendo que poderá ser interpretado como redutor, poderá ter também o verso da questão, tornando a tomada de decisão mais fundamentada na evidência e mais estruturada, quando aplicada por diferentes EEER.

Doentes submetidos a artroplastia total da anca ou joelho geralmente têm alta clínica um a três dias após a cirurgia (Wang et al., 2023). Muito tempo de espera, no que concerne à reabilitação, pode tornar o doente deficitário na força muscular, reduzir a amplitude de movimentos, o que contribuirá com consequências negativas para o resultado pós-operatório. A reabilitação adequada após a cirurgia de substituição de uma articulação pode certamente afetar o curso e o resultado da cirurgia (Su et al., 2022).

Neste serviço, o doente beneficia de cuidados especializados no que toca a sua recuperação cirúrgica, de incremento da autonomia e capacidade motora para a gestão das suas rotinas diárias. São aplicados cuidados e competências específicas e dedicados à rápida e eficaz recuperação do doente. São realizados exercícios direcionados, utilizados métodos e materiais específicos para a reabilitação implementada.

No decorrer do estágio, e de acordo com a necessidade sentida por mim, enquanto estudante desta especialidade, relativamente à existência de material escrito, para poder entregar ao doente e realizar os relativos ensinamentos acerca da temática, desenvolvi uma monofolha intitulada "Sexualidade após PTA". Neste documento (ANEXO II), são explicados os principais conceitos relacionados com a abordagem cirúrgica, os cuidados a nível da mobilização articular e a adaptação no retomar da vida sexual, de forma a normalizar e permitir a recuperação, da forma mais adequada possível, do doente nas suas rotinas de vida diárias. Este documento foi entregue à tutora, em formato digital, de forma a que possa ser adaptado ao doente a quem é entregue e às necessidades de adaptabilidade do serviço. O facto de ser um documento ilustrado, facilita a sua interpretação e compreensão, de forma a respeitar o pudor e a privacidade do doente num tema que poderá ser considerado invasivo.

Reabilitação à pessoa integrada nos recursos da comunidade

O momento do ensino clínico dedicado ao doente da comunidade com necessidade de intervenção do EEER, no processo de reabilitação, decorreu numa UCC de uma ECCI da região centro.

De acordo com o SNS, Os Cuidados Continuados Integrados estão centrados na recuperação global do doente, promovendo a sua autonomia e melhorando a sua funcionalidade, no âmbito da situação de dependência em que se encontra. A ECCI é uma equipa multidisciplinar da responsabilidade dos cuidados de saúde primários e das entidades de apoio social, para a prestação de serviços domiciliários, decorrentes da avaliação integral, de cuidados médicos, de enfermagem, de reabilitação e de apoio social, ou outros, a pessoas em situação de dependência funcional, doença terminal, ou em processo de convalescença, com rede de suporte social, cuja situação não requer internamento mas que não podem deslocar-se de forma autónoma (ARS, 2025).

A UCC onde decorreu o EC tem uma lotação de 12 vagas de ECCI geral, ou seja, destes 12 doentes, não é garantido um número mínimo ou máximo de doentes admitidos para reabilitação. Durante o meu tempo de permanência neste local, foi-me possibilitada a reabilitação a cinco doentes internados nessa tipologia. Dos cinco doentes internados para reabilitação, dois apresentavam necessidades relacionadas com a RFR, um deles com a reabilitação neurológica, um carecia de reabilitação motora e o último, mais abrangente, apresentava miopatia de desuso.

A equipa de reabilitação é constituída por dois elementos que dedicam o seu tempo a esta função, no horário das 8:00 às 16:00, nos dias úteis. A equipa de dois elementos trabalha em conjunto, no entanto, independente das colegas enfermeiras de cuidados gerais que proporcionam aos doentes, os cuidados gerais. Este tipo de assistência, no que toca à prestação de cuidados especializados em reabilitação, sendo que ocorre no local de residência do doente, obriga à adaptação de estratégias, equipamentos e ferramentas disponíveis para a aplicação das técnicas.

Os doentes admitidos na ECCI para cuidados de reabilitação, surgem de acordo com uma referenciação na plataforma da rede nacional de cuidados continuados integrados, feita em grande parte das vezes, pela equipa médica ou social das instituições de saúde no atendimento de agudos, no momento da alta clínica. Este pedido é alocado a uma lista de espera que vai sendo respondida à medida que vão surgindo vagas e oportunidade de integração dos mesmos.

Os doentes seguem um protocolo de sessões definidas de acordo com o motivo de admissão, o objetivo da intervenção e o potencial de recuperação que o mesmo apresenta. Os atendimentos são, habitualmente, de entre uma a três sessões por semana, com a duração individual de uma hora. Poderão estes doentes ser integrados para cumprimento de 10, 20 ou 30 sessões, ou em duração de tempo, o que poderá corresponder a um ou dois meses de intervenção. Este protocolo definido inicialmente poderá, sempre que necessário, ser ajustado às necessidades ou

progressão do doente, desde que devidamente justificado à ECL.

O facto de ser uma equipa que gere cuidados para doentes necessitados de reabilitação a diferentes níveis, nas diferentes tipologias e nas condições existentes no domicílio, faz com que os elementos sejam permutáveis, facilmente adaptados a condições adversas ou menos favoráveis e compreensivos com o doente, bem como dotados de competências e conhecimentos nas diferentes áreas da reabilitação em enfermagem, fazendo destes, elementos importantes no que toca ao desenvolvimento desta área específica e diferenciada da enfermagem.

A tomada de decisão das intervenções a aplicar com os doentes passa, principalmente, pela gestão das indicações da prescrição do médico fisiatra que o avalia previamente, antes da referenciação para a rede nacional de cuidados continuados; seguidamente e, a partir do momento que o doente é integrado nas vagas da comunidade, é avaliado do ponto de vista da autonomia ou dependência nos autocuidados, e são aplicadas as escalas que se apliquem à direção da intervenção em reabilitação, seja ela neurológica, motora, cardíaca ou respiratória.

A prática assistencial de enfermagem nas atividades de reabilitação, corrobora com a promoção da capacidade de autocuidado e melhoria da qualidade de vida das pessoas (Lessmann et al., 2011). Os enfermeiros de reabilitação são uma mais valia para os cuidados e para a satisfação dos doentes, utilizando técnicas específicas de reabilitação, intervindo na educação dos doentes e pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração das pessoas na família e na comunidade, proporcionando-lhes assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida (Gomes, 2003; OE, 2010).

Neste momento de ensino clínico, e dado que a equipa de enfermagem de reabilitação da comunidade atua também no âmbito da saúde escolar, na população mais jovem, foi-me proposto realizar uma ação de formação para a comunidade docente e não docente, acerca das doenças respiratórias na idade jovem, nomeadamente asma, incidindo nos conceitos, fisiopatologia da doença, características diferenciadoras, atuação, técnica inalatória e contextualização da temática no meio comunitário e escolar. Este desafio foi aceite sem qualquer resistência, tendo iniciado o contacto telefónico com os pais das crianças e jovens identificados pelo agrupamento e equipas de saúde familiar, de forma a melhor direccionar a temática a abordar, a terapêutica em uso e a aprofundar episódios com maior relevo nas equipas.

Foi elaborado um documento científico (ANEXO III) que foi apresentado, em representação da equipa de reabilitação em saúde na comunidade, nas instalações do agrupamento de escolas, ao pessoal docente e não docente e aos pais das crianças que demonstraram esse interesse; a sessão de esclarecimento, além de teórica, foi baseada numa componente muito prática, em que foram levados diferentes inaladores, dispositivos e equipamentos que, através de

demonstração e participação ativa dos presentes, foi possível participar destas novas aquisições de conhecimentos, tão úteis no seu dia-a-dia.

Reabilitação à pessoa com compromisso no sistema respiratório

O momento do ensino clínico direcionado para os doentes com compromisso do sistema respiratório decorreu no serviço de cinesiterapia respiratória de um hospital do Norte de Portugal. Este serviço está localizado no mesmo pavilhão que o internamento de pneumologia, a consulta externa, a fisioterapia e os exames especiais (espirometria, pletismografia, provas de esforço, provas de marcha, etc).

A dotação de enfermagem do serviço é composta exclusivamente por enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação e funciona nos dias úteis, das 8:00 às 16:00. É constituído por um ginásio totalmente equipado e dotado de áreas grandes, uma sala com três gabinetes de atendimento, divididos por cortinas devidamente higienizadas de forma sistemática, uma sala de isolamento, um gabinete utilizado habitualmente para teleconsultas e uma divisão onde são acondicionados todos os materiais e equipamentos necessários, bem como aporte suplementar de oxigénio em balas, concentradores e reservatórios de oxigénio líquido.

Os doentes são referenciados para integração no programa de reabilitação através do médico assistente, no momento da alta do internamento neste hospital, ou mesmo mediante necessidade de outros profissionais ou outras instituições de saúde. Após o pedido, é realizada uma triagem e auscultação das disponibilidades dos doentes, e a marcação de novos doentes admitidos, assim que surgem vagas decorrentes da alta, desistência, ou internamento dos doentes já em programa. Doentes crónicos são referenciados para cumprimento de 10 sessões, ao contrário dos doentes agudos que devem cumprir um mínimo de 20 sessões; estes valores de referência vão sofrendo alterações sempre que se faça necessário.

O programa de RFR aqui apresentado, é constituído por três fases, sendo a sua ordenação em sentido descendente, a ordem de integração para os doentes que aqui são admitidos, ou seja, o doente inicia primariamente pela fase três do programa e, fazendo-se necessário, passará à fase dois e um, consecutivamente.

Nas sessões de gabinete, programa fase três, o doente é informado da razão que motivou a sua inclusão neste programa, é capacitado para a autogestão da sua condição de saúde, para o reconhecimento dos sinais e sintomas das agudizações/exacerbações ou sinais e sintomas que devem motivar a procura de ajuda diferenciada e para a realização dos exercícios para os quais serão capacitados. As sessões duram cerca de 45 minutos, começando por uma fase de aquecimento, de ensino e capacitação e uma fase de esclarecimento de dúvidas e prescrição de treino no domicílio, de acordo com as aprendizagens realizadas.

O doente é encorajado a participar ativamente nos autocuidados, retomando assim a sua

máxima independência funcional, dependendo cada vez menos da equipa de saúde. Assim, a implementação deste programa de reeducação funcional respiratória terá um impacto positivo na vida do doente, irá diminuir a probabilidade de reinternamentos hospitalares, promovendo uma melhoria do seu bem-estar e do seu estado de saúde (Grilo e Alves, 2022).

Os doentes nesta fase encontram-se relativamente estáveis e são divididos de acordo com o tipo de patologia, sendo restritivos ou obstrutivos. As patologias mais comuns são a asma, a DPOC, as bronquiectasias, doenças pulmonares do interstício e pneumotórax, depois surgem ainda as questões pós-operatórias de lobectomias, pleurodeses e neoplasias. Sempre que possível, e de acordo com a disponibilidade dos doentes e serviço, a abordagem foi incidindo em doentes obstrutivos, com compromisso na limpeza das vias aéreas, direcionando para a área de especialização da pesquisa.

Em fase um e dois, ambas no ginásio, o doente é integrado após ter passado pela fase três, e pressupondo que são para aqui referenciados doentes com maior descondicionamento físico e pouco potencial de recuperação, o foco nestas fases é a manutenção de um estado de saúde e gestão da doença, o mais estável possível, reduzindo assim a probabilidade de agudizações e decaimento da sua funcionalidade e independência. O ginásio encontra-se totalmente equipado num número mínimo de três, com equipamentos como bicicleta estática, cicloergómetro, máquinas de exercício muscular específico, faixas, halteres dos mais variados pesos, bastões, marquesas, caneleiras, etc.

Todos os doentes integram o programa em fase três, no entanto, nem todos são incluídos na continuidade do programa, sendo a fase um e dois; havendo um potencial elevado do doente, uma recuperação notória, uma avaliação médica que o indique e/ou uma continuidade autónoma das aprendizagens adquiridas, no domicílio, o doente recebe alta do programa, retomando a sua rotina habitual.

As manobras de RFR incluem uma área importante constituída por manobras de higiene brônquica que favorecem a deslocação das secreções desde os segmentos broncopulmonares distais até os grandes brônquios, para uma melhor expulsão, promovendo a limpeza das vias aéreas respiratórias e melhoria das trocas gasosas, para além de prevenir e minimizar complicações decorrentes das pneumopatias (Liebano et al, 2009; Sepulveda, 1998).

A existência de uma equipa fortemente especializada, com vários anos de experiência nesta área de atuação, de equipamentos de proteção individual e coletiva em quantidade adequada, de infraestruturas adaptadas às funções/tarefas, de dispositivos e equipamentos em número suficiente para o suprimento de necessidades e de protocolos bem definidos, faz com que o serviço seja dotado de condições que garantem um bom funcionamento da estrutura. Segundo o decreto de lei que regulamenta o cálculo das dotações seguras, o serviço de consultas de enfermagem de especialidade deve ser exclusivamente assegurado por enfermeiros especialistas da área de Especialidade em causa, sendo o número de enfermeiros por posto de

trabalho ajustado à realidade de cada organização (Regulamento nº743/2019); a instituição em causa, garante que este regulamento legal se faça cumprir.

Existe disponibilidade de inspirómetros de incentivo que são fornecidos aos doentes, com o respetivo ensino, como complemento das técnicas aplicadas e da capacitação para os exercícios autónomos, no domicílio. À semelhança dos inspirómetros, existem dispositivos de oscilação intratorácica, como sendo os flutters, que são fornecidos mediante avaliação cuidada das necessidades e da capacidade de adesão e cumprimento da técnica, e que apoiam na eliminação das secreções, em conjunto com as técnicas ensinadas.

Os instrumentos que fundamentam a tomada de decisão neste serviço estão disponíveis em dossiê próprio e acessível a todos os enfermeiros; são utilizadas as escalas Borg modificada que avalia a perceção subjetiva do esforço do doente, a London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) que avalia o impacto da dispneia nas atividades de vida diárias das pessoas com DPOC, a Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) que avalia os sintomas de ansiedade e depressão nos doentes, a European Quality of Life (EuroQoL) que avalia a perceção do doente sobre a sua qualidade de vida relacionada com a doença, a Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (mMRCd) que classifica o grau de dispneia percebida pelo doente no decorrer das atividades do dia a dia, e é feito o preenchimento de uma ficha de processo de admissão onde é colocado o plano de intervenção, a prescrição médica e o foco da atuação do EEER.

Ainda relacionado com o doente do foro respiratório, e num contexto relativamente diferente do gabinete de ambulatório, ginásio ou consulta externa, foi ainda possível a passagem pelo internamento de pneumologia; neste serviço, foram abordados doentes com diferentes graus de dependência, com doença aguda ou exacerbação da doença crónica pré-existente. Aqui, as técnicas aplicadas foram sendo adequadas às imitações dos doentes, da sua condição geral, da sua mais baixa tolerância, maior instabilidade e do menor tempo disponível para o investimento; a principal dificuldade percecionada na abordagem aos doentes internados neste serviço, prende-se precisamente com o facto de haver disponibilidade de apenas um enfermeiro especialista, por turno, para todos os doentes internados e com necessidades de reabilitação que, sendo um serviço tão diferenciado, corresponde à sua quase totalidade.

A meta da Enfermagem de Reabilitação é diagnosticar e intervir precocemente, promovendo a qualidade de vida, a funcionalidade, o autocuidado e prevenindo consequências decorrentes da incapacidade “gerando ganhos em saúde” (Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2018). As experiências vivenciadas no decorrer deste percurso assentaram numa prática baseada na melhor e mais atual evidência disponível, e com orientação nos referenciais teóricos em que a enfermagem se apoia para a melhor tomada de decisão, orientada para resultados que aumentem a qualidade de vida e funcionalidade dos doentes.

A vivência das experiências dos ensinos clínicos apoiaram na objetivação dos conhecimentos e competências adquiridas na teoria. É através dos ensinos clínicos que a prática se desenvolve e se aplicam os conhecimentos adquiridos; fazer-se acompanhar de profissionais especializados que apoiam a aplicabilidade das técnicas, esclarecem dúvidas, atenuam receios e aperfeiçoam as intervenções, tornam os ensinos clínicos a espinha dorsal da formação especializada em enfermagem.

3. DOENTE COM ASMA EXACERBADA

Utente de 79 Anos, consciente e orientada no tempo, espaço e pessoa, autónoma e independente. Apresenta dispneia a esforços moderados. Ligeira limitação funcional decorrente da dor articular e fadiga crónica. Admitida para programa de reabilitação em ambulatório, após alta do serviço de internamento, com o diagnóstico de Asma Exacerbada. Tem antecedentes de Asma (diagnosticada na infância), Síndrome de Sjögren, patologia psiquiátrica desde jovem, seguida em psiquiatria, obesidade, HTA controlada, xerostomia e xeroftalmia, artralgias, fadiga crónica e infeções respiratórias frequentes. A sua única irmã tem bronquite crónica. Vive com o marido, tem baixa escolaridade, comprometendo o seu grau de literacia e não tem uma rede de apoio regular. Apresenta episódios de tosse persistente com dificuldade na mobilização das secreções. Há dias em que tem dificuldade em adormecer devido à ortopneia, e outros em que apresenta sono fracionado por dispneia paroxística noturna e acessos de tosse não produtiva. É possível ouvir ruídos pulmonares adventícios; à auscultação pulmonar apresenta roncos rudes difusos e sibilância intensa. Devido à sua condição de saúde, necessita de se hidratar constantemente, o que nem sempre considera compatível com as suas AVD's. Foi referenciada para o serviço, com indicação médica da especialidade de pneumologia, para cumprir programa de reabilitação respiratória de 15 sessões, num mínimo de 2 sessões por semana.

3.1. Enquadramento teórico

A prevalência das doenças respiratórias crónicas nos idosos, nomeadamente a asma e a DPOC, está a aumentar a nível global (Clérigo, 2014). Em 2018, a patologia respiratória foi uma das principais responsáveis pela mortalidade em Portugal. De forma a ser possível atuar precocemente, é importante que se conheçam as alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento, tais como a perda de força muscular nos músculos respiratórios, a menor distensão das vias aéreas e de capacidade de expansão pulmonar e a redução do número de alvéolos pulmonares, o que afeta, consequentemente, os volumes e capacidades pulmonares (Dias et al., 2022).

As semelhanças entre os doentes asmáticos e os doentes com DPOC são elevadas, na medida em que a remodelação das vias aéreas que ocorre na asma provoca uma obstrução fixa, tal com acontece na fisiopatologia da DPOC. É também amplamente conhecido que existem pacientes com características de ambas as doenças que podem convergir e imitar-se mutuamente,

tornando por vezes difícil o diagnóstico diferencial (Cazzola et al., 2022).

A asma é uma doença crónica comum e potencialmente grave que afeta os indivíduos e que tem impacto nas famílias e nas comunidades. Além dos sintomas respiratórios como tosse, pieira, sensação de aperto no peito e dispneia, a asma causa limitações a nível da atividade pessoal ou profissional e agudizações que poderão motivar a ida ao serviço de urgência (GINA, 2023).

A asma, apesar da via de causalidade não estar totalmente conhecida, está fortemente associada à obesidade, sendo que a percentagem da prevalência de asma nos indivíduos com sobrepeso é superior a 50%. A obesidade, sendo caracterizada por um aumento do processo inflamatório das células adiposas e consequente aumento da inflamação sistémica, pode causar ou agravar inflamação das vias aéreas, predispondo assim a um maior risco de desenvolvimento da asma (Cazzola et al., 2022).

Em doentes de faixas etárias mais elevadas, o diagnóstico de asma pode ser mais difícil; a dificuldade respiratória poderá ser associada a uma insuficiência cardíaca que já apresentem, por se assumir que a dispneia é condição normal da evolução na idade, pelo descondicionamento físico que possam apresentar ou por já não manterem um estilo de vida tão ativo (GINA, 2023).

De acordo com consensos internacionais, a via inalatória é preferencialmente recomendada na terapêutica usada nas doenças respiratórias crónicas, tais como a asma e a DPOC. A correta utilização dos dispositivos inalatórios é uma meta a atingir, com a certeza de que os pacientes beneficiarão com a redução das exacerbações das suas crises e melhoria da qualidade de vida (Clérigo, 2014).

As exacerbações da asma são mais comuns e mais graves quando a doença não é bem controlada e em doentes de alto risco, pelas comorbilidades e características que apresentam. Estas exacerbações podem, mesmo em doentes que apresentam uma asma ligeira, ser fatais (GINA, 2023).

A asma não tem cura, no entanto, os sintomas podem ser controlados. A medicação e os programas de reabilitação respiratória têm um papel interventivo nesse controlo, apesar de não totalmente confirmado com exclusividade. A reabilitação pulmonar é um padrão recomendado de cuidados para muitas doenças pulmonares crónicas, no entanto, os seus efeitos em adultos com asma são menos claros (Osadnik et al., 2022).

Os principais objetivos na gestão da asma são o controlo dos sintomas incapacitantes e a redução dos riscos, quer a nível dos danos nas vias aéreas, quer da morte associada à doença (GINA, 2023). Quatro componentes essenciais do tratamento da asma incluem: educação do doente, monitorização dos sintomas e da função pulmonar, controlo dos fatores desencadeantes e das comorbilidades, e terapêutica farmacológica (Castillo et al., 2017).

Uma revisão extensa da literatura, sobre o uso de inaladores de pó seco (DPIs) em doentes com asma e DPOC, confirmou existir uma elevada má utilização dos dispositivos inalatórios, por parte dos pacientes, com consequente ineficácia terapêutica, salientando a necessidade de apoio com permanente reforço das boas práticas na utilização dos dispositivos inalatórios, pelos profissionais de saúde que no dia-a-dia lidam com estes doentes (Clérigo, 2014).

Uma das principais causas de morbilidade da doença pulmonar é a frequência com que ocorrem exacerbações na asma, bem como o aumento dos custos em saúde e, em alguns doentes, a perda progressiva da função pulmonar. A frequência das exacerbações pode ser reduzida com tratamento farmacológico, no entanto, nem sempre totalmente prevenida. As exacerbações da asma continuam a ser uma das principais razões para a utilização dos cuidados de saúde e um encargo financeiro significativo para os pacientes e sociedade, no geral (Castillo et al., 2017).

A implementação de sessões de formação e ensino sobre as boas práticas na terapêutica inalatória e a sua monitorização junto de pacientes parece ser uma medida muito vantajosa para o sucesso terapêutico (Clérigo, 2014).

A síndrome de Sjögren é uma doença reumática sistémica imunomediada, caracterizada pela disfunção das glândulas exócrinas, em particular as glândulas salivares e lacrimais. Cerca de 1/3 dos doentes apresentam episódios recorrentes de tumefação glandular e/ou envolvimento extraglandular multiorgânico (Duarte e Romão, 2022).

A síndrome de Sjögren está associada a vários sintomas respiratórios. As manifestações mais típicas são a doença pulmonar intersticial crónica (DPI) e a doença traqueobrônquica. A manifestação mais comum da DPI é a pneumonia intersticial não específica na sua variante fibrosante (Flament et al., 2016).

Além da secura, a apresentação clínica da síndrome de Sjögren geralmente inclui astenia e artralgia. A doença pode estender-se além das glândulas exócrinas e manifestações sistémicas, incluindo vasculite, envolvimento pulmonar, renal ou neurológico (Flament et al., 2016).

As manifestações pulmonares da síndrome de Sjögren incluem anormalidades das vias aéreas, doença pulmonar intersticial (DPI) e doenças linfoproliferativas. O envolvimento pulmonar ocorre em cerca de 9–20% dos pacientes. A doença pulmonar subclínica é ainda mais frequente, incluindo doença e inflamação das vias aéreas. A presença de DPI está associada ao compromisso da função respiratória. É importante ressaltar que o envolvimento pulmonar conduz a um aumento do risco de mortalidade (Flament et al., 2016).

A presença de patologias autoimunes, como o Síndrome de Sjögren, em doentes com asma representa um desafio adicional na abordagem clínica e de reabilitação. Esta doença pode afetar diretamente o trato respiratório, provocando secura brônquica, tosse persistente e maior suscetibilidade a infeções respiratórias; alterações que potenciam a hiperreatividade brônquica, dificultando o controlo da asma e agravando os sintomas respiratórios. Além disso, a inflamação

crónica sistémica associada ao Sjögren pode manifestar-se sob a forma de outras patologias que exigem uma avaliação clínica diferenciada. A sobreposição de sintomas entre as duas doenças pode dificultar o diagnóstico e a gestão terapêutica, exigindo uma abordagem multidisciplinar e centrada na pessoa (López et al., 2023).

Neste contexto, o EEER assume um papel fundamental na monitorização da função respiratória, na gestão do regime terapêutico, na adaptação à condição física prejudicada e na implementação de técnicas de limpeza eficaz das vias aéreas, promovendo uma melhor adaptação funcional e qualidade de vida, mesmo em situações de maior complexidade clínica.

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 79 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2025-01-21 09:15:00	Seretaide Diskus 50/250 - 2x ao dia	
2025-01-21 09:15:00	Ventilan SOS	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Seretaide Diskus

O seretaide contém dois fármacos, salmeterol e propionato de fluticasona.

O salmeterol é um broncodilatador de longa duração de ação. Os broncodilatadores ajudam as vias aéreas pulmonares a permanecerem abertas. Isto faz com que seja mais fácil para o ar entrar e sair. Os efeitos duram pelo menos 12 horas. O propionato de fluticasona é um corticosteroide, que reduz a inflamação e a irritação nos pulmões.

Seretide Diskus atua, nas doenças dos brônquios, como dilatador de longa duração e como anti-

inflamatório, ajudando a reduzir os episódios de dispneia e pieira. Contudo, Seretaide não deve ser utilizado para aliviar um ataque súbito de falta de ar ou pieira. Se isto acontecer será necessário utilizar um inalador de ação rápida para alívio, tal como o salbutamol.

- Dado que a utente apresenta baixa literacia e dificuldade na leitura e interpretação, é importante explicar de forma simples e sucinta o procedimento de administração do fármaco e associar imagens à sua interpretação. Na correta utilização do fármaco, no que concerne às doses, horários e técnica inalatória, foi desenvolvido, explicado e entregue, o documento:

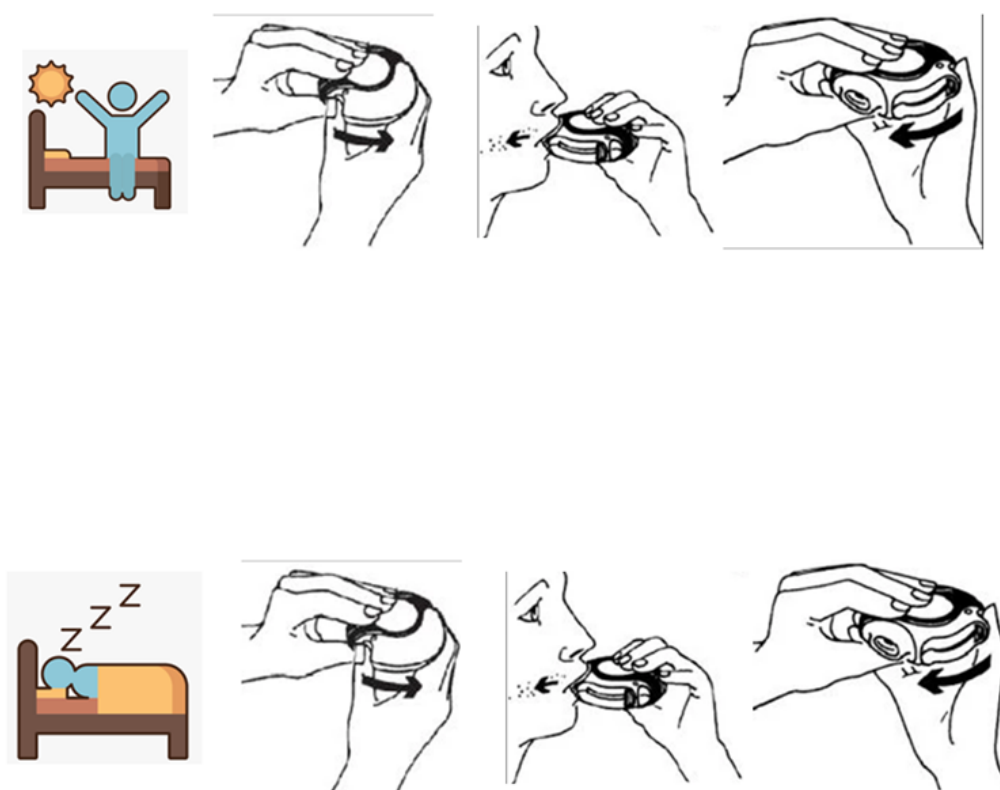


Fig.2 - Documento entregue à doente - apoio à gestão do regime medicamentoso

Ventilan

O salbutamol é geralmente usado para episódios agudos de broncoespasmo causados pela asma brônquica, bronquite crónica e outras doenças broncopulmonares crónicas, como doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). O salbutamol provoca broncodilatação num curto espaço de tempo (4 horas) com rápido início de ação (dentro de 5 minutos) na obstrução reversível das vias respiratórias devidas à asma, bronquite crónica e enfisema. Está indicado no tratamento prolongado, no alívio e prevenção dos sintomas asmáticos; no alívio dos sintomas e prevenção de situações reconhecidas pelo doente como desencadeadoras de uma crise asmática (ex antes de exercício ou exposição inevitável a alérgenos); ou como terapêutica de urgência na asma

ligeira, moderada ou grave, desde que a confiança nele depositada não faça adiar a introdução e uso regular de um corticosteróide inalado. O salbutamol provoca também vasodilatação que conduz a um efeito cronotrópico reflexo e efeitos metabólicos generalizados, incluindo hipocaliemia.

- Os cuidados de enfermagem associados a este medicamento, passam pela necessidade de alertar para a dose máxima de administração (até 8 inalações por dia), de alertar para a taquicardia e tremores provocados pela sua administração e de recomendar e capacitar para o uso de câmara expansora, na tentativa de aumentar a eficácia do fármaco.
- Foi ainda elaborado um documento de apoio visual à aplicação da técnica inalatória:



Fig.3 - Documento entregue à doente - apoio à gestão do regime medicamentoso na gestão das crises

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

EFR sub feito a terapêutica inalada (09.2023):

Difícil colaboração; Curvas de débito-volume em morfologia obstrutiva; Resistência das vias aéreas aumentada; Volumes pulmonares estáticos aumentados; Capacidade Vital Forçada (FVC) normal; Volume expiratório máximo no 1º segundo (FEV1); Relação FEV1/FVC e débitos expiratórios forçados diminuídos; Prova de broncodilatação, com salbutamol inalado, positiva; Estudo da difusão alvéolo-capilar do CO normal; Gasimetria arterial: hipoxemia (71mmHg) e

normocapnia (41mmHg), alcalemia (pH 7,475) bicarbonato elevado (30 mmol/l); Oximetria de pulso: SO₂ - 92% FC - 85 bpm.

Conclusão: exame funcional respiratório revelando alteração ventilatória obstrutiva moderadamente grave com hiperinsuflação que melhora após broncodilatador inalado.

TC de tórax (09/2023)

Parênquima pulmonar globalmente arejado e simétrico; Brônquios sem evidentes critérios para bronquiectasias, com acentuado espessamento parietal, sugerindo inflamação crónica das vias aéreas, predominantemente presente nos brônquios para os lobos inferiores, lobo médio e língua. Alguns destes brônquios encontram-se parcialmente preenchidos por secreções, não se podendo excluir sobre-infeção ou, em alternativa, impactação mucóide, menos provável, atendendo a informação clínica disponibilizada; Coexistem atelectasias parciais da língua inferior e do lobo médio, bem como dos lobos inferiores, aspectos que, em conjunto com o espessamento das paredes brônquicas, poderão estar em relação com a doença de base - asma. Não se documentam inequívocos nódulos ou áreas de consolidação pulmonar sistematizadas; Sem derrame pleural, bilateralmente; Sem derrame pericárdico; Grandes vasos do tórax de normal calibre; Ateromatose calcificada no trajeto das artérias coronárias, a valorizar; No mediastino não se identificam gânglios com critérios morfológicos ou dimensionais patológicos.

Broncofibroscopia (10/2023):

Introduzido broncofibroscópio por via nasal direita; Vias aéreas superiores sem alterações relevantes; Cordas vocais normais; Colapso fácil de toda a via aérea; Traqueia e carena normais; Algumas secções mucopurulentas a nível da traqueia e duas árvores brônquicas que se aspiram; Sinais inflamatórios difusos (mais evidentes nos lobos inferiores) - Micro e micobacteriológico do lavado brônquico negativo.

No final do exame: Expiração prolongada; alguns sibilos bilaterais. Fez puffs Salbutamol + Brometo de Ipatrópio + Budesonida (2 + 2 + 2).

3.5. Domínios

Início

21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15
21-01-2025 09:15

Domínios

Força muscular
Movimento articular
Equilíbrio estático
Sistema respiratório
Pele e mucosas
Sono
Conservação de energia

Fim

Início	Domínios	Fim
21-01-2025 09:15	Sentar-se	
21-01-2025 09:15	Autogestão do regime medicamentoso	
21-01-2025 09:15	Padrão de exercício	

3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Força Muscular

O treino de força muscular provoca menos dispneia do que o treino de resistência, o que faz com que seja mais seguro para os indivíduos com dispneia grave. A alteração da força muscular reflete-se na realização das AVD e na qualidade de vida do doente crónico. A evidência comprova que o treino dos membros superiores tem grande benefício no aumento da força muscular e na capacidade para o exercício (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

É importante a avaliação da força muscular nos membros superiores e inferiores do doente pelo facto de ser com base nesta, que grande parte do programa de RR vai assentar. Além disso, é através desta componente se encontrar garantida que o indivíduo conseguirá desenvolver a sua autonomia na gestão das AVD's e dos autocuidados. A síndrome da qual a doente sofre, poderá constituir um fator de grande implicação neste domínio.

Doentes portadores da síndrome de Sjögren relatam habitualmente queixas musculoesqueléticas incapacitantes (Duarte e Romão, 2022).

Movimento Articular

O movimento articular tem ênfase na medida em que se mostra fundamental, na concretização de exercícios relevantes para o cumprimento do programa de RR. É importante que o doente apresente movimento articular preservado, se bem que não na sua amplitude total, nas articulações alvo de movimento na execução dos exercícios estabelecidos. Estando a doente limitada nas suas amplitudes, é importante avaliar este domínio, de forma a melhor adaptar a execução dos exercícios ensinados.

Desta forma previne-se lesões musculoesqueléticas que limitam o movimento global do doente e uma gestão mais eficaz da energia dispendida na realização dos exercícios da forma mais adequada.

Equilíbrio Estático

Todas as atividades de vida diárias requerem reações de equilíbrio, estando implícitas as manobras de antecipação e adaptação. É importante avaliar o equilíbrio estático sentado e de pé, e o respetivo controlo postural, de forma a garantir as melhores condições para a evolução

do estado geral do doente Ribeiro, 2021).

Garantindo-se o equilíbrio estático da doente é facilitado o processo de concretização dos exercícios definidos para a RR, no decorrer das sessões. A dor osteoarticular de que a doente é portadora poderá condicionar a sua estabilidade postural e, como consequência, a realização dos exercícios.

Sistema Respiratório

A otimização da musculatura respiratória promove o aumento da capacidade do doente para a realização de exercício físico, aumentando a sua qualidade de vida (Ribeiro, 2021). Este é o domínio com o foco mais determinante no caso apresentado. É através da avaliação deste que são aferidas as características básicas e fundamentais da intervenção do enfermeiro especialista na medida que, é baseado nestas que a prática assentará.

Este domínio inclui as características a avaliar na função respiratória do doente como sendo, os parâmetros vitais (a frequência respiratória, o ritmo e a profundidade ventilatórios, a saturação periférica de oxigénio), a utilização de músculos acessórios, o adejo nasal, a coloração da pele e mucosas, a presença/ausência de falta de ar, a presença do reflexo da tosse, a eficácia e o tipo de tosse, a eficácia na limpeza das vias aéreas, os ruídos respiratórios adventícios, a existência de secreções, quantidade e características.

É ainda neste domínio que a técnica inalatória é englobada, juntamente com o domínio da autogestão da terapêutica medicamentosa. É importante também a formação e capacitação do doente para a correta execução da técnica e para o benefício adquirido. Aqui, deverão ser ensinadas as técnicas dos diferentes inaladores em utilização.

A limpeza das vias aéreas, foco de atenção deste documento, está incorporado neste domínio, sendo que é através da avaliação aqui feita, que se afere a capacidade do doente para gerar mecanismos que lhe permitam limpar secreções da via aérea; é também importante que o doente compreenda a relação causal entre a tosse e a limpeza da via aérea, e perceba as características importantes para garantir uma tosse eficaz, como sendo, a força muscular abdominal e a capacidade de gerar um fluxo expiratório vigoroso.

Havendo aqui um agravante da limpeza das vias aéreas, como sendo a ausência de produção das glândulas exócrinas da boca, a tarefa de expulsão das secreções através da tosse, encontra-se prejudicada.

Pele e Mucosas

No que concerne a síndrome de Sjögren, os doentes com xerostomia referem dificuldade em deglutir, em falar por longos períodos, alterações do paladar e sensação de dor ou ardor na boca. A língua tende a ficar ruborizada, lobulada, fissurada e até mesmo despapilada. O lago salivar está reduzido ou ausente (Duarte e Romão, 2022).

A doente deve ser incentivada à ingestão constante de pequenas quantidades de líquidos que minimizem os efeitos desta patologia. O efeito nefasto desta condição dificulta a realização dos exercícios respiratórios, condiciona a doente pela dor na boca/nariz e olhos associada, aumenta o risco de desenvolvimento de outras patologias relacionadas, por exemplo com os dentes e gengivas, ou o desenvolvimento de infeções associadas ao uso de corticoides inalados.

Sono

É evidente o agravamento dos sintomas da asma durante a noite, além de dessaturações mais graves, especialmente durante o sono REM. As doenças pulmonares crónicas podem ter suas manifestações pulmonares e sistêmicas agravadas por distúrbios respiratórios do sono. O diagnóstico e o tratamento desses distúrbios podem interferir favoravelmente na evolução clínica das doenças pulmonares crónicas (Cabral e Mueller, 2010).

É por isso importante a avaliação do sono na doente e o foco em estratégias que o possam melhorar. Neste caso concreto, além da asma como patologia principal em estudo e das suas limitações a nível da qualidade do sono, existe ainda a componente osteoarticular associada à patologia autoimune do foro da reumatologia.

Conservação de Energia

As técnicas de gestão e conservação de energia têm como objetivo contribuir para a concretização das AVD com o mínimo dispêndio energético possível e o mais reduzido consumo de oxigénio (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Em indivíduos com patologia respiratória crónica obstrutiva e compromisso na limpeza das vias aéreas, a disponibilidade de oxigénio para consumo nas atividades regulares é reduzido, o que torna necessário uma gestão eficaz e inteligente do mesmo.

Este domínio adquire relevo na medida em que, capacitando o doente para uma gestão das atividades e tarefas a desempenhar e um correto controlo ventilatório, toda a função fica facilitada, ganhando o doente mais autonomia e capacidade.

A intolerância à atividade surge quando as técnicas de conservação de energia não são aplicadas, quer pela incapacidade ou falta de potencial, quer pelo desconhecimento e falta de informação; é por isso importante que o doente seja devidamente capacitado.

A intolerância à atividade é a manifestação mais comum e um dos principais fatores limitativos das AVD nas pessoas com doença respiratória. Esta característica não resulta só da perda da função pulmonar, mas também de alterações nas trocas gasosas, incapacitando a pessoa de realizar uma tarefa ou atividade, na intensidade e duração esperada, levando à perda de independência funcional (Ribeiro, 2021).

Sentar-se

A posição de sentado é importante na manutenção do equilíbrio estático, no posicionamento

que, segundo a lei da gravidade, facilita o processo de eliminação das secreções, que permite que o doente adira ao programa de reabilitação baseado no exercício físico e que mantenha a sua autonomia e máxima independência funcional na concretização das AVD.

A dor osteoarticular, a limitação da amplitude articular e a limitação funcional da doente, interferem com o consumo de energia associado à concretização dos exercícios instituídos; a posição de sentado atenua estes fatores, contribuindo para uma maior eficácia na realização da RR.

Autogestão do regime medicamentoso

O último domínio enfatizado neste caso trata-se da capacitação do doente para a autogestão da terapêutica medicamentosa; além da toma de medicamentos por via oral, que devem seguir o guia de prescrição médico, a terapêutica inalatória tem um relevo importante, pelo facto de poder ser utilizada como adjuvante da gestão da atividade e exercício físico, como nas atividades de vida diária, ou na gestão imediata da sintomatologia de crise.

É fundamental que o doente compreenda quando, de que forma e a técnica correta para a administração; a importância das doses, da via de administração e da técnica, nomeadamente, inalatória, poderão determinar a progressão ou evicção dos sintomas da doença, bem como a capacidade para a adesão à RR e AVD, no máximo de autonomia funcional.

O doente deve saber onde se encontra a medicação, qual a medicação crónica diária a usar, a medicação usada em situação aguda/de emergência e a forma correta da sua aplicabilidade. A abordagem deve ser sempre adaptada ao grau de compreensão do doente, de forma particular e individualizada.

A gestão da doença respiratória crónica não deve limitar-se ao controlo e alívio dos sintomas da alteração pulmonar, sendo a autogestão um processo em que os indivíduos utilizam estratégias conscientes de controlo da sua doença, em vez de se sentirem dominados por ela (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Padrão de Exercício

O exercício tem um impacto positivo na função pulmonar e na qualidade de vida de pessoas com asma, reduzindo a hiperreatividade brônquica e o broncoespasmo, ajudando também a desenvolver o conceito de auto-estima e autoeficácia na realização das atividades de vida diárias. O padrão de exercício permite compreender a adesão e tolerância do doente ao plano estabelecido e gerir as diferentes alterações ou adaptações sempre que necessário (OE, 2018).

Dado que a avaliação inicial da doente incluiu as escalas de apoio à tomada de decisão, a progressão do exercício foi sendo baseado nos resultados das mesmas. Assim, tem-se em consideração aquilo que a doente já fazia ou não previamente, de que forma se encontra no presente, o que faz, como faz e com que tolerância, e até onde se pretende chegar.

Importa também que o doente compreenda o princípio da reversibilidade, na medida em que os benefícios do programa de treino se mantêm enquanto existe adesão ao programa e declinam com o abandono do exercício (OE, 2018).

Nos doentes com patologia respiratória crónica, a estratégia terapêutica mais adequada passa por combinar o treino de resistência com o treino de força muscular. A intensidade e duração do treino poderá passar pela otimização da terapêutica farmacológica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

3.6. Conceção de Cuidados

Força muscular

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Força - contração muscular

21-01-2025 09:15 - Membro superior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

21-01-2025 09:15 - Membro superior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

21-01-2025 09:15 - Membro inferior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

21-01-2025 09:15 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Força - contração muscular

13-02-2025 12:00 - Braço Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

13-02-2025 12:00 - Braço Direita(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência.

13-02-2025 12:00 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Membro inferior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência [MANTEVE].

Movimento articular

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Articulação

21-01-2025 09:15 - Ombro Direita(o): Flexão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular limitada.

21-01-2025 09:15 - Ombro Direita(o): Extensão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Articulação da anca Esquerda(o): Flexão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Articulação da anca Esquerda(o): Extensão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Ombro Direita(o): Abdução.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular limitada.

21-01-2025 09:15 - Ombro Direita(o): Adução.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Ombro Esquerda(o): Flexão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular limitada.

21-01-2025 09:15 - Ombro Esquerda(o): Extensão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Ombro Esquerda(o): Abdução.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular limitada.

21-01-2025 09:15 - Ombro Esquerda(o): Adução.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Articulação da anca Direita(o): Flexão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Articulação da anca Direita(o): Extensão.

21-01-2025 09:15 - mobilidade articular total.

21-01-2025 09:15 - Rigidez articular

21-01-2025 09:15 - Evitar agravamento da rigidez articular

21-01-2025 09:15 - Executar técnica de exercício músculo-articular passivo

21-01-2025 09:15 - Executar técnica de exercício músculo-articular ativo-assistido

21-01-2025 09:15 - Promover adesão: regime de exercícios músculo-articulares

21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre os exercícios músculo-articulares e o movimento articular: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios músculo-articulares e o movimento articular: facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Capacidade para executar exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Capacidade para executar exercícios músculo-articulares:

facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar capacidade para executar exercícios músculo-articulares [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Instruir exercícios músculo-articulares [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar exercícios músculo-articulares [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares

21-01-2025 09:15 - Treinar exercícios músculo-articulares

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente os resultados alcançados

21-01-2025 09:15 - Elogiar o desempenho do cliente

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Articulação

13-02-2025 12:00 - Ombro Direita(o): Flexão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Ombro Direita(o): Extensão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Direita(o): Flexão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Direita(o): Extensão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Flexão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Extensão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Direita(o): Abdução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Direita(o): Adução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Adução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Abdução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada.

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Flexão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Extensão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Ombro Direita(o): Abdução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Ombro Direita(o): Adução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Ombro Esquerda(o): Flexão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Ombro Esquerda(o): Extensão.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Ombro Esquerda(o): Abdução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular limitada [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Ombro Esquerda(o): Adução.

13-02-2025 12:00 - mobilidade articular total [MELHOROU].

Equilíbrio estático

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Estabilidade postural sentado sem apoio.

21-01-2025 09:15 - Controlo postural em pé: Estabilidade postural sem apoio.

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Estabilidade postural sentado sem apoio [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Controlo postural em pé: Instabilidade postural sem apoio [PIOROU].

13-02-2025 12:00 - Equilíbrio estático comprometido

13-02-2025 12:00 - Promover autogestão: prevenção de quedas

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre prevenção de queda: facilitador.

Sistema respiratório

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Frequência respiratória: 18 ciclos/min.

21-01-2025 09:15 - Ritmo respiratório irregular.

21-01-2025 09:15 - Movimento respiratório simétrico.

21-01-2025 09:15 - Profundidade da ventilação: inspirações superficiais.

21-01-2025 09:15 - Utiliza os músculos acessórios da ventilação.

21-01-2025 09:15 - Com adejo nasal.

21-01-2025 09:15 - Saturação do oxigénio no sangue

21-01-2025 09:15 - Periférico(a): 95 %.

21-01-2025 09:15 - Coloração da mucosa: pálidas.

21-01-2025 09:15 - Comunica falta de ar quando deitado em posição dorsal recumbente ou supina.

21-01-2025 09:15 - Reflexo da tosse: presente.

21-01-2025 09:15 - Não mobiliza as secreções das vias aéreas inferiores.

21-01-2025 09:15 - Sons respiratórios: roncos.

21-01-2025 09:15 - Secreções em moderada quantidade.

21-01-2025 09:15 - Secreções viscosas.

21-01-2025 09:15 - Secreções esbranquiçadas.

21-01-2025 09:15 - Limpeza da via aérea comprometida [RESOLVIDO] 13-02-2025

12:00

13-02-2025 12:00 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

13-02-2025 12:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea

21-01-2025 09:15 - Melhorar limpeza da via aérea [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Posicionar para facilitar a limpeza da via aérea [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Executar inaloterapia [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Executar técnica de mobilização de secreções das vias aéreas [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Executar técnica da tosse assistida [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Promover autogestão: limpeza da via aérea

21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre prevenção de infeção: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre prevenção de infeção: facilitador [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre prevenção de contaminação: facilitador [MANTEVE].

21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre prevenção de contaminação: facilitador.

13-02-2025 12:00 - Consciencialização da relação entre a inaloterapia e a limpeza da via aérea: facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre a inaloterapia e a limpeza da via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea: facilitadora.

13-02-2025 12:00 - Consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea: facilitadora [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Capacidade para limpar secreções da via aérea

13-02-2025 12:00 - facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Capacidade para limpar secreções da via aérea

21-01-2025 09:15 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Capacidade para executar inaloterapia

13-02-2025 12:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

21-01-2025 09:15 - Capacidade para executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Autoeficácia para tossir

13-02-2025 12:00 - facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Autoeficácia para tossir

21-01-2025 09:15 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Autoeficácia para executar inaloterapia

13-02-2025 12:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

21-01-2025 09:15 - Autoeficácia para executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Significado atribuído à realização da técnica da tosse: não dificultador [MANTEVE].

21-01-2025 09:15 - Significado atribuído à realização da técnica da tosse: não dificultador.

13-02-2025 12:00 - Acesso a dispositivos face ao compromisso da limpeza da via aérea

13-02-2025 12:00 - refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a inaloterapia e a limpeza da via aérea [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente a relação entre inaloterapia e a limpeza da via aérea [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente a relação entre tosse e limpeza da via aérea [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar capacidade para limpar secreções da via aérea [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da capacidade para limpar secreções da via aérea [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Instruir técnica da tosse [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar técnica da tosse [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar capacidade para executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da capacidade para executar inaloterapia [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Instruir a executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - Treinar a executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar autoeficácia para tossir [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da autoeficácia para tossir [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar técnica da tosse [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da autoeficácia para executar

inaloterapia [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar a executar inaloterapia

21-01-2025 09:15 - Elogiar o desempenho do cliente

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar significado atribuído à realização da técnica da tosse [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Assistir cliente a analisar o significado dificultador [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da autogestão da limpeza da via aérea [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Dispneia

21-01-2025 09:15 - Melhorar ventilação

21-01-2025 09:15 - Executar exercícios de controlo respiratório

21-01-2025 09:15 - Executar técnica de reexpansão torácica

21-01-2025 09:15 - Executar técnica respiratória abdómino-diafragmática

21-01-2025 09:15 - Executar exercícios de fortalecimento muscular respiratório

21-01-2025 09:15 - Posicionar para otimizar a ventilação

21-01-2025 09:15 - Promover autocontrolo: dispneia

21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: facilitador [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Promover adesão: regime de exercícios respiratórios

21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre os exercícios respiratórios e a dispneia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios respiratórios e a dispneia: facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Capacidade para executar exercícios respiratórios

21-01-2025 09:15 - Capacidade para executar exercícios respiratórios: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios

13-02-2025 12:00 - Dispositivo: Inspirómetro de incentivo - Capacidade para executar exercícios respiratórios: facilitadora.

13-02-2025 12:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios: facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Autoeficácia para executar exercícios respiratórios

21-01-2025 09:15 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Autoeficácia para executar exercícios respiratórios

13-02-2025 12:00 - Dispositivo: Inspirómetro de incentivo - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
13-02-2025 12:00 - facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar capacidade para executar exercícios respiratórios [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Instruir exercícios respiratórios [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar exercícios respiratórios [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar exercícios respiratórios [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Avaliar evolução da autoeficácia para executar exercícios respiratórios [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar exercícios respiratórios [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ventilação comprometida

21-01-2025 09:15 - Melhorar ventilação

21-01-2025 09:15 - Posicionar para otimizar a ventilação

21-01-2025 09:15 - Executar exercícios de controlo respiratório

21-01-2025 09:15 - Executar técnica de reexpansão torácica

21-01-2025 09:15 - Executar técnica respiratória abdómino-diafragmática

21-01-2025 09:15 - Executar exercícios de fortalecimento muscular respiratório

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

13-02-2025 12:00 - Ritmo respiratório irregular [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Sem adejo nasal.

13-02-2025 12:00 - Saturação do oxigénio no sangue

13-02-2025 12:00 - Periférico(a): 96 %.

13-02-2025 12:00 - Coloração da mucosa: pálidas.

13-02-2025 12:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem grande esforço físico [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Reflexo da tosse: presente [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Expele as secreções das vias aéreas [MELHOROU].

13-02-2025 12:00 - Sons respiratórios: síbilos.

13-02-2025 12:00 - Secreções em pequena quantidade.

13-02-2025 12:00 - Secreções viscosas [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Secreções esbranquiçadas.

Pele e mucosas

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Alterações da integridade dos tecidos.

21-01-2025 09:15 - Membrana mucosa comprometida

21-01-2025 09:15 - Localização do compromisso da membrana mucosa

21-01-2025 09:15 - Cavidade oral

21-01-2025 09:15 - Coloração da mucosa: pálidas.

21-01-2025 09:15 - Mucosa seca.

21-01-2025 09:15 - Mucosa com fendas tecidulares.

13-02-2025 12:00 - Localização do compromisso da membrana mucosa

13-02-2025 12:00 - Cavidade nasal

13-02-2025 12:00 - Coloração da mucosa: pálidas.

13-02-2025 12:00 - Mucosa seca.

13-02-2025 12:00 - Mucosa com fendas tecidulares.

21-01-2025 09:15 - Cavidade nasal

21-01-2025 09:15 - Coloração da mucosa: rosada.

21-01-2025 09:15 - Mucosa seca.

21-01-2025 09:15 - Mucosa com fendas tecidulares.

13-02-2025 12:00 - Membrana mucosa oral

13-02-2025 12:00 - Coloração da mucosa: pálidas.

13-02-2025 12:00 - Mucosa seca.

13-02-2025 12:00 - Mucosa com fendas tecidulares.

13-02-2025 12:00 - Promover cicatrização da membrana mucosa

13-02-2025 12:00 - Tratar membrana mucosa

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

Sono

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Dormiu por períodos curtos.

21-01-2025 09:15 - Sono não reparador e intermitente .

21-01-2025 09:15 - Número (médio) de horas de sono noturno: 5 Hora.

21-01-2025 09:15 - Número (médio) de horas de sono diurno: 2 Hora.

21-01-2025 09:15 - Sono comprometido

21-01-2025 09:15 - Promover adesão: estratégias promotoras do sono

21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre promoção do sono: facilitador.

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre promoção do sono: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [PIOROU].

21-01-2025 09:15 - Significado atribuído ao compromisso do sono: não dificultador.

13-02-2025 12:00 - Significado atribuído ao compromisso do sono: não dificultador [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre promoção do sono

13-02-2025 12:00 - Ensinar sobre padrão de sono

13-02-2025 12:00 - Ensinar sobre complicações do sono comprometido

13-02-2025 12:00 - Ensinar sobre estratégias de promoção do sono

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Dormiu por períodos longos.

13-02-2025 12:00 - Sono não reparador e intermitente [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Número (médio) de horas de sono noturno: 6 Hora.

13-02-2025 12:00 - Número (médio) de horas de sono diurno: 0 Hora.

Conservação de energia

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Comunica cansaço para pequenos esforços e recuperação da energia com o repouso.

21-01-2025 09:15 - Intolerância à atividade

21-01-2025 09:15 - Promover autogestão: atividade/repouso

21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre conservação da energia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Conhecimento sobre conservação da energia: facilitador [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre a gestão da atividade / repouso e a conservação de energia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-02-2025 12:00 - Consciencialização da relação entre a gestão da atividade / repouso e a conservação de energia: facilitadora [MELHOROU].

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre conservação da energia [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre conservação de energia [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre gestão dos períodos de atividade/repouso [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade [FIM] 13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Comunica cansaço para grandes esforços e recuperação da energia com o repouso [MELHOROU].

Sentar-se

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de deitado para a posição de sentado

21-01-2025 09:15 - modifica de forma pronta e segura a posição do corpo.

21-01-2025 09:15 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de pé para a posição de sentado

21-01-2025 09:15 - baixa de forma pronta e segura a posição do corpo.

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de deitado para a posição de sentado

13-02-2025 12:00 - modifica de forma pronta e segura a posição do corpo [MANTEVE].

13-02-2025 12:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de pé para a posição de sentado

13-02-2025 12:00 - baixa de forma pronta e segura a posição do corpo [MANTEVE].

Autogestão do regime medicamentoso

21-01-2025 09:15

- 21-01-2025 09:15 - Capaz de organizar a medicação conforme horário
21-01-2025 09:15 - Não organiza a medicação conforme horário.
21-01-2025 09:15 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose
21-01-2025 09:15 - Não prepara a medicação conforme a dose.
21-01-2025 09:15 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada
21-01-2025 09:15 - Não administra a medicação pela via adequada.
21-01-2025 09:15 - Capaz de ajustar a medicação de acordo com autovigilância
21-01-2025 09:15 - Não ajusta a medicação de acordo com autovigilância.
21-01-2025 09:15 - Capaz de armazenar a medicação de acordo com as recomendações técnicas
21-01-2025 09:15 - Armazena a medicação de acordo com as recomendações.

21-01-2025 09:15 - Autogestão do regime medicamentoso comprometida

[RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Promover autogestão: regime medicamentoso [FIM]

13-02-2025 12:00

- 21-01-2025 09:15 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: facilitadora.
21-01-2025 09:15 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Capacidade para gerir regime medicamentoso
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - facilitadora.
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Autoeficácia para gerir o regime medicamentoso
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - facilitadora.
21-01-2025 09:15 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: não dificultador.
21-01-2025 09:15 - Acesso a dispositivos face ao compromisso na autogestão do regime medicamentoso
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Inalador - refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.
21-01-2025 09:15 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - refere ter

disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

autogestão do regime medicamentoso [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre autogestão do regime medicamentoso [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre regime medicamentoso [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Ensinar sobre ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime

medicamentoso [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente a relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar capacidade para gerir regime medicamentoso [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Instruir a administrar medicação [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar a administrar medicação [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Potencial para melhorar autoeficácia para gerir o regime medicamentoso [RESOLVIDO] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Treinar a administrar medicação [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 13-02-2025 12:00

21-01-2025 09:15 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM] 13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

13-02-2025 12:00 - Organiza a medicação conforme horário.

13-02-2025 12:00 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose

13-02-2025 12:00 - Prepara a medicação conforme a dose.

13-02-2025 12:00 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada

13-02-2025 12:00 - Dispositivo: Inalador - Administra a medicação pela via adequada.

13-02-2025 12:00 - Capaz de ajustar a medicação de acordo com autovigilância

13-02-2025 12:00 - Ajusta a medicação de acordo com autovigilância.

13-02-2025 12:00 - Capaz de armazenar a medicação de acordo com as recomendações técnicas

13-02-2025 12:00 - Armazena a medicação de acordo com as recomendações.

Padrão de exercício

21-01-2025 09:15

21-01-2025 09:15 - Número de horas de atividade física por lazer: 0 horas.

21-01-2025 09:15 - Número de horas por semana de atividade física laboral: 8 horas.

21-01-2025 09:15 - Tempo de exercício físico diário: 1 Minutos .

21-01-2025 09:15 - Tempo de exercício físico semanal: 300 Minutos .

13-02-2025 12:00

13-02-2025 12:00 - Número de horas de atividade física por lazer: 6 horas.
13-02-2025 12:00 - Número de horas por semana de atividade física laboral: 10 horas.
13-02-2025 12:00 - Tempo de exercício físico diário: 60 Minutos .
13-02-2025 12:00 - Tempo de exercício físico semanal: 300 Minutos .

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre conservação de energia

- Ensinar técnica de controlo ventilatório: expiração com lábios semicerrados
- Ensinar técnicas de descanso e relaxamento
- Reforçar técnicas de correção postural
- Ensinar técnicas de autocontrolo da ansiedade

Executar técnica de exercício músculo-articular passivo

- Extensão da articulação gleno-umeral direita
- Abdução da articulação gleno-umeral direita
- Extensão da articulação gleno-umeral esquerda
- Abdução da articulação gleno-umeral esquerda

Executar técnica de exercício músculo-articular ativo-assistido

- Extensão da articulação gleno-umeral direita
- Abdução da articulação gleno-umeral direita
- Extensão da articulação gleno-umeral esquerda
- Abdução da articulação gleno-umeral esquerda

Posicionar para otimizar a ventilação

- Sentada em cadeira - costas e ombros direitos e olhar no horizonte
- Sentada em maca - Foley elevado com almofada com apoio cervical e occipital
- Deitada em maca - Semi-foley libertando o tórax e abdómen e com apoio de almofadas
- Posição ortostática - ombros elevados, omoplatas retraídas e olhar no horizonte
- Em situação de crise - sentada com apoio de cabeça
- Em situação de crise - deitada em decúbito lateral com elevação do tronco e cabeça com almofadas (libertando a expansão do hemitórax inferior)

Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia

- Consciencialização para os tempos respiratórios
- Estratégias de gestão de energia (inspiração -> movimento ativo + expiração)
- Adoção de estratégias adaptativas
- Reforçar a importância dos períodos de repouso
- Planear a atividade

Executar inaloterapia

- Administrar o inalador SOS, antes do início da sessão

Instruir exercícios músculo-articulares

- Flexão-Extensão do ombro (ativos-assistidos + passivos em maior amplitude da flexão)
- Abdução-Adução do ombro (ativos-assistidos + passivos em maior amplitude da abdução)
- Flexão-Extensão da anca + joelho (ativos)

Treinar exercícios músculo-articulares

- Exercícios passivos, ativos e ativos assistidos de flexão, extensão, adução e abdução, das principais articulações envolvidas no treino respiratório

Instruir a administrar medicação

- Check-list da técnica inalatória

Avaliar evolução da autoeficácia para executar exercícios respiratórios

- Questionar a doente a realizar os exercícios de forma autónoma, em cada sessão

Instruir exercícios respiratórios

- Explicados exercícios para melhoria da dinâmica ventilatória
- Explicação da técnica de realização da expiração para a palhinha na garrafa com água

Analisar com o cliente a relação entre inaloterapia e a limpeza da via aérea

- Explicação simplificada do efeito da terapêutica inalada
- Explicado ao doente efeito da variação e volume e pressões pulmonares e fluxo expiratório

Analisar com o cliente a relação entre tosse e limpeza da via aérea

- Explicação simplificada do objetivo da tosse no funcionamento vital do sistema respiratório

Instruir a executar inaloterapia

- Fornecer e analisar check list de uso de inaladores (ANEXO)

Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade

- Enunciados principais sinais e sintomas de alarme

Ensinar sobre regime medicamentoso

- Ensina a gestão da medicação SOS e reforçada adesão à terapêutica crónica

Treinar a administrar medicação

- Capacitação para a técnica inalatória
- Treino da técnica inalatória

Treinar a executar inaloterapia

- Realização das inalações de forma assistida, antes da sessão

Ensinar sobre ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância

- Explicada relação entre sinais e sintomas de crise e gestão da medicação SOS

Analisar com o cliente a relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

- Mostrar a importância da terapêutica prescrita no autocontrolo dos sintomas e autonomia nas AVD

Analisar com o cliente os resultados alcançados

- Sempre que possível, executar os exercícios em frente ao espelho

Avaliar evolução da autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares

- Questionar a doente a realizar os exercícios de forma autónoma, em cada sessão

Treinar exercícios respiratórios

- Expiração na palhinha (15min com pausas para repouso, 3x ao dia)

Avaliar evolução da capacidade para limpar secreções da via aérea

- Capacidade do doente para realizar eficazmente as técnicas ensinadas

Avaliar evolução da capacidade para executar inaloterapia

- Preenchimento da check-list de terapêutica inalatória

Avaliar evolução da autoeficácia para executar inaloterapia

- Avaliar com a doente o cumprimento da check-list da terapêutica inalatória

Posicionar para facilitar a limpeza da via aérea

- Posicionamentos de acordo com a drenagem postural por segmentos pulmonares

Executar técnica da tosse assistida

- Inspiração lenta e profunda até a capacidade total
- Aplicação de pressão externa ao nível da caixa torácica, coordenada com uma expiração forçada

Instruir técnica da tosse

- Correção postural
- 3 ciclos ventilatórios com foco no diafragma
- 3 huffing
- Tosse assistida

Executar exercícios de controlo respiratório

- Controlo e dissociação dos tempos respiratórios

Executar técnica de mobilização de secreções das vias aéreas

- Administrar água
- Drenagem postural com imposição de manobras acessórias
- Ensino da técnica da tosse
- Ensino da técnica de expiração lenta total com a glote aberta
- Ensino da técnica de expiração forçada
- Ciclo ativo da respiração

Executar técnica de reexpansão torácica

- Exercícios de abertura da grade costal com bastão (5 x 3 rep)

- Elevação dos ombros (3 x 10 rep)
- Rotação escapulo-umeral bilateral (5 x 3 rep)

Executar técnica respiratória abdómino-diafragmática

- Dissociação dos tempos respiratórios com ênfase na fase expiratória com movimentos amplos e lentos
- Decúbito dorsal com elevação da cabeça - 5 min com pausas de acordo com a tolerância
- Utilização de almofada de peso para consciencialização da utilização do diafragma

Executar exercícios de fortalecimento muscular respiratório

- Reeducação das hemicúpulas diafragmáticas
- Reeducação das porções anterior e posterior do diafragma
- Reeducação costal global
- Técnica de expiração forçada
- Respiração com movimento escapulo-umeral bilateral

Avaliar evolução da autogestão da limpeza da via aérea

- Avaliar com o doente a sua capacidade para realizar eficazmente as técnicas ensinadas

Tratar membrana mucosa

- Utilizar hidratantes à base de água

Ensinar sobre complicações do sono comprometido

- Fadiga
- Implicações cognitivas
- Letargia
- Baixo rendimento

Ensinar sobre estratégias de promoção do sono

- Hidratar mucosas antes de dormir
- Prática da tosse antes de deitar
- Aquisição de técnicas de relaxamento
- Prática dos exercícios aprendidos
- Cumprimento da terapêutica inalatória
- Gestão da terapêutica SOS

3.8. Síntese relativa ao caso

A doente apresentada neste caso, sendo asmática, apresenta sintomas respiratórios incapacitantes e limitadores da sua capacidade funcional, no que concerne a realização das atividades de vida diária e os exercícios funcionais que se lhe sugerem; aliado a isto, é ainda portadora de uma doença autoimune impactante, que a nível físico, quer emocional, que prejudica a sua compreensão da doença e do seu estado geral de saúde, bem como a sua

intervenção no processo de recuperação e reabilitação.

No caso de uma doente idosa, com histórico de asma e síndrome de Sjögren, a capacidade de limpeza das vias aéreas encontra-se comprometida, tornando-a mais suscetível a infeções respiratórias, a exacerbações da asma e à redução da sua qualidade de vida. A intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação terá como principal foco contribuir no desenvolvimento de benefícios físicos e psicológicos, prevenindo complicações e promovendo uma vida mais ativa e saudável.

A reeducação funcional respiratória tem como objetivo otimizar a função pulmonar, promover a higiene brônquica e melhorar a oxigenação. A implementação e manutenção de um programa de reabilitação nesta doente poderá ter um impacto significativo, uma vez que a melhoria da capacidade de gestão da atividade muco-ciliar reduz a incidência de complicações respiratórias. Além disso, o fortalecimento da musculatura respiratória pode reduzir a dispneia e melhorar a tolerância ao esforço, aumentando a sua autonomia nas atividades de vida diárias.

Outro aspecto relevante, neste caso, é o impacto psicossocial da intervenção do enfermeiro especialista. A asma crónica, associada ainda à síndrome de Sjögren, poderá levar a uma percepção negativa da saúde e uma diminuição da autoestima. A participação ativa da doente no seu processo de reabilitação pode promover um maior controlo da sua condição, reduzindo a ansiedade e melhorando a sua qualidade de vida.

Tratando-se de uma doente com baixa literacia, baixa capacidade de compreensão e interpretação da informação fornecida, faz ainda com que a intervenção deva ser adaptada e reestruturada, permitindo uma eficaz passagem de informação à doente e ao seu ritmo de vida e hábitos domiciliários. A limitação da capacidade física imposta pela sua condição, é também um fator que carece de atenção e que poderá desviar o atingimento dos resultados obtidos na intervenção.

Através da reeducação funcional respiratória, melhora-se a capacidade pulmonar, reduz-se a dispneia e favorece-se a eliminação de secreções, prevenindo complicações respiratórias. Além dos benefícios físicos, a intervenção do enfermeiro especialista contribui para o bem-estar emocional, promovendo autonomia, autoestima e qualidade de vida. Dessa forma, a enfermagem de reabilitação desempenha um papel essencial na gestão dessas condições crónicas, permitindo que os doentes vivam de forma mais ativa e saudável.

4. DOENTE COM DPOC AGUDIZADA

Utente de 85 anos, consciente e orientado no tempo, espaço e pessoa. Dependente, em grau moderado, nas AVD. Cumpre dieta mole, por ausência de peças dentárias. Apresenta disfagia para líquidos, cumpre espessante consistência néctar. Usa fralda por episódios esporádicos de incontinência urinária de urgência. Pele íntegra e mucosas coradas e hidratadas. Apresenta dispneia funcional para pequenos esforços, realiza marcha com apoio de andador por apresentar défice motor nos membros inferiores; necessidade de paragens frequentes aquando da deambulação. Episódios frequentes de tosse produtiva com secreções esbranquiçadas que mobiliza e elimina. De momento, sem necessidade de oxigenoterapia. Apresenta desequilíbrio dinâmico. Cumpre reabilitação motora e respiratória 2x por semana.

4.1. Enquadramento teórico

A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é uma doença respiratória que se desenvolve ao longo de várias décadas caracterizada pela obstrução do fluxo aéreo com consequente hiperinsuflação e diminuição da eficácia nas trocas gasosas (Troosters et al., 2023). É uma doença que poderá ser evitável e tratável marcada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo de ar. Os sintomas mais comuns associados à DPOC são dispneia, tosse e/ou expectoração (Vogelmeier et al., 2020), bem com a intolerância ao exercício e limitação à realização das atividades de vida diárias (Grilo e Alves, 2021).

A DPOC é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em todo o mundo, apesar do aumento dos esforços associados aos cuidados de saúde, dos custos financeiros e da investigação sobre o seu diagnóstico precoce e gestão adequada (Hillas et al., 2016).

A alteração fisiopatológica induzida por este tipo de patologia, torna as vias aéreas mais fragilizadas com tendência ao colapso fácil, traduzindo uma dificuldade na expiração, um aumento da dispneia e aumento do volume residual; existe, portanto, diminuição dos fluxos expiratórios associados à incapacidade de gerar fluxos rápidos, mas com capacidade vital mantida (Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2024).

O tratamento de primeira linha inclui estratégias preventivas, como cessação tabágica e vacinação, bem como farmacoterapia respiratória para reduzir a limitação do fluxo aéreo e a hiperinsuflação, de forma a melhorar os sintomas da dispneia e reduzir a probabilidade de

exacerbações (Troosters et al., 2023).

Um dos principais fatores que afetam a mortalidade relacionada à DPOC é a exacerbação aguda. Exacerbações e comorbilidades contribuem para a gravidade geral em indivíduos doentes (Hillas et al., 2016). As exacerbações parecem conduzir à aceleração do declínio funcional do tecido pulmonar, condição que caracteriza a DPOC (Hurst et al., 2010) e podem contribuir para até 25% do declínio da função pulmonar (Hillas et al., 2016).

Uma exacerbação é tipicamente considerada como um episódio agudo, caracterizado pelo agravamento dos sintomas respiratórios do doente (Halpin et al., 2017). Ao contrário da percepção comum de que a função pulmonar diminui num processo gradual e contínuo, evidências mostram que o declínio da função pulmonar não é um processo constante e estável. Parte do declínio da função pulmonar pode ser atribuído ao aumento da inflamação das vias aéreas causada por exacerbações, inflamação, e resolução sintomática e fisiológica incompleta (Hillas et al., 2016).

As exacerbações da DPOC levam a um aumento dos sintomas, ao declínio da função pulmonar, à menor capacidade para o exercício, maiores taxas de hospitalização, menor qualidade de vida e ainda, pior prognóstico (Hillas et al., 2016). A prevalência de exacerbações graves da DPOC permanecem elevadas, apesar do reconhecimento da importância da sua prevenção e da disponibilidade de novas opções de tratamento (Halpin et al., 2017). Estas exacerbações tornam-se mais frequentes e mais graves, à medida que a gravidade da DPOC aumenta (Hurst et al., 2010).

Abordagens baseadas na evidência, de prevenção e gestão de exacerbações graves, devem ser implementadas como parte da estratégia específica para a gestão destas doenças (Halpin et al., 2017). A reabilitação pulmonar é importante para a gestão da doença, em doentes com DPOC, dado que reduz os sintomas, aumenta a capacidade para o exercício, melhora a sobrevida e reduz taxas de hospitalização (Shibuya et al., 2022). A presença de dispneia, de intolerância ao exercício e de limitação nas atividades de vida diárias, levam a uma perda progressiva da capacidade funcional e à adoção de estilos de vida sedentários, sendo estes que estão normalmente presentes na decisão de implementação de um plano de RR (Grilo e Alves, 2021).

A reabilitação pulmonar estabeleceu um status de terapia baseada em evidências para doentes sintomáticos DPOC na fase estável e após exacerbações agudas (Troosters et al., 2023). Esta pode ser implementada após uma exacerbação grave com o objetivo de restaurar o estado funcional pré-exacerbação, retomar as atividades de vida diária, melhorar a qualidade de vida e reduzir o risco de exacerbações adicionais. Os benefícios relatados da reabilitação pulmonar na redução das exacerbações da DPOC são muito distintos, no entanto, as evidências suportam a sua utilização (Hillas et al., 2016).

Estabelecer um programa de RR ajuda a minimizar as limitações e alterações do processo

fisiopatológico da doença e a melhorar a qualidade de vida (Ordem dos Enfermeiros, 2018). A reabilitação respiratória promove a redução dos sintomas, aumentando assim a capacidade de desempenho das atividades de vida diárias e sociais, com ganhos na qualidade de vida das pessoas com patologia respiratória (Grilo e Alves, 2021).

A RR é definida como uma intervenção não farmacológica que inclui, mas não se limita a, treino e exercício físico, educação para a saúde e mudanças no comportamento. Deverá ser projetada para melhorar a condição física e psicológica das pessoas com doença respiratória crónica e promover, a longo prazo, a adesão a comportamentos benéficos para a saúde (Meneses-Echavez et al., 2023). A RR melhora a dispneia, a condição de saúde e a tolerância ao esforço em doentes estáveis. Aos doentes que sofreram exacerbações recentes, reduz o número de hospitalizações (Silva e Delgado, 2020).

Quando os doentes com DPOC praticam exercício físico ou atividade física que requerem um aumento da produção de energia metabólica, as deficitárias trocas gasosas e o aumento da ventilação do espaço morto observados nas fases iniciais da DPOC, aumentam os requisitos ventilatórios para um determinado exercício e levam a sintomas de dispneia. Como resposta natural, os pacientes evitam o exercício (Troosters et al., 2023).

Programas de intervenção na autogestão melhoram os resultados para muitas doenças crónicas. Um plano de gestão da doença para a DPOC deve incluir um plano de ação para a prevenção da exacerbação, concebida em parceria com o profissional e o doente, e tendo em conta a experiência do doente durante a exacerbação aguda (Hillas et al., 2016).

Embora a estratégia de evitar exercícios proporcione conforto imediato, é uma estratégia fatal para o ser humano, a longo prazo. Evitar o exercício e a atividade física leva a efeitos nefastos a nível sistémico e localmente, a possibilidade de acelerar a cascata inflamatória nos pulmões dos doentes, é notória (Troosters et al., 2023).

A Iniciativa Global para a Doença Pulmonar Obstrutiva relata um alto nível de evidência indicando que a reabilitação pulmonar melhora a dispneia, o estado de saúde e a tolerância ao exercício em doentes estáveis. Além disso, o início da reabilitação pulmonar após exacerbações da DPOC num período inferior a 3 meses, demonstrou estar significativamente associado a um risco reduzido de morte num ano (Shibuya et al., 2022).

O exercício físico constitui uma pedra angular na reabilitação pulmonar contribuindo fortemente para a correta gestão da DPOC. As evidências demonstram que os efeitos benéficos dos programas de exercício físico, com ou sem outros elementos de reabilitação respiratória, no que diz respeito à dispneia, à capacitação para o exercício e à qualidade de vida nas pessoas com DPOC, são avassaladores (Frei et al., 2022).

Embora o impacto do exercício físico nos doentes do foro respiratório esteja bem definido, sabe-se igualmente que a modalidade do treino de resistência global não é tarefa fácil para indivíduos

com DPOC. Este tipo de treino poderá não conseguir ser alcançado por alguns e por outros, a percepção é de que seja uma atividade extremamente difícil, particularmente quando a sua capacidade ventilatória se encontra muito limitada. Os doentes podem também desenvolver hiperinsuflação dinâmica e/ou hipoxemia/hipercápnia induzida pelo exercício (Troosters et al., 2023).

Nos doentes com DPOC que sofreram exacerbações, a atenção recai sobre um aumento dos sintomas, uma redução marcada da função pulmonar e um declínio agudo da função do músculo esquelético e consequente redução da tolerância ao exercício funcional e da qualidade de vida (Troosters et al., 2023).

Um número crescente de enfermeiros, especialmente os EEER, tem vindo a partilhar a ideia de que assistir as pessoas em processos de transição constitui o papel mais relevante da enfermagem. Os referenciais teóricos da enfermagem, como sendo a teoria das Transições de Afaf Meleis e o referencial teórico de Callista Roy, apresentam a mudança como fator de adaptação do doente à sua nova condição, podendo esta ser imposta pelas circunstâncias fisiológicas, do meio, do ambiente, e que obrigam ao ajuste e à readaptação. O EEER assume um papel preponderante, na medida em que avalia o doente, o seu comportamento e o estado atual da adaptação, definindo aquilo que se pretende alcançar, da forma mais tranquila e saudável possível (Ribeiro, 2021).

Os programas de reabilitação dirigidos a este grupo de doentes deve atender às suas necessidades específicas no que concerne à fraqueza do músculo esquelético, limitação da capacidade ventilatória, redução da eficácia das trocas gasosas, ansiedade, aquisição de habilidades para a autogestão e prevenção de novas exacerbações (Troosters et al., 2023). Cada plano deve ser adaptado individualmente, tendo em conta a patologia em questão, a idade da pessoa, a capacidade de aprendizagem e motivação, história clínica, familiar e social, as comorbilidades existentes, os objetivos e resultados esperados (Grilo e Alves, 2021).

A reabilitação pulmonar deve ser considerada em doentes estáveis no contexto da redução do volume de procedimentos e estratégias implementadas, transplante pulmonar e em doentes que sofreram exacerbações (Troosters et al., 2023). A reabilitação, como especialidade multidisciplinar, permite recuperar a máxima funcionalidade e independência dos indivíduos, reduzindo assim o impacto das incapacidades instaladas, quer devido a patologias crónicas ou agudas, com o objetivo da reintegração social. A reabilitação respiratória procura a minimização das alterações fisiológicas causadas pelos desequilíbrios da relação ventilação/perfusão, de forma a reduzir ou mesmo evitar a repercussões funcionais (Grilo e Alves, 2021).

A reeducação funcional respiratória baseia-se na associação do controlo da respiração, do posicionamento e do movimento, ou seja, no restabelecimento funcional da respiração. Em indivíduos secretantes crónicos, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas reflete-se num menor número de internamentos e numa maior independência nas realização das AVD

(Cordeiro e Menoita, 2014).

A presença de secreções na via aérea potencia a sua obstrução, levando a um aumento do trabalho respiratório; aliado a isto, ocorre a degradação das vias aéreas, como consequência do processo inflamatório, aumentando assim o risco de infecção. Um dos principais objetivos da RFR é assegurar a permeabilidade das vias aéreas, através de mecanismos que previnem a retenção das secreções e promovem a sua remoção, re-expandem zonas pulmonares colapsadas, melhorando assim as trocas gasosas e reduzindo o processo inflamatório (Ordem dos Enfermeiros, 2018; Cordeiro e Menoita, 2014, Belli et al., 2021).

Existindo várias técnicas utilizadas na limpeza das vias aéreas, não existem evidências que comprovem a maior eficácia de uma técnica relativamente a outra; habitualmente, a escolha da técnica mais adequada será baseada na disponibilidade para a sua aplicação, a capacidade da equipa e a cultura do serviço ou instituição. A avaliação prévia do doente e a sua preferência, deverá ser tida em conta nessa escolha (McIlwaine et al., 2016).

As técnicas utilizadas na limpeza da via aérea podem ser classificadas em técnicas convencionais e instrumentais (Ordem dos Enfermeiros, 2018). As técnicas convencionais, como sendo, drenagem postural, manobras acessórias, tosse assistida e dirigida, técnica de expiração forçada, ciclo ativo da respiração, drenagem autogénica e expiração lenta com a glote aberta, são aplicáveis, neste caso concreto, de acordo com a necessidade e características do doente.

O mecanismo que está na base das técnicas de limpeza das vias aéreas passa pela variação de volumes e pressões pulmonares e fluxo expiratório; desta forma, as propriedades viscoelásticas das secreções poderão sofrer alterações, a relação gás-líquido aumentar a sua interação bem como o batimento ciliar, potenciando o movimento das secreções das vias distais, mais pequenas, para as vias aéreas proximais, sendo removidas através da tosse (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Expertorar é o ato de expulsar as secreções provenientes da traqueia, brônquios e pulmões, através da tosse, sendo este o mecanismo primordial de limpeza das vias aéreas, constituindo um reflexo de defesa do organismo. A eficácia da tosse depende da habilidade para alcançar elevados níveis de fluxos de ar e pressões intratorácicas. O ensino da tosse constitui um processo fundamental num programa de RR, a tosse dirigida, dado que visa compensar as limitações físicas que comprometem a tosse espontânea (Cordeiro e Menoita, 2014).

Nas doenças pulmonares obstrutivas, a redução do fluxo expiratório e o aumento na viscosidade das secreções brônquicas são provavelmente a principal causa de tosse ineficaz, o que contribui para um compromisso na limpeza das vias aéreas. O fluxo expiratório máximo medido durante uma manobra de tosse é chamado de pico do fluxo da tosse. Um PFT mínimo de 160 L/min foi relatado por alguns autores como necessário para manutenção da clearance brônquica (Freitas, Parreira e Ibiapina, 2010).

É importante, por isso, avaliar corretamente o doente alvo dos cuidados diferenciados, buscando toda a sua peculiaridade e adaptando a intervenção especializada com foco nas suas necessidades, na sua tolerância e colaboração; a base da RR deve ser o exercício físico, conjugado com intervenções direcionadas para a capacitação da autogestão do seu processo de saúde-doença. A vivência de transições, sejam elas de que natureza forem, é um processo complexo, que torna as pessoas vulneráveis; cabe aos EEER ajudar os indivíduos a vivenciar esse processo de transição da forma mais saudável e bem sucedida possível (Meleis, 2012).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 85 anos | Masculino

Cuidador

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Parentesco: filha / filho.

26-11-2024 10:00 - Coabita com a pessoa dependente.

26-11-2024 10:00 - Disponibilidade para tomar conta: Todos os dias, a todo o tempo.

26-11-2024 10:00 - Cuidador sem dificuldade em reter nova informação.

26-11-2024 10:00 - Cuidador sem dificuldade em recuperar informação.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para assistir no andar: suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para assistir no erguer-se

26-11-2024 10:00 - suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para dar banho

26-11-2024 10:00 - suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para posicionar

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Cama articulada - suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para transferir

26-11-2024 10:00 - suficiente para assegurar na totalidade.

26-11-2024 10:00 - Capacidade física do cuidador para vestir/despir: suficiente para assegurar na totalidade.

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-11-26 10:00:00	Carbocisteína 1500mg 1 saq - Almoço	
2024-11-26 10:00:00	Riltrava 2 puff - Manhã + Noite	
2024-11-26 10:00:00	Ventilan - SOS	
2024-11-26 10:00:00	Cetirizina 10 mg - Pequeno-almoço	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Segundo o Índice Terapêutico (2023):

Carbocisteína

A carbocisteína está indicada como adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infecções respiratórias, em presença de hipersecreção brônquica. Esta fixa-se seletivamente sobre o tecido broncopulmonar e a sua atividade específica sobre as células muco-secretoras permite recuperar a produção de muco qualitativamente e quantitativamente normal, e em particular de um dos seus constituintes essenciais – as sialomucinas. O papel das sialomucinas ácidas é fundamental sob um ponto de vista triplo dado que restabelece a viscosidade e elasticidade do muco, propriedades necessárias à mobilização e expectoração das secreções patológicas; torna o epitélio brônquico de novo funcional e apto a segregar um filme protetor da mucosa normal não impedindo os movimentos ciliares de depuração e antagoniza as quininas produzidas localmente, fatores de espasmo brônquico e de inflamação da mucosa.

- É de esperar que o utente apresente um aumento na frequência dos acessos de tosse, sendo portanto necessário que se reforce o ensino da tosse e a sua aplicação assertiva, aumentando assim a eficácia na limpeza das vias aéreas.

Riltrava

Este medicamento contém budesonida, um glucocorticosteróide, e dois broncodilatadores: glicopirrónio, um antagonista muscarínico de longa duração de ação (anticolinérgico) e formoterol, um agonista β 2-adrenérgico de longa duração de ação. É um medicamento inalatório de combinação de dose fixa para o tratamento da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). É utilizado para facilitar a respiração e melhorar os sintomas da DPOC, tais como falta de ar, pieira e tosse. Pode também prevenir agudizações (exacerbações). O formoterol e o glicopirrónio pertencem a um grupo de medicamentos designados “broncodilatadores”. Atuam de diferentes formas prevenindo a contração dos músculos à volta das vias respiratórias, facilitando a entrada e saída de ar nos pulmões. A duração do seu efeito é de pelo menos 12

horas após uma única dose. O budesonida pertence a um grupo de medicamentos designados “corticosteroides”. Atua em poucas horas, reduzindo a inflamação nos pulmões.

- Este medicamento aumenta o valor da glicemia e do ritmo cardíaco, é por isso necessário realizar ensinamentos acerca da gestão da medicação e do regime terapêutico, alertando para os efeitos adversos da medicação administrada. É também frequente o desenvolvimento de candidíase oral, sendo desta forma importante o ensino de estratégias para a sua prevenção.

Ventilan

O salbutamol é geralmente usado para episódios agudos de broncoespasmo causados pela asma brônquica, bronquite crónica e outras doenças broncopulmonares crónicas, como doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). O salbutamol provoca broncodilatação num curto espaço de tempo (4 horas) com rápido início de ação (dentro de 5 minutos) na obstrução reversível das vias respiratórias devidas à asma, bronquite crónica e enfisema. Está indicado no tratamento prolongado, no alívio e prevenção dos sintomas asmáticos; no alívio dos sintomas e prevenção de situações reconhecidas pelo doente como desencadeadoras de uma crise asmática (ex antes de exercício ou exposição inevitável a alérgenos); ou como terapêutica de urgência na asma ligeira, moderada ou grave, desde que a confiança nele depositada não faça adiar a introdução e uso regular de um corticosteroide inalado. O salbutamol provoca também vasodilatação que conduz a um efeito cronotrópico reflexo e efeitos metabólicos generalizados, incluindo hipocaliemia.

- Os cuidados de enfermagem associados a este medicamento, passam pela necessidade de alertar para a dose máxima de administração (até 8 inalações por dia), de alertar para a taquicardia e tremores provocados pela sua administração e de recomendar e capacitar para o uso de câmara expansora, na tentativa de aumentar a eficácia do fármaco.

Cetirizina

A cetirizina é um anti-histamínico que atua bloqueando a ação da histamina, reduzindo os sintomas de uma reação alérgica. Administrada numa dose de 10 mg, uma ou duas vezes por dia, inibe o recrutamento tardio de células inflamatórias, nomeadamente eosinófilos, na pele e conjuntiva de indivíduos atópicos, submetidos a estimulação antigénica, e na dose de 30 mg/dia inibe o influxo de eosinófilos no líquido de lavagem bronco-alveolar, em indivíduos asmáticos. O início da atividade, após uma dose única de 10 mg, ocorre no espaço de 20 minutos, em 50% dos indivíduos, e no espaço de uma hora, em 95% dos indivíduos. Esta atividade persiste, no mínimo, durante 24 horas após uma administração única.

- Reforçar a necessidade de manter a adesão à toma regular deste medicamento, pelo facto de contribuir para uma redução dos sintomas característicos de reação alérgica, reduzindo assim o padrão inflamatório caracterizado por tosse, espirros, prurido, hipersecreção brônquica, etc. Alertar para a possibilidade de aumento da sonolência, o

que poderá contribuir para o aumento do risco de queda, bem como tonturas, cefaleias e fadiga, dificultando o processo de adesão à prática dos exercícios de reabilitação propostos.

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Espirometria: Síndrome Ventilatório Misto traduzido por diminuição do FVC, do FEV1, da relação FEV1/FVC, dos débitos e da TLC, aumento das resistências. Diminuição do valor de transferência alvéolo-capilar. Os valores dos restantes parâmetros funcionais avaliados aproximam-se dos valores de referência. Teste de broncodilatação pelo Fumarato de Formoterol di-hidratado negativo. Restrição e prejuízo da transferência alvéolo-capilar, sugestivo de enfisema e/ou fibrose pulmonar, a esclarecer através de TAC torácico de alta resolução. FEV1/FVC 36; FEV1 22%; FVC 44%; POS BD: FEV1/FVC 36; FEV1 22%; FVC 46%.

- Tratando-se de um doente com síndrome ventilatório misto, a limitação funcional será tanto ao nível da inspiração, demonstrando um carácter restritivo, como da expiração, traduzindo um carácter obstrutivo. No que concerne à reabilitação do doente, o foco passará pela otimização global do processo ventilatório; a atuação deverá ser direcionada para o aumento da capacidade inspiratória, levando ao aumento da quantidade do ar introduzido nos pulmões, otimizando a oxigenação e a relação ventilação-perfusão, e ao aumento da capacidade expiratória que se encontra limitada pela obstrução ao fluxo imposta pelo bloqueio das vias aéreas, reduzindo assim a quantidade de ar retido, otimizando a ventilação.

TAC tórax: Avaliação do interstício prejudicada por artefactos respiratórios. Parênquima pulmonar globalmente arejado e simétrico. Observa-se ligeiro espessamento das paredes dos brônquios num padrão que sugere inflamação crónica das vias aéreas. Admite-se ainda padrão de enfisema centrilobular superior, ligeiro. Não se identificaram inequívocos nódulos no parênquima pulmonar. Não se definem áreas de consolidação pulmonar sistematizadas. Não se observam espessamentos lineares ou irregulares do interstício pulmonar, axial ou periférico. Sem derrame plural. No mediastino, os grandes vasos do tórax apresentam normal calibre, sem derrame pericárdico. Não se identificam gânglios com critérios morfológicos ou dimensionais patológicos, mediastínicos ou hilares.

- Apesar da patologia respiratória descrita, os danos revelados em imagem são ligeiros, no que se refere à qualidade do tecido pulmonar. Apresenta um parênquima pulmonar com ar distribuído de maneira uniforme, sem aparentes colapsos ou obstruções significativas; morfologicamente idênticos bilateralmente, sem aparentes alterações estruturais. Com esta informação é possível orientar um plano de reeducação funcional respiratória sem grandes limitações, adequando ainda assim à limitação física do doente, sendo permitida a intervenção sem limitações funcionais que poderiam condicionar a aplicabilidade dos exercícios prescritos.

É ainda descrita uma anemia, no exame analítico do doente (Hb 12,1), condição que poderá condicionar a capacidade física e eficácia respiratória do doente, na medida em que haverá menor disponibilidade de células sanguíneas para o transporte do oxigénio a nível sistémico, aumentando assim o desgaste e a falta de ar, sobrecarregando a atividade cardíaca. Todos estes fatores terão um impacto significativo, levando a uma menor tolerância à atividade (Ferrari et al., 2015) (Nowiński et al., 2013).

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
26-11-2024 10:00	Força muscular	
26-11-2024 10:00	Movimento articular	
26-11-2024 10:00	Equilíbrio dinâmico	
26-11-2024 10:00	Sistema respiratório	
26-11-2024 10:00	Conservação de energia	
26-11-2024 10:00	Erguer-se	
26-11-2024 10:00	Sentar-se	
26-11-2024 10:00	Andar	
26-11-2024 10:00	Padrão de exercício	
26-11-2024 10:00	Autogestão do regime medicamentoso	

4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Força Muscular

A alteração da força muscular reflete-se na realização das AVD e na qualidade de vida do doente crónico. A evidência comprova que o treino dos membros superiores tem grande benefício no aumento da força muscular e na capacidade para o exercício (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

O treino de força muscular, sendo menos dispendioso a nível de consumo de oxigénio, provoca

menos dispneia do que o treino de resistência, o que faz com que seja mais seguro para os indivíduos com dispneia grave. Sendo que o doente realiza exercícios focados nos músculos da respiração, deve ser incentivado a aumentar a sua capacidade funcional, facilitando a concretização dos exercícios e permitindo uma maior autonomia e qualidade na sua execução.

Movimento Articular

O movimento articular tem ênfase na medida em que se mostra fundamental, na concretização de exercícios relevantes para o cumprimento do programa de RR. É importante que o doente apresente movimento articular preservado, se bem que não na sua amplitude total, nas articulações alvo de movimento na execução dos exercícios estabelecidos.

Desta forma previne-se lesões musculoesqueléticas que limitam o movimento global do doente e uma gestão mais eficaz da energia dispendida na realização dos exercícios da forma mais adequada. Havendo maior incidência nos ganhos articulares das principais articulações envolvidas, há maior qualidade nos resultados obtidos, menor risco de lesões e menor consumo energético e de aporte de oxigénio.

Equilíbrio Dinâmico

O equilíbrio deve ser avaliado, numa primeira instância, quer no que toca à componente estática, quer dinâmica, pelo facto de constituir um elemento de relevo na garantia da capacidade para a concretização dos exercícios propostos.

Quer seja pela importância que tem no risco de queda do doente, quer pela estabilidade que lhe permite uma gestão de energia mais eficaz, o facto de estar garantido equilíbrio dinâmico, permite que os exercícios sejam executados sem apoio unilateral ou bilateral, permitindo a sua autonomia e a capacidade para o cumprimento do plano de exercício individualmente.

O objetivo do treino de equilíbrio é desafiar o sistema de controlo postural com desafios semelhantes aos vivenciados nas AVD, tais como a transferência de peso entre os membros inferiores, a alteração da base de suporte, o apoio unipodal e os movimentos do tronco e membros superiores.

Tendo o doente o equilíbrio dinâmico garantido, com ou sem ajudas técnicas, é possível alargar a possibilidade de exercícios e grupos musculares ou funções a reabilitar, com a segurança necessária e com a devida eficácia. Conseguimos assim, maximizar o potencial de capacidade funcional do doente, sendo este um domínio que poderá facilitar ou dificultar a evolução clínica do indivíduo (Ribeiro, 2021).

Sistema Respiratório

A otimização da musculatura respiratória promove o aumento da capacidade do doente para a realização de exercício físico, aumentando a sua qualidade de vida (Ribeiro, 2021).

Este é o domínio com o foco mais determinante no caso apresentado. É através da avaliação deste que são aferidas as características básicas e fundamentais da intervenção do enfermeiro especialista na medida que, é baseado nestas que a prática assentará.

Este domínio inclui as características a avaliar na função respiratória do doente como sendo, os parâmetros vitais (FR, o ritmo e a profundidade ventilatórios, a saturação periférica de oxigénio), a utilização de músculos acessórios, o adejo nasal, a coloração da pele e mucosas, a presença/ausência de falta de ar, a presença do reflexo da tosse, a eficácia e o tipo de tosse, a eficácia na limpeza das vias aéreas, os ruídos respiratórios adventícios, a existência de secreções, quantidade e características.

É ainda neste domínio que a técnica inalatória é englobada, juntamente com o domínio da autogestão da terapêutica medicamentosa. É importante também a formação e capacitação do doente para a correta execução da técnica e para o benefício adquirido.

A limpeza das vias aéreas, foco de atenção deste documento, está incorporado neste domínio, sendo que é através da avaliação aqui feita, que se afere a capacidade do doente para gerar mecanismos que lhe permitam limpar secreções da via aérea; é também importante que o doente compreenda a relação causal entre a tosse e a limpeza da via aérea, e perceba as características importantes para garantir uma tosse eficaz, como sendo, a força muscular abdominal e a capacidade de gerar um fluxo expiratório vigoroso.

Conservação de Energia

As técnicas de gestão de energia têm como objetivo contribuir para a concretização das AVD com o mínimo dispêndio energético possível e o mais reduzido consumo de oxigénio (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Em indivíduos com patologia respiratória crónica obstrutiva e compromisso na limpeza das vias aéreas, a disponibilidade de oxigénio para consumo nas atividades regulares é reduzido, o que torna necessário uma gestão eficaz e inteligente do mesmo.

Este domínio adquire relevo na medida em que, capacitando o doente para uma gestão das atividades e tarefas a desempenhar e um correto controlo ventilatório, toda a função fica facilitada, ganhando o doente mais autonomia e capacidade.

A intolerância à atividade surge quando as técnicas de conservação de energia não são aplicadas, quer pela incapacidade ou falta de potencial, quer pelo desconhecimento e falta de informação; é por isso importante que o doente seja devidamente capacitado.

A intolerância à atividade é a manifestação mais comum e um dos principais fatores limitativos das AVD nas pessoas com doença respiratória. Esta característica não resulta só da perda da função pulmonar, mas também de alterações nas trocas gasosas, incapacitando a pessoa de realizar uma tarefa ou atividade, na intensidade e duração esperada, levando à perda de independência funcional (Ribeiro, 2021).

Erguer-se

A verticalização do doente é importante pelo facto de, grande parte das vezes, é na posição ortostática que grande parte dos exercícios é realizada e é também pela capacidade para este autocuidado, que o doente adquire e consolida a sua autonomia. O erguer-se é importante se conseguido de forma independente, no entanto, pode o doente ser capacitado para fazê-lo com dispositivos auxiliares ou apoio.

A posição ortostática favorece também a capacidade de mobilização e remoção das secreções da árvore brônquica.

Sentar-se

À semelhança do que foi referido relativamente ao erguer-se, a posição de sentado é importante na manutenção do equilíbrio estático, no posicionamento que, segundo a lei da gravidade, facilita o processo de eliminação das secreções, que permite que o doente adira ao programa de reabilitação baseado no exercício físico e que mantenha a sua autonomia e máxima independência funcional na concretização das AVD.

Andar

Andar é manter-se ativo, como tal, este domínio está intimamente ligado com o domínio do padrão de exercício, do movimento articular, da força muscular e do equilíbrio estático e dinâmico.

Ao dar foco e relevo ao autocuidado andar, além da importância que esse fator tem na autonomia do doente, também permite a adesão ao programa de exercício definido para a reabilitação do doente.

O investimento do enfermeiro de reabilitação neste domínio centra-se na capacitação da pessoa para usar a técnica de deambulação com a maior segurança possível, reduzindo o risco de queda, e com o menor dispêndio de energia, na medida em que, maior gasto energético corresponde a maior consumo de oxigénio (Ribeiro, 2021).

Padrão de Exercício

O padrão de exercício permite compreender a adesão e tolerância do doente ao plano estabelecido e gerir as diferentes alterações ou adaptações sempre que necessário.

A escala de Borg modificada constitui um instrumento válido na aferição da tolerância ao exercício físico. A prescrição de treino de exercício adequado ao doente com patologia respiratória passará pelo formato FITT-VP, que deverá ser precedida por uma avaliação cuidada do seu estado de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Importa também que o doente compreenda o princípio da reversibilidade, na medida em que os benefícios do programa de treino se mantêm enquanto existe adesão ao programa e declinam

com o abandono do exercício (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Nos doentes com patologia respiratória crónica, a estratégia terapêutica mais adequada passa por combinar o treino de resistência com o treino de força muscular. A intensidade e duração do treino poderá passar pela otimização da terapêutica farmacológica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Autogestão do regime medicamentoso

O último domínio enfatizado neste caso trata-se da capacitação do doente para a autogestão da terapêutica medicamentosa; além da toma de medicamentos por via oral, que devem seguir o guia de prescrição médico, a terapêutica inalatória tem um relevo importante, pelo facto de poder ser utilizada como adjuvante da gestão da atividade e exercício físico, como nas atividades de vida diária, ou na gestão imediata da sintomatologia de crise.

É fundamental que o doente compreenda quando, de que forma e a técnica correta para a administração; a importância das doses, da via de administração e da técnica, nomeadamente, inalatória, poderão determinar a progressão ou evicção dos sintomas da doença, bem como a capacidade para a adesão à RR e AVD, no máximo de autonomia funcional.

O doente deve saber onde se encontra a medicação, qual a medicação a usar em situação de rotina, em situação aguda de emergência e a forma correta da sua aplicabilidade. Foi elaborado um documento de apoio à técnica inalatória e cuidados com os equipamentos (ANEXO IV), que serviu de guia e orientação ao doente.

A gestão da doença respiratória crónica não deve limitar-se ao controlo e alívio dos sintomas da alteração pulmonar, sendo a autogestão um processo em que os indivíduos utilizam estratégias conscientes de controlo da sua doença, em vez de se sentirem dominados por ela (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

4.6. Conceção de Cuidados

Força muscular

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Força - contração muscular

26-11-2024 10:00 - Membro superior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência.

26-11-2024 10:00 - Membro superior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência.

26-11-2024 10:00 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

26-11-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas

não contra a resistência.

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Força - contração muscular

08-01-2025 09:00 - Braço Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

08-01-2025 09:00 - Braço Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

08-01-2025 09:00 - Membro inferior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência [MANTEVE].

Movimento articular

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Articulação

26-11-2024 10:00 - Antebraço Direita(o): Supinação.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Antebraço Direita(o): Pronação.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do cotovelo Direita(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do cotovelo Direita(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do cotovelo Esquerda(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do cotovelo Esquerda(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do joelho Direita(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do joelho Direita(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do joelho Esquerda(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do joelho Esquerda(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Antebraço Esquerda(o): Supinação.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Articulação do tornozelo Direita(o): Flexão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.

26-11-2024 10:00 - Articulação do tornozelo Direita(o): Extensão.

26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.

26-11-2024 10:00 - Articulação do tornozelo Esquerda(o): Flexão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Articulação do tornozelo Esquerda(o): Extensão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Abdução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Adução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Flexão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Extensão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Rotação interna.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Ombro Direita(o): Rotação externa.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Antebraço Esquerda(o): Pronação.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Abdução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Adução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Flexão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Extensão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Rotação interna.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Ombro Esquerda(o): Rotação externa.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Direita(o): Abdução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Direita(o): Adução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular limitada.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Direita(o): Flexão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Direita(o): Extensão.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Abdução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.
26-11-2024 10:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Adução.
26-11-2024 10:00 - mobilidade articular total.

26-11-2024 10:00 - Rigidez articular [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Evitar agravamento da rigidez articular [FIM] 08-01-2025

09:00

26-11-2024 10:00 - Executar técnica de exercício músculo-articular ativo-assistido
[FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover adesão: regime de exercícios músculo-articulares [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios músculo-articulares e o movimento articular: facilitadora.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para executar exercícios músculo-articulares: facilitadora.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar exercícios músculo-articulares [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da adesão aos exercícios músculo-articulares
[FIM] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Articulação

08-01-2025 09:00 - Ombro Direita(o): Abdução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Ombro Esquerda(o): Abdução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Direita(o): Extensão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Extensão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Direita(o): Abdução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Abdução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Direita(o): Adução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Adução.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação do joelho Direita(o): Flexão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação do joelho Esquerda(o): Flexão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação do joelho Direita(o): Extensão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Articulação do joelho Esquerda(o): Extensão.

08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Ombro Direita(o): Adução.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Ombro Esquerda(o): Adução.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Ombro Direita(o): Flexão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Ombro Esquerda(o): Flexão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Ombro Direita(o): Extensão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Ombro Direita(o): Extensão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Direita(o): Flexão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].
08-01-2025 09:00 - Articulação da anca Esquerda(o): Flexão.
08-01-2025 09:00 - mobilidade articular total [MANTEVE].

Equilíbrio dinâmico

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Controlo postural em movimento: Instabilidade ao rodar sobre si próprio.

26-11-2024 10:00 - Equilíbrio dinâmico comprometido [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Melhorar equilíbrio dinâmico [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Assistir no treino do equilíbrio* [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Prevenir queda [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Gerir o ambiente físico para prevenir queda* [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: prevenção de quedas [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Ensinar sobre prevenção de quedas* [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover adesão: treino do equilíbrio dinâmico [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Capacidade para treinar o equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios de controlo postural e o equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para treinar o equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Significado atribuído ao treino do equilíbrio: não dificultador.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre os exercícios de controlo postural e o equilíbrio [RESOLVIDO]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para treinar o equilíbrio [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir o treino do equilíbrio dinâmico [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar equilíbrio dinâmico [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para treinar o equilíbrio [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover papel do cuidador: prevenção de queda [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Controlo postural em movimento: Estabilidade postural em movimento [MELHOROU].

Sistema respiratório

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Frequência respiratória: 18 ciclos/min.

26-11-2024 10:00 - Ritmo respiratório irregular.

26-11-2024 10:00 - Movimento respiratório simétrico.

26-11-2024 10:00 - Profundidade da ventilação: inspirações superficiais.

26-11-2024 10:00 - Utiliza os músculos acessórios da ventilação.

26-11-2024 10:00 - Com adejo nasal.

26-11-2024 10:00 - Saturação do oxigénio no sangue

26-11-2024 10:00 - Periférico(a): 91 %.

26-11-2024 10:00 - Coloração da mucosa: rosada.

26-11-2024 10:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem grande esforço físico.

26-11-2024 10:00 - Reflexo da tosse: presente.

26-11-2024 10:00 - Mobiliza as secreções das vias aéreas acumulando-as ao nível supraglótico.

26-11-2024 10:00 - Sons respiratórios: síbilos.

26-11-2024 10:00 - Secreções em moderada quantidade.

26-11-2024 10:00 - Secreções espessas.

26-11-2024 10:00 - Secreções esbranquiçadas.

26-11-2024 10:00 - Limpeza da via aérea comprometida [RESOLVIDO] 08-01-2025
09:00

26-11-2024 10:00 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea

26-11-2024 10:00 - Melhorar limpeza da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

*26-11-2024 10:00 - Executar técnica de mobilização de secreções das vias aéreas
[FIM] 08-01-2025 09:00*

26-11-2024 10:00 - Executar técnica da tosse assistida [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: limpeza da via aérea [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre prevenção de infeção: facilitador.

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre prevenção de contaminação: facilitador.

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre a inaloterapia e a limpeza da via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para limpar secreções da via aérea

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para executar inaloterapia

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para tossir

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para executar inaloterapia

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Significado atribuído à realização da técnica da tosse: não dificultador.

26-11-2024 10:00 - Acesso a dispositivos face ao compromisso da limpeza da via aérea

26-11-2024 10:00 - sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio, mas não tem disponibilidade financeira.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a inaloterapia e a limpeza da via aérea [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente a relação entre inaloterapia e a limpeza da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente a relação entre tosse e limpeza da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para limpar secreções da via aérea [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da capacidade para limpar secreções da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir técnica da tosse [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar técnica da tosse [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para executar inaloterapia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da capacidade para executar inaloterapia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir a executar inaloterapia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar a executar inaloterapia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para tossir [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da autoeficácia para tossir [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar técnica da tosse [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar inaloterapia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da autoeficácia para executar inaloterapia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar a executar inaloterapia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Avaliar evolução da autogestão da limpeza da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover papel do cuidador: gestão da limpeza da via aérea [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Capacidade do cuidador para executar inaloterapia

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia do cuidador para executar inaloterapia

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar inaloterapia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar inaloterapia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Dispneia

26-11-2024 10:00 - Melhorar ventilação

26-11-2024 10:00 - Executar exercícios de controlo respiratório

26-11-2024 10:00 - Executar técnica de reexpansão torácica

26-11-2024 10:00 - Executar técnica respiratória abdómino-diafragmática

26-11-2024 10:00 - Executar exercícios de fortalecimento muscular respiratório

26-11-2024 10:00 - Promover autocontrolo: dispneia

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: facilitador [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover adesão: regime de exercícios respiratórios

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios respiratórios e a dispneia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Consciencialização da relação entre os exercícios respiratórios e a dispneia: facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inspirómetro de incentivo - Capacidade para executar exercícios respiratórios: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios

08-01-2025 09:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios: facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Capacidade para executar exercícios respiratórios: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para executar exercícios respiratórios

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Autoeficácia para executar exercícios respiratórios

08-01-2025 09:00 - facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inspirómetro de incentivo - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre os exercícios respiratórios e a dispneia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para executar exercícios respiratórios [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir exercícios respiratórios [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar exercícios respiratórios [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar exercícios respiratórios [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Frequência respiratória: 15 ciclos/min.

08-01-2025 09:00 - Ritmo respiratório regular [MELHOROU].

08-01-2025 09:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MELHOROU].

08-01-2025 09:00 - Utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Sem adejo nasal.

08-01-2025 09:00 - Saturação do oxigénio no sangue

08-01-2025 09:00 - Periférico(a): 92 %.

08-01-2025 09:00 - Coloração da mucosa: rosada.

08-01-2025 09:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem grande esforço físico [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Reflexo da tosse: presente [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Expele as secreções das vias aéreas [MELHOROU].

08-01-2025 09:00 - Sons respiratórios: síbilos.

08-01-2025 09:00 - Secreções em moderada quantidade.

08-01-2025 09:00 - Secreções espessas [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Secreções esbranquiçadas.

Conservação de energia

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Comunica cansaço para grandes esforços e recuperação da energia com o repouso.

26-11-2024 10:00 - Intolerância à atividade

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: atividade/repouso

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre conservação da energia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre conservação da energia: facilitador [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre a gestão da atividade / repouso e a conservação de energia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Consciencialização da relação entre a gestão da atividade / repouso e a conservação de energia: facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre conservação da energia [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre conservação de energia [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre gestão dos períodos de atividade/repouso [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a gestão da atividade/reposo e a conservação de energia

[RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente a resposta ao regime de exercício

[FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: regime de exercício

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: facilitador

[MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Capacidade para executar regime de exercício: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Capacidade para executar regime de exercício: facilitadora

[MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para executar regime de exercício: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Autoeficácia para executar regime de exercício: facilitadora

[MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime de exercício [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre exercício físico [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre intensidade e duração do exercício físico

[FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para executar regime de exercício [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir a executar regime de exercício [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar a executar regime de exercício [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para executar regime de exercício [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Comunica cansaço para grandes esforços e recuperação da energia com o repouso [MANTEVE].

Erguer-se

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Capaz de mobilizar o corpo para a posição vertical

26-11-2024 10:00 - Levanta o corpo para a posição de pé com insegurança.

26-11-2024 10:00 - Erguer-se comprometido [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Prevenir queda [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Gerir o ambiente físico para prevenir queda [FIM] 08-01-2025

09:00

26-11-2024 10:00 - Promover autonomia para erguer-se [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Consciencialização sobre compromisso no erguer-se: facilitadora.

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia para erguer-se

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para erguer-se

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para erguer-se

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Significado atribuído ao uso de dispositivo para erguer-se

26-11-2024 10:00 - não dificultador.

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - avelhenta.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia para erguer-se [RESOLVIDO]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Analisar com o cliente a relação entre o uso de dispositivo e a autonomia para erguer-se [FIM] 08-01-2025 09:00*

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para erguer-se [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Instruir a erguer-se [FIM] 08-01-2025 09:00*

26-11-2024 10:00 - *Treinar a erguer-se [FIM] 08-01-2025 09:00*

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para erguer-se [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]*

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00*

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: prevenção de quedas [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - *Ensinar sobre prevenção de quedas [FIM] 08-01-2025 09:00*

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Capaz de mobilizar o corpo para a posição vertical

08-01-2025 09:00 - Levanta o corpo para a posição de pé em segurança.

Sentar-se

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de deitado para a posição de sentado

26-11-2024 10:00 - modifica de forma pronta e segura a posição do corpo.

26-11-2024 10:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de pé para a posição de sentado

26-11-2024 10:00 - baixa de forma pronta e segura a posição do corpo.

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de deitado para a posição de sentado

08-01-2025 09:00 - modifica de forma pronta e segura a posição do corpo [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Capaz de mobilizar o corpo da posição de pé para a posição de sentado

08-01-2025 09:00 - baixa de forma pronta e segura a posição do corpo [MANTEVE].

Andar

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Capaz de mover-se através da marcha

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - marcha com limitações para subir ou descer escadas.

26-11-2024 10:00 - marcha lenta e insegura em plano inclinado.

26-11-2024 10:00 - Andar comprometido

26-11-2024 10:00 - Prevenir queda

26-11-2024 10:00 - *Gerir o ambiente físico para prevenir queda*

26-11-2024 10:00 - Promover autonomia para andar

26-11-2024 10:00 - Consciencialização sobre compromisso no andar: facilitadora.

08-01-2025 09:00 - Consciencialização sobre compromisso no andar: facilitadora [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - facilitadora.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para andar

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Capacidade para andar

08-01-2025 09:00 - facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - facilitadora.

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para andar

26-11-2024 10:00 - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Autoeficácia para andar

08-01-2025 09:00 - facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Andarilho - facilitadora.

08-01-2025 09:00 - Significado atribuído ao uso de auxiliar de marcha

08-01-2025 09:00 - não dificultador.

08-01-2025 09:00 - Acesso a dispositivos face ao compromisso no andar

08-01-2025 09:00 - refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para andar

[RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir a andar [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar o andar [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para andar

[RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com o cliente os resultados alcançados [FIM]

08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Elogiar o desempenho do cliente [FIM] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Capaz de mover-se através da marcha

08-01-2025 09:00 - marcha com limitações para subir ou descer escadas [MANTEVE].

Autogestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

26-11-2024 10:00 - Organiza a medicação conforme horário.

26-11-2024 10:00 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose

26-11-2024 10:00 - Não prepara a medicação conforme a dose.

26-11-2024 10:00 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada

26-11-2024 10:00 - Não administra a medicação pela via adequada.

26-11-2024 10:00 - Capaz de ajustar a medicação de acordo com autovigilância

26-11-2024 10:00 - Não ajusta a medicação de acordo com autovigilância.

26-11-2024 10:00 - Capaz de armazenar a medicação de acordo com as recomendações técnicas

26-11-2024 10:00 - Armazena a medicação de acordo com as recomendações.

26-11-2024 10:00 - Autogestão do regime medicamentoso comprometida

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: facilitadora.

08-01-2025 09:00 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: facilitadora [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

08-01-2025 09:00 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para

progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Capacidade para gerir regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Capacidade para gerir regime medicamentoso

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Inalador - facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Autoeficácia para gerir o regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Autoeficácia para gerir o regime medicamentoso

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: não dificultador.

08-01-2025 09:00 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: não dificultador [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Acesso a dispositivos face ao compromisso na autogestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inalador - refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.

08-01-2025 09:00 - Acesso a dispositivos face ao compromisso na autogestão do regime medicamentoso

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Inalador - refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo.

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre autogestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre resposta à medicação

26-11-2024 10:00 - Ensinar sobre ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância

08-01-2025 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar capacidade para gerir regime medicamentoso [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Instruir a administrar medicação [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Treinar a administrar medicação [FIM] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar autoeficácia para gerir o regime medicamentoso

08-01-2025 09:00 - Treinar a administrar medicação

26-11-2024 10:00 - Promover papel do cuidador: gestão do regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Conhecimento do cuidador sobre gestão do regime

medicamentoso: facilitador.

26-11-2024 10:00 - Capacidade do cuidador para gerir regime medicamentoso

26-11-2024 10:00 - Dispositivo: Inalador - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

26-11-2024 10:00 - Potencial do cuidador para melhorar capacidade para gerir regime medicamentoso

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - Não organiza a medicação conforme horário.

08-01-2025 09:00 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose

08-01-2025 09:00 - Não prepara a medicação conforme a dose.

08-01-2025 09:00 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada

08-01-2025 09:00 - Dispositivo: Inalador - Administra a medicação pela via adequada.

08-01-2025 09:00 - Capaz de ajustar a medicação de acordo com autovigilância

08-01-2025 09:00 - Não ajusta a medicação de acordo com autovigilância.

08-01-2025 09:00 - Capaz de armazenar a medicação de acordo com as recomendações técnicas

08-01-2025 09:00 - Armazena a medicação de acordo com as recomendações.

Padrão de exercício

26-11-2024 10:00

26-11-2024 10:00 - Número de horas de atividade física por lazer: 7 horas.

26-11-2024 10:00 - Número de horas por semana de atividade física laboral: 0 horas.

26-11-2024 10:00 - Tempo de exercício físico diário: 60 Minutos .

26-11-2024 10:00 - Tempo de exercício físico semanal: 420 Minutos .

26-11-2024 10:00 - Autogestão do regime de exercício

26-11-2024 10:00 - Promover autogestão: regime de exercício

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: facilitador [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime de exercício: facilitador.

08-01-2025 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime de exercício: facilitador [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Consciencialização da relação entre exercício físico e tolerância à atividade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-01-2025 09:00 - Consciencialização da relação entre exercício físico e tolerância à atividade: facilitadora [MELHOROU].

26-11-2024 10:00 - Significado atribuído ao regime de exercício: não dificultador.

08-01-2025 09:00 - Significado atribuído ao regime de exercício: não dificultador [MANTEVE].

26-11-2024 10:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação

entre exercício físico e tolerância à atividade [RESOLVIDO] 08-01-2025 09:00

26-11-2024 10:00 - Analisar com cliente a relação entre exercício físico e tolerância à atividade [FIM] 08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00

08-01-2025 09:00 - Número de horas de atividade física por lazer: 10 horas.

08-01-2025 09:00 - Número de horas por semana de atividade física laboral: 0 horas.

08-01-2025 09:00 - Tempo de exercício físico diário: 90 Minutos .

08-01-2025 09:00 - Tempo de exercício físico semanal: 540 Minutos .

4.7. Especificação das intervenções

Executar técnica de exercício músculo-articular ativo-assistido

- Utilização de garrafas de plástico com areia (+/- 1kg) para fortalecimento de bicíptes
- Utilização de garrafas de plástico com areia (+/- 1kg) para fortalecimento de deltóide, trapézio e serrátil anterior
- Utilização de garrafas de plástico com areia (+/- 1kg) para fortalecimento de tricípides
- Calistenia para fortalecimento dos músculos quadricípites e abdominais - sentado
- Calistenia para fortalecimento dos músculos isquiotibiais e glúteos - em pé
- Calistenia para fortalecimento dos músculos adutores e abdutores dos membros inferiores - em pé
- Calistenia para fortalecimento dos músculos anteriores e posteriores da perna - em pé

Treinar exercícios músculo-articulares

- Exercícios ativos e ativos resistidos de flexão, extensão, adução e abdução, das principais articulações envolvidas no treino respiratório

Analisar com o cliente a relação entre inaloterapia e a limpeza da via aérea

- Explicado ao doente efeito da variação e volume e pressões pulmonares e fluxo expiratório

Instruir a executar inaloterapia

- Fornecer e analisar check list de uso de inaladores (ANEXO)

Treinar a executar inaloterapia

- Seguir os passos da check list

Ensinar sobre ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância

- Documento escrito com valores de referência e sinais de alerta

Analisar com o cliente os resultados alcançados

- registo feito pelo doente e troca de informações com a sua filha

Gerir o ambiente físico para prevenir queda

- Remover tapetes, ajustar calçado e vestuário, simplificar a organização do quarto e

corredores

Assistir no treino do equilíbrio

- levantar-sentar (3 x 5 rep)
- mobilização da articulação tibiotársica em carga (3 x 5 rep)
- agachamentos (3 x 5 rep)
- abdução-adução dos membros inferiores em posição ortoestática (3 x 5 rep)

Avaliar evolução da capacidade para limpar secreções da via aérea

- Eficácia da tosse na eliminação de secreções
- Capacidade do doente para realizar eficazmente as técnicas ensinadas

Avaliar evolução da capacidade para executar inaloterapia

- check list fornecida

Avaliar evolução da autoeficácia para executar inaloterapia

- realização assistida da administração da medicação inalada

Avaliar evolução da autoeficácia para tossir

- Pedir ao doente para aplicar os conhecimentos adquiridos, de forma autónoma

Executar técnica da tosse assistida

- Aplicação de pressão externa na caixa torácica ou epigastro + expiração forçada

Executar exercícios de controlo respiratório

- Controlo e dissociação dos tempos respiratórios

Executar técnica de mobilização de secreções das vias aéreas

- Posicionamento facilitador de drenagem dos segmentos pulmonares - Drenagem Postural
- Expiração lenta total com a glote aberta
- Ciclo ativo da respiração
- Técnica da expiração forçada
- Vibrocompressão
- Tosse assistida vs Tosse dirigida
- Manobras Acessórias (vibrocompressão e percussão)

Executar técnica de reexpansão torácica

- Exercícios de abertura da grade costal com bastão (3 x 5 rep)
- Elevação dos ombros (3 x 5 rep)

Executar técnica respiratória abdómino-diafragmática

- Decúbito dorsal - 5 min com pausas de acordo com a tolerância

Executar exercícios de fortalecimento muscular respiratório

- Reeducação diafragmática
- Reeducação costal global

4.8. Síntese relativa ao caso

O indivíduo descrito neste caso, sendo um doente respiratório crónico com padrão obstrutivo, apresenta dispneia a pequenos esforços, alguns acessos de tosse produtiva, intolerância à atividade e compromisso na limpeza das vias aéreas.

O foco principal na abordagem para a reabilitação respiratória foi a capacitação para limpeza das vias aéreas, tendo alargado a outros focos e domínios de intervenção que, direta ou indiretamente, intervêm no foco principal. Foi estabelecido com o doente que a replicação dos exercícios para os quais foi sendo capacitado, seria feito numa regularidade tão grande quanto possível, de acordo com a sua tolerância e a eficácia na execução e que, no momento das visitas de enfermagem de reabilitação, haveria espaço para aperfeiçoamento das técnicas, alterações a exercícios ou ajustes necessários, introdução de novos exercícios e esclarecimento de dúvidas e questões vindouras.

Foram ensinados os diferentes exercícios musculo-articulares e os exercícios respiratórios de forma a culminar numa capacitação para o reconhecimento dos sinais de alerta, para a gestão autónoma das exacerbações e a eficaz mobilização de secreções no dia a dia, como forma preventiva de episódios agudos.

A imensidão de possibilidades de focos de atenção que vai surgindo, bem como a possibilidade de introdução de novos exercícios ou aquisição de novas competências e capacidades, faz com que o doente não se sinta forçado a manter um plano de treino restrito; isto permite-lhe inovar através dos conhecimentos adquiridos nas sessões, definindo treinos de RR adaptados à sua condição e necessidade.

Estando o doente com a sua DPOC controlada, sendo este capaz de mobilizar as secreções com a tosse, é importante o foco na educação de estratégias de tosse efetiva e a aplicação da técnica de expiração forçada. As técnicas de higiene brônquica, mantendo a permeabilidade das vias aéreas, deverá ser o foco da atenção deste doente, evitando assim as agudizações da doença crónica de base e a probabilidade de infeções por estase de secreções que podem mesmo levar ao internamento hospitalar.

O doente é capacitado também para, após identificação de um padrão respiratório anormal, ou de forma geral no seu dia-a-dia, aplicar as técnicas de respiração ensinadas, sendo a respiração abdomino-diafragmática, a respiração com lábios semi-cerrados e as técnicas de expiração (bolhinhas na água com palhina numa garrafa, levantar a bola no acessório de sopro, harmónica, etc).

O aumento da resistência das vias aéreas, a perda de elasticidade e a hiperinsuflação dinâmica, levam a um aumento do trabalho ventilatório, provocando o recrutamento dos músculos

acessórios e uma maior contração dos músculos abdominais, nos períodos de maior demanda ventilatória; as estratégias e técnicas ensinadas visam reduzir a dispneia e a hiperinsuflação induzida pelo exercício, melhorando o desempenho da musculatura e contribuindo para uma maior tolerância à atividade, melhorando assim a autonomia do doente.

As técnicas específicas para a capacitação do doente com foco na limpeza das vias aéreas, que lhe foram ensinadas, têm como principais objetivos a promoção da re-expansão pulmonar, o aumento da compliance pulmonar, a redução da probabilidade da formação de aderências alveolares e colapso dos mesmos, o aumento da eficácia da tosse e a minimização da retenção das secreções.

Potenciando o efeito da tosse através da aplicação destas técnicas, é facilitada a mobilização e a progressão das secreções, ajudando no fluxo expiratório e na ventilação seletiva de certas zonas pulmonares (Cordeiro e Menoita, 2012).

Sendo o doente alvo de análise:

- cognitivamente íntegro;
- com potencial de aquisição de novos conhecimentos e competências;
- com capacidade para a realização das técnicas ensinadas;
- com secreções em moderada quantidade, na sequência da hipersecreção brônquica resultante da agudização da DPOC;

Foram abordadas técnicas periféricas de limpeza das vias aéreas, como sendo, os exercícios respiratórios e as técnicas convencionais (manuais e de posição). O esquema abaixo, sintetiza o algoritmo utilizado como suporte acessório na tomada de decisão.

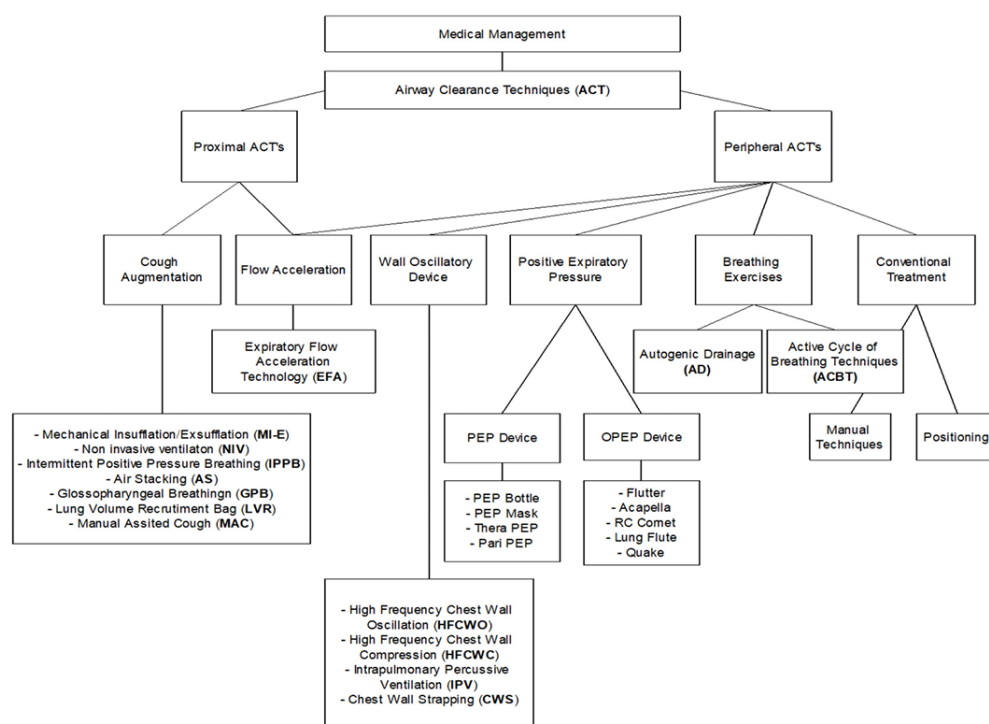


Fig. 3 - Sistematização das Técnicas de Limpeza das Vias Aéreas (Belli et al., 2021)

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O Enfermeiro Especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados na sua área de especialidade em enfermagem, e que viu ser-lhe atribuído, o título de Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º140/2019).

Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

No decorrer dos ensinamentos clínicos vivenciados, foi incentivada uma prática caracterizada pela tomada de decisões baseadas na melhor e mais atual evidência disponível, sendo a mesma regida pelas leis, princípios e valores deontológicos da prática especializada. Em toda e qualquer intervenção tida com e para com o doente, o respeito pela sua individualidade e proteção dos seus direitos foi tido em conta e valorizado.

Pelo facto de haver uma orientação por um enfermeiro especialista, foi possível assistir a várias situações diárias de tomada de decisões autónomas no que toca à área da especialidade, nomeadamente a enfermagem de reabilitação, havendo sempre lugar à avaliação das decisões tomadas no que toca aos processos, às intervenções e aos resultados obtidos. De acordo com estes resultados, as equipas são incentivadas a refletir relativamente à prática, sendo sempre estimulada a aferição da necessidade de intervenção das especialidades mais adequadas às diferentes situações.

Competências do domínio da melhoria contínua da qualidade

Tomando como ponto de partida a competência descrita anteriormente, e levando a cabo a intervenção do enfermeiro especialista no que toca à aplicação de competências específicas, a sua avaliação e transmissão das intervenções e dos resultados às equipas, o foco do desenvolvimento desta competência prende-se com a possibilidade de desenvolver as anteriores, para uma prática cada vez mais especializada. É assim ponto fundamental o desenvolvimento de práticas de qualidade, investindo na melhoria contínua dos cuidados prestados, relativos à área de especialidade em reabilitação.

Foram também vivenciadas situações em que o enfermeiro especialista desenvolveu um papel dinamizador em iniciativas estratégicas e institucionais na área de governação clínica das equipas e protocolos especializados, garantindo, em primeira instância, um ambiente terapêutico e de trabalho, com a maior segurança possível.

Competências do domínio da gestão dos cuidados

Sendo que o enfermeiro especialista desempenha um papel importante no que toca a prestação de cuidados especializados ao doente e família, é importante também que este disponibilize o tempo e os conhecimentos necessários à capacitação das equipas e para a expertise dos cuidados prestados. A presença deste elemento nos momentos de passagem de turno e reuniões multidisciplinares permitiu vivenciar situações em que o enfermeiro especialista orienta os diferentes cuidados de e para os vários serviços ou especialidades necessárias.

Foram também várias as situações em que o EEER delegou diferentes tarefas e as supervisionou, avaliando o impacto da atuação dos diferentes profissionais da equipa de saúde, na tarefa de melhor cuidar. Neste âmbito, a importância de selecionar métodos e materiais, de avaliar individualmente cada elemento e delegar funções ou tarefas e de avaliar para melhor concluir ou reformular a delegação de tarefas, foi também uma realidade bastante presente, felizmente vivenciada. Foram, sempre que possível, fomentados ambientes favoráveis à prática, saudáveis, quer para a equipa de saúde, quer para os doentes e famílias.

Competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O enfermeiro especialista reconhece a sua importância nas equipas e as suas limitações, tornando a sua prática o mais assertiva possível, otimizando o autoconhecimento da sua pessoa individual e profissional, compreendendo a importância que isso tem nas equipas e na identificação da sua importância na prestação dos cuidados especializados.

Relativamente a esta competência, e infelizmente para a classe, esperando encontrar uma tendência decrescente, ainda é muito vivenciada uma tomada de decisão baseada em prescrições e indicações da classe médica, perdendo-se a independência e autonomia dos conhecimentos e competências específicas. É ainda muito redutor para a prática especializada dos enfermeiros especialistas, o apoio em instrumentos e prescrições ou orientações generalizadas.

No que concerne a prática especializada do enfermeiro de reabilitação, as competências específicas descritas pelo regulamento n.º392/2019 pressupõem uma intervenção do enfermeiro especialista totalmente direcionada para a excelência dos cuidados prestados. As competências específicas assentam nos três pilares fundamentais que definem a prática desta especialidade: o cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; a capacitação da pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; e a maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades

Nos diferentes contextos de ensino clínico foram proporcionadas experiências que permitiram o desenvolvimento desta competência específica. Nos variados momentos de avaliação dos doentes alvos de cuidados, foram aplicadas diferentes escalas de avaliação da funcionalidade, principalmente no que diz respeito às funções motora, cognitiva, cardíaca e respiratória, e a forma como as alterações ao padrão esperado, interferem na concretização autónoma das atividades de vida diárias, dos doentes. De acordo com os resultados obtidos nesses instrumentos de avaliação e o impacto que estes demonstraram ter nas suas vidas, foram também identificados fatores facilitadores e inibidores para a sua autonomia, qualidade de vida e bem estar, quer em equipa de ER, quer multidisciplinar. Desta forma, foi sendo possível determinar as intervenções que permitiram otimizar e/ou reeducar as funções essenciais dos doentes abordados.

De acordo com a Teoria das Transições proposta por Afaf Meleis, o EEER surge como o profissional dotado de competências que lhe permitem auxiliar as pessoas no processo de transição, da menor funcionalidade no nível respiratório para o estado de máxima funcionalidade possível (Meleis, 2012). Neste sentido, tanto a questão da prática baseada nos referenciais teóricos, que se torna tanto mais importante quanto o nível de especificidade da especialização e diferenciação dos cuidados prestados, quanto a avaliação e diagnóstico de necessidades adaptadas à condição própria do doente, foram proporcionadas nas experiências vividas nestes ensinos clínicos.

Foi possível, nos locais de ensino clínico de contexto da comunidade e de ortopedia, a avaliação das alterações motoras, cognitivas e neurológicas que os doentes apresentaram. Sendo que este documento assenta nos dois estudos de caso apresentados, nomeadamente no que se refere ao doente com patologia respiratória crónica obstrutiva, o foco principal desta competência está direcionado para a avaliação da função ventilatória e do compromisso na limpeza das vias aéreas.

Concebe, implementa e avalia planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade

Tendo sido possível, nos vários locais de desenvolvimento de competências específicas, avaliar os doentes alvos de cuidados na perspetiva de direcionar a prática para os cuidados específicos da área de especialidade, a conceção de planos de intervenção, sejam estes escritos ou planeados oralmente em equipa, espelhados depois nos registos efetuados nos turnos, foram sendo uma realidade comum. Grande parte das vezes, e sendo que os sistemas de registos em enfermagem estão já direcionados para a prática de cuidados especializados, no momento da elaboração dos planos de cuidados ajustados ao doente, a tarefa de conceção dos mesmos, fica algo facilitada.

Os doentes foram avaliados de forma interdependente, direcionando a necessidade de cuidados

para a reabilitação adequada às necessidades identificadas. Mediante a avaliação realizada, os planos de intervenção foram sendo definidos de acordo com os resultados esperados, a capacidade e o potencial demonstrados pelos doentes. Foram priorizados cuidados no seguimento da aplicação dos métodos de avaliação do estado do doente relativamente à sua alteração fisiopatológica, iniciando, grande parte das vezes, pela informação relativa do seu estado geral, seguindo-se os ensinamentos necessários à compreensão do mesmo e da intervenção a que seria submetido no processo de reabilitação. Após isto, e tendo noção do grau de compreensão e adesão do doente, foram estabelecidas metas atingíveis através da negociação dos resultados a obter, e foram estabelecidos planos de intervenção direcionados. Sempre que possível, quer a nível de tempo, quer de disponibilidade na aplicação das técnicas ao mesmo doente, os resultados das intervenções aplicadas, foram avaliados.

A transição, na sua essência, é o ponto central do referencial teórico de Meleis (2012), sendo definido por ela como uma passagem, um movimento de uma fase da vida, condição ou estado para outro, sendo este processo caracterizado por uma mudança. Os enfermeiros, e nomeadamente o EEER tem o papel de estabelecer uma relação terapêutica que apoie os doentes a recuperar a estabilidade e o seu bem-estar. Durante o processo de ensino clínico houve a possibilidade de desenvolver planos de intervenção específicos para os doentes alvos de cuidados diferenciados, com o objetivo de promover a sua autonomia no controlo e cuidado do seu processo de adaptação.

Elabora e implementa programas de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida

Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social

De acordo com o plano de intervenção definido no momento da avaliação dos doentes, e direcionando para as limitações apresentadas, os programas de treino, quer de AVD quer de atividades que proporcionem ao doente a maximização da sua autonomia e qualidade de vida, foram sendo o foco da prática diária. A orientação dos tutores dos diferentes locais de ensino clínico foram sendo sempre baseadas na promoção da minha autonomia enquanto futura enfermeira de reabilitação, na elaboração de planos de treino, seja de AVD, seja de treino de exercício ou de atitudes que promovam a autonomia e qualidade de vida dos doentes.

Foram elaborados planos de treino motor com foco no autocuidado deambular, andar com auxiliar de marcha, transferir, etc; planos de treino de exercício com foco nos músculos respiratórios e membros superiores; planos de treino focados na otimização da ventilação, sendo a limpeza das vias aéreas, a mecânica ventilatória e as técnicas de gestão e conservação de energia, um foco notório nos diferentes locais de ensino clínico.

De acordo com as limitações funcionais dos doentes abordados, e sempre que possível, foram adaptadas estratégias de gestão de barreiras à autogestão do doente no seu processo de

saúde/doença. Um dos locais do ensino clínico vivenciado, sendo focado no doente da comunidade, tornou mais regular a interação com as respostas sociais; apesar de gerir o caso do doente com outras entidades, esta participação é bastante limitada pelas condições impostas pela legislação em vigor. As colegas de equipa com as quais foi estabelecida uma relação de maior proximidade proporcionaram, sempre que possível, uma intervenção na medida do que foi permitido.

Um dos doentes abordado, e resultado de um trabalho da equipa de EEER com a equipa médica e social, foi integrado num projeto musical de interação social; neste, através da aplicabilidade dos exercícios ensinados nas sessões de RFR e da sua conjugação com instrumentos musicais de sopro, foram dinamizadas atividades de interação social com outros doentes em situação semelhante.

Concebe, implementa, avalia e reformula programas de treino motor, cardíaco e respiratório em função dos resultados esperados

Tendo cada uma das competências específicas um valor a acrescentar à enfermagem enquanto especialidade, esta competência foi a que mais relevo teve na minha prática de ensino clínico e onde mais me debrucei, pela necessidade de ser capaz de a concretizar da forma mais autónoma e independente possível. O EEER possui competência para garantir e potenciar a capacidade funcional do doente, prevenindo complicações e incapacidades no âmbito da função respiratória.

Sendo que o serviço de ortopedia e de cinesiterapia respiratória está dotado de protocolos de intervenção pré-definidos pela equipa de enfermagem de reabilitação, de acordo com as patologias ou cirurgias em questão, a elaboração de programas de treino de reabilitação fica mais limitada, existindo uma orientação de base estabelecida; no entanto, foi-me sendo possibilitada a estruturação de intervenções de acordo com esses protocolos e a formulação de planos que viriam depois a confirmar-se ser possível aplicar, ou ajustar, de acordo com as necessidades.

No momento da abordagem inicial aos doentes alvos de cuidados especializados, juntamente com a tutora, foram sendo avaliados os documentos de suporte como sendo o processo clínico, folhas de prescrição médica, registos de passagem de turno, exames complementares de diagnóstico, etc. Após esta avaliação, e a definição prévia dos objetivos a atingir com o caso em concreto, quer para a sessão em questão, quer para o futuro da reabilitação geral do doente, foram definidas estratégias de intervenção; nestes momentos de grande partilha e discussão técnica foram sendo estabelecidos planos de intervenção que foram de encontro com os planos estabelecidos no serviço ou com ligeiras alterações, de forma a melhor atingir a especificidade do doente.

Relativamente ao contexto da comunidade, sendo esta uma realidade mais mutável e variável

no que diz respeito às características e exigências do meio e dos doentes, a oportunidade de elaboração de programas de treino foi-me sendo frequentemente possibilitada de forma mais autónoma, tendo sempre por base a melhor e mais atual evidência disponível. Sendo que a probabilidade de reavaliação dos mesmos doentes em sessões diferentes era maior, pelo facto de se tratar de um número reduzido de doentes e de tempos de internamento mais prolongados, foi sendo possível a adaptação dos planos de treino aos resultados obtidos ou à adesão e capacidade do doente na sua concretização.

No desenvolvimento das diferentes competências específicas da especialidade em enfermagem de reabilitação, além da abordagem direcionada para a componente teórica e para o desenvolvimento da autonomia e independência na prestação de cuidados diferenciados, importa também ressalvar a importância do desenvolvimento e aprimoramento da componente prática que tão bem me foi transmitida pelos diferentes profissionais especializados com quem tive a possibilidade de trabalhar e me desenvolver. Foram adquiridas técnicas e aperfeiçoadas componentes práticas, emocionais e relacionais que me permitiram evoluir enquanto pessoa, enfermeira e especialista na área da reabilitação do doente com necessidades específicas da área do cuidar.

Nos diferentes locais por onde passei, e de forma a que pudesse evoluir naquela que é a especialidade do meu interesse, tentei desenvolver-me quer a nível teórico, baseando-me na melhor e mais atual evidência disponível, quer a nível prático, fazendo sempre os possíveis por assumir os cuidados diferenciados a ser prestados, após uma cuidada avaliação e planeamento, sempre com a componente avaliativa das intervenções colocadas em prática, permitindo sempre a mudança na procura de soluções mais adequadas e focadas nos resultados pretendidos; além disso, e mantendo o espírito crítico e a busca pela melhoria contínua foram, sempre que possível, desenvolvidas atividades de contributo para o serviço, tanto a nível de necessidades pré-existentes, como de necessidades que foram identificadas no momento presente do ensino clínico.

A Teoria das Transições de Meleis, fornece uma estrutura para que se possa compreender e intervir de forma eficaz durante os períodos de transição dos doentes; ao identificar o tipo de transição, avaliar as condições que podem influenciar o processo e reconhecer os padrões de resposta, o EEER pode desenvolver intervenções personalizadas que atendam às necessidades específicas dos doentes, promovendo adaptações saudáveis e melhorando os resultados de saúde. Além de ter por base os regulamentos de competências e orientar uma prática de cuidados tentando absorver o máximo de experiências ricas em conteúdo especializado, a prática diária foi também suportada neste referencial que tanto caracteriza a atuação do EEER.

O desenvolvimento das competências apresentadas, quer gerais quer específicas, contribuiu positivamente para a prática de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação; apesar disto, e sendo que a base dos cuidados especializados será sempre a prática dos

cuidados gerais, o desenvolvimento destas competências contribuiu também para a prática diária dos cuidados de enfermagem, sendo que contribuiu para o desenvolvimento de um pensamento crítico diferencial e uma visão mais especializada da avaliação das necessidades e intervenções avaliadas e tomadas no dia a dia com os doentes. Nunca mais a visão dos doentes ao cuidado de um enfermeiro especialista será a mesma de antes.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A experiência profissional e académica, inserida neste estágio do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, permitiu-me vivenciar de forma profunda e reflexiva os múltiplos contextos onde o EEER atua, possibilitando-me consolidar conhecimentos, técnicas e competências centradas na capacitação do doente com compromisso na limpeza das vias aéreas. Além deste, que constituiu o foco principal deste documento, foi também favorecida a aquisição de competências no que concerne ao doente com necessidades específicas de reabilitação do ponto de vista funcional de todos os sistemas orgânicos.

Através de uma prática baseada na evidência e sustentada no referencial teórico da Teoria das Transições de Afaf Meleis, foi possível compreender a complexidade e a vulnerabilidade que acompanham os períodos de transição vividos pelos doentes, mais concretamente no que respeita à sua condição respiratória. Este referencial permitiu-me olhar para o processo de reabilitação, não apenas como uma série de intervenções teóricas e práticas, mas como um acompanhamento holístico dos doentes no percurso de desenvolvimento de estratégias adaptação a uma nova realidade na dinâmica da saúde/doença. O investimento na capacitação do doente com compromisso na limpeza das vias aéreas mostrou-se essencial para a promoção da sua autonomia, para o aumento da qualidade de vida e para o aumento da prevenção de complicações respiratórias.

Relativamente aos ganhos em saúde, ao nível da funcionalidade dos doentes, foi possível presenciar a adesão dos doentes ao regime terapêutico através da adaptação de estratégias individualizadas, permitindo que os mesmos adquirissem mais autonomia no que toca à realização dos exercícios ensinados, sendo a técnica da tosse e técnica costal e diafragmática, de forma eficiente, permitindo uma mais eficaz limpeza das vias aéreas nas sessões realizadas.

Os padrões de qualidade em enfermagem são princípios orientadores que asseguram que os cuidados prestados sejam seguros, eficazes, centrados na pessoa, oportunos, eficientes e equitativos. A sua implementação permite não só garantir a prestação de cuidados com elevados níveis de qualidade, mas também promover a melhoria contínua dos serviços de saúde e a satisfação dos utentes. O EEER é um profissional com competências específicas para intervir na promoção da funcionalidade, autonomia e qualidade de vida de pessoas com alterações funcionais decorrentes de doenças agudas, crónicas ou incapacitantes. A intervenção do enfermeiro de reabilitação traduz-se frequentemente em ganhos em saúde mensuráveis através de indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem. A intervenção especializada do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação é um elemento-chave

para o sucesso da reabilitação e do retorno à vida ativa.

Ao longo deste percurso, fui desafiada a desviar-me da habitual zona de conforto e incentivada a intervir em diferentes realidades clínicas, sempre orientada pelos regulamentos de competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do EEER, nomeadamente no que toca à avaliação detalhada da função respiratória, à implementação de técnicas de reeducação funcional respiratória e à promoção da literacia em saúde. Estas competências, foram sendo desenvolvidas com base num pensamento crítico-reflexivo, focado na individualidade de cada doente e na resposta às suas reais necessidades e condições do dia-a-dia.

A experiência adquirida nos diferentes contextos permitiu-me desenvolver uma visão ampliada sobre o papel do enfermeiro de reabilitação na transição do doente para uma maior funcionalidade e autonomia, reforçando a importância da intervenção especializada na implementação e continuidade dos cuidados diferenciados. Assim, este relatório traduz não só um percurso académico e profissional com vista à aquisição de um título, mas também o compromisso com a enfermagem de reabilitação centrada no doente, na mudança, na capacitação, na autonomia e nos processos de transição saudáveis.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.
- Belli, S., Prince, I., Savio, G., Paracchini, E., Cattaneo, D., Bianchi, M., Masocco, F., Bellanti, M. T., & Balbi, B. (2021). Airway clearance techniques: The right choice for the right patient. *Frontiers in Medicine*, 8, 544826.
- Cordeiro, M. C., Menoita, E., & Mateus, D. (2012). Limpeza das vias aéreas: Conceitos, técnicas e princípios. *Journal of Aging and Innovation*, 1(5). <http://journalofagingandinnovation.org/pt/volume-1-numero-5-2012/limpeza-das-vias-aereas/>
- Cordeiro, M. C., & Menoita, E. C. (2014). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas. Lusociência.
- Dias, P. M. M., Teixeira, H. M. D. S., Palma, M. C., Messias, P. A. L., Vieira, J. V. D. S., & Ferreira, R. M. F. (2022). Functional respiratory re-education interventions in people with respiratory disease: A systematic literature review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(4), e20210654. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0654>
- Duarte, A. C., & Romão, V. C. (2022). Síndrome de Sjögren. *Reumatologia Fundamental* (2ª ed.). Produções Lidel. ISBN: 978-989-752-833-0
- Flament, T., Bigot, A., Chaigne, B., Henique, H., Diot, E., & Marchand-Adam, S. (2016). Pulmonary manifestations of Sjögren's syndrome. *European Respiratory Review: Sjögren's syndrome*, 25, 110-123. <https://doi.org/10.1183/16000617.0011-2016>
- Frei, A., Radtke, T., Dalla Lana, K., Brun, P., Sigrist, T., Spielmanns, M., ... & Puhan, M. A. (2022). Effectiveness of a long-term home-based exercise training program in patients with COPD after pulmonary rehabilitation: A multicenter randomized controlled trial. *Chest*, 162(6), 1277-1286. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2022.07.026>
- Freitas, F. S., Parreira, V. F., & Ibiapina, C. C. (2010). Aplicação clínica do pico de fluxo da tosse: Uma revisão da literatura. *Artigos de Revisão, Fisioter. Mov*, 23(3), Set 2010. <https://doi.org/10.1590/S0103-51502010000300016>
- Gaspar, L., Reis, N., Sousa, P., Paiva e Silva, A., Machado, N., & Pereira, F. (2023). Processo de enfermagem centrado no foco de enfermagem "Limpeza das vias aéreas": Protocolo de scoping review. *Servir*, 2(5), e29981. <https://doi.org/10.48492/servir025.29981>
- Global Initiative for Asthma. (2023). Pocket guide for asthma management and prevention for

adults, adolescents, and children 6-11. Global Initiative for Asthma.

Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. (2024). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Gomes, M., & Sotto-Mayor, M. (2003). Tratado de pneumologia. Lisboa: Permanyer Portugal.

Grilo, E., & Alves, J. (2022). Reabilitação respiratória em idosos, em contexto de cuidados agudos: Revisão sistemática da literatura. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, Julho de 2022. <https://doi.org/10.33194/rper.2022.186>

Hadda, V., Suri, T. M., Pahuja, S., El-Khatib, M., Ciobanu, L. D., Cabrita, B., Karim, H. M. R., Barjaktarevic, I., Crimi, C., Garuti, G., Mittal, S., Tiwari, P., Madan, K., Mohan, A., Karakurt, Z., & Esquinas, A. (2021). Secretion management in patients with ineffective airway clearance with non-invasive mechanical ventilation use: Expert guidance for clinical practice. Monaldi Archives for Chest Disease = Archivio Monaldi per le malattie del torace, 91(4). <https://doi.org/10.4081/monaldi.2021.1499>

Hall, M., van der Esch, M., Hinman, R. S., Peat, G., de Zwart, A., Quicke, J. G., ... & Bennell, K. L. (2022). How does hip osteoarthritis differ from knee osteoarthritis? Osteoarthritis and Cartilage, 30(1), 32-41. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.09.010>

Halpin, D. M., Miravittles, M., Metzdorf, N., & Celli, B. (2017). Impact and prevention of severe exacerbations of COPD: A review of the evidence. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 12, 2891-2908. <https://doi.org/10.2147/COPD.S139470>

Hillas, G., Perlikos, F., & Tzanakis, N. (2016). Acute exacerbation of COPD: Is it the "stroke of the lungs"? International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 11, 1579-1586. <https://doi.org/10.2147/COPD.S106160>

Hurst, J. R., Vestbo, J., Anzueto, A., Locantore, N., Müllerova, H., Tal-Singer, R., ... & Wedzicha, J. A. (2010). Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease. The New England Journal of Medicine, 363(12), 1128-1138. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0909883>

Índice Terapêutico. (2023). Índice de medicamentos. <https://www.indice.eu/pt/medicamentos/>

Ko, F. W., Chan, K. P., Hui, D. S., Goddard, J. R., Shaw, J. G., Reid, D. W., & Yang, I. A. (2016). Acute exacerbation of COPD. Respirology (Carlton, Vic.), 21(7), 1152-1165. <https://doi.org/10.1111/resp.12780>

Lessmann, J. C., De Conto, F., Ramos, G., Susskind Borenstein, M., & Meirelles, B. H. S. (2011). Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram acidente vascular encefálico. Revista Brasileira de Enfermagem, 64(1), 198-202.

Liebano, R., Hassen, A., Racy, H., & Corrêa, J. (2009). Principais manobras cinesioterapêuticas

manuais utilizadas na fisioterapia respiratória: Descrição das técnicas. Ver. Ciênc. Méd., Campinas, 18(1), 35-45.

López, R., Morbelli, S., Sánchez, M. A., González, M., & Bermejo, S. (2023). Pulmonary involvement in primary Sjögren's syndrome: Contribution of the different means in the systematic investigation. *Journal of Clinical Rheumatology*, 29(3), 87-92. <https://doi.org/10.1136/jclinrheum.2023>

Luo, J., Dong, X., & Hu, J. (2019). Effect of nursing intervention via a chatting tool on the rehabilitation of patients after total hip arthroplasty. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 14(1), 417. <https://doi.org/10.1186/s13018-019-1483-4>

Margato, R. M. J., Oliveira, T. C. S., & Duarte, J. P. G. (2017). Efeito da Reeducação Funcional Respiratória na pessoa com DPOC. *Revista de Investigação em Enfermagem*, Maio de 2017, 23-45.

McIllaine, M., Bradley, J., Elborn, J. S., & Moran, F. (2017). Personalising airway clearance in chronic lung disease. *European Respiratory Review*, 26, 160086. <https://doi.org/10.1183/16000617.0086-2016>

Meleis, A. I. (2012). *Theoretical nursing: Development and progress* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Meneses-Echavez, J. F., Chavez Guapo, N., Loaiza-Betancur, A. F., Machado, A., & Bidonde, J. (2023). Pulmonary rehabilitation for acute exacerbations of COPD: A systematic review. *Respiratory Medicine*, 219, 107425. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2023.107425>

Novo, A., Delgado, B., Mendes, E., Lopes, I., Preto, L., & Loureiro, M. (2020). *Reabilitação Cardíaca – Evidência e Fundamentos para a Prática*. Lusodidacta. ISBN: 978-989-8075-92-5

Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória*. Cadernos OE, Série 1, Número 10. ISBN: 978-989-8444-41-7

Osadnik, C. R., Gleeson, C., McDonald, V. M., & Holland, A. E. (2022). Pulmonary rehabilitation versus usual care for adults with asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2022, Issue 8. Art. No.: CD013485. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013485.pub2>

Pestana, H. (2017). Cuidados de enfermagem de reabilitação: Enquadramento. In C. Marques-Vieira, & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 47-56). Loures: Lusodidacta.

Ribeiro, O., et al. (2021). *Enfermagem de Reabilitação: Conceções e Práticas*. Lidel. ISBN: 978-989-752-723-4

Regulamento n.º 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. (2019). Diário da República. 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019, 4744-4750.

Regulamento n.º 392/2019 - Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. (2019). Diário da República. 2.ª série (N.º 85), 13566. <https://dre.pt/>

Regulamento nº 743/2019 - Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. (2019). Diário da República. 2ª Série - Nº 184 - 25 de Setembro de 2019, 128-155.

Rochester, C. L., Alison, J. A., Carlin, B., Jenkins, A. R., Cox, N. S., Bauldoff, G., Bhatt, S. P., Bourbeau, J., Burtin, C., Camp, P. G., Cascino, T. M., Dorney Koppel, G. A., Garvey, C., Goldstein, R., Harris, D., Houchen-Wolloff, L., Limberg, T., Lindenauer, P. K., Moy, M. L., Ryerson, C. J., ... Holland, A. E. (2023). Pulmonary rehabilitation for adults with chronic respiratory disease: An official American Thoracic Society clinical practice guideline. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 208(4), e7-e26. <https://doi.org/10.1164/rccm.202306-1066ST>

Sepulveda, M. (1998). Fisioterapia respiratória em UTI. In E. Knobel (Ed.), *Condutas no paciente grave* (2ª ed., p. 211). São Paulo: Atheneu.

Serviço Nacional de Saúde. (2025). Equipas domiciliárias ECCI. <https://www.arsnorte.min-saude.pt/cuidados-continuados-integrados/prestadores-de-cuidados/equipas-domiciliarias-ecci/>

Shibuya, M., Yamamoto, S., Kobayashi, S., Nishie, K., Yamaga, T., Kawachi, S., & Matsunaga, A. (2022). Pulmonary rehabilitation for patients after COPD exacerbation. *Respiratory Care*, 67(3), 360-369. <https://doi.org/10.4187/respcare.09066>

Silva, L., & Delgado, B. (2020). Reabilitação respiratória domiciliária na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, V3S1, Estudos de Caso, Outubro de 2020. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>

Su, W., Zhou, Y., Qiu, H., & Wu, H. (2022). The effects of preoperative rehabilitation on pain and functional outcome after total knee arthroplasty: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 17(1), 175. <https://doi.org/10.1186/s13018-022-03066-9>

Troosters, T., Janssens, W., Demeyer, H., & Rabinovich, R. A. (2023). Pulmonary rehabilitation and physical interventions. *European Respiratory Review: An Official Journal of the European Respiratory Society*, 32(168), 220222. <https://doi.org/10.1183/16000617.0222-2022>

Vogelmeier, C. F., Román-Rodríguez, M., Singh, D., Han, M. K., Rodríguez-Roisin, R., & Ferguson, G. T. (2020). Goals of COPD treatment: Focus on symptoms and exacerbations. *Respiratory*

Medicine, 166, 105938. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.105938>

Wang, Q., Hunter, S., Lee, R. L., & Chan, S. W. (2023). The effectiveness of a mobile application-based programme for rehabilitation after total hip or knee arthroplasty: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 140, 104455. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104455>

8. ANEXOS

Anexo I

Protocolo de Osteossíntese com DHS/DMS/GAMA

Cuidados Pré-Operatórios:

- _ Jejum após as 0 horas;
- _ Higiene geral na manhã da cirurgia;
- _ Tricotomia segundo Protocolo de Tricotomias do Serviço de Ortopedia;
- _ Preparação pré-operatória, cumprindo passos da Folha de Registo Pré-Operatório da Instituição.

Cuidados Pós-Operatórios:

Dia 0:

- _ Monitorizar e registar parâmetros vitais (até estabilização e após 1x/turno);
- _ Vigiar drenagem vesical (verificação e registo de débito urinário às 7h, 15h e 22h);
- _ Vigiar drenagem hemática (sempre que ocorre a substituição de um frasco de drenagem, registar conteúdo drenado em folha própria);
- _ Vigiar penso cirúrgico;
- _ Elevar membros inferiores, com calcâneos sem apoio, vigiando alterações neurovasculares das extremidades;
- _ Iniciar ensinamentos ao doente e cuidador informal (importância de manter membro elevado e mobilizar activamente as extremidades e a tibiotalar).

Dia 1:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno e SOS);
- _ Cuidados de higiene no leito;
- _ Manter vigilância de drenagem vesical (verificação e registo de débito urinário às 7h, 15h e 22h);
- _ Manter vigilância de drenagem hemática (sempre que ocorre a substituição de um frasco de drenagem, registar conteúdo drenado em folha própria);
- _ Vigiar penso cirúrgico;
- _ Manter membros inferiores elevados e calcâneos sem apoio;
- _ Iniciar exercícios de reabilitação no leito (mobilizações passivas, activo-assistidas, activas dos segmentos articulares do membro operado; exercícios isométricos para quadríceps e glúteos);
- _ Manter ensinamentos ao doente e cuidador informal (sobre transferência, mobilizações, deambulação com auxiliar de marcha, ajudas técnicas, actividades de vida diária, limites de amplitude de flexão e de carga).

Dia 2:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno e SOS);
- _ Cuidados de higiene no leito;
- _ Remover sonda vesical, no final do turno da noite;
- _ Remover soroterapia e cateter epidural, no turno da manhã;
- _ Remover drenos e executar penso à ferida cirúrgica, conforme Norma da Instituição;
- _ Manter exercícios de reabilitação, incentivando o reforço muscular;
- _ Iniciar levantar sem carga para cadeirão, por períodos (Ex.: 2h de manhã+2h à tarde);
- _ Iniciar treino de marcha, sem carga, com andadeira (avaliar capacidade do doente);
- _ Manter ensinamentos ao doente e cuidador informal no sentido de preparação para a alta (sobre transferência, mobilizações, deambulação com auxiliar de marcha, ajudas técnicas, actividades de vida diária, limites de amplitude de flexão e de descarga durante, pelo menos, dois meses ou segundo indicação médica).

Dia 3:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno e SOS);
- _ Cuidados de higiene no W.C.;

- _ Vigiar penso da ferida cirúrgica (realizar em SOS);
- _ Manter exercícios de reabilitação, incentivando o levante por períodos;
- _ Iniciar treino de marcha, sem carga, com canadianas (avaliar capacidade do doente);
- _ Iniciar treino de subir e descer escadas (avaliar capacidade do doente);
- _ Alta clínica, com continuidade de cuidados de penso no domicílio (Enfermeiro responsável pela hospitalização domiciliária no caso de doentes do concelho de Santa Maria da Feira e Enfermeiro da Unidade de Saúde para os restantes. Realizar penso 2x/semana ou SOS e remover material de sutura ao 15.º dia pós-operatório);
- _ Entrega de documentação e reforçar todos os ensinamentos efectuados ao longo do internamento, avaliando grau de conhecimento.

Protocolo de Artroplastia Total da Anca

Cuidados Pré-Operatórios:

- _ Jejum após as 0 horas;
- _ Higiene geral na manhã da cirurgia;
- _ Tricotomia segundo Protocolo de Tricotomias do Serviço de Ortopedia;
- _ Preparação pré-operatória, cumprindo passos da Folha de Registo Pré-Operatório da Instituição.

Cuidados Pós-Operatórios:

Dia 0:

- _ Monitorizar e registar parâmetros vitais (até estabilização e após 1x/turno);
- _ Vigiar drenagem vesical (verificação e registo de débito urinário às 7h, 15h e 22h);
- _ Vigiar drenagem hemática (sempre que ocorre a substituição de um frasco de drenagem, registar conteúdo drenado em folha própria);
- _ Vigiar penso cirúrgico;
- _ Assegurar uso de triângulo de abdução;
- _ Elevar e abduzir membros inferiores, com calcâneos sem apoio, vigiando alterações neurovasculares das extremidades;
- _ Iniciar ensinamentos ao doente e cuidador informal (importância de manter membro elevado e mobilizar activamente as extremidades e a tibiotársica).

Dia 1:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno);
- _ Cuidados de higiene no leito;
- _ Manter vigilância de drenagem vesical (verificação e registo de débito urinário às 7h, 15h e 22h);
- _ Manter vigilância de drenagem hemática (sempre que ocorre a substituição de um frasco de drenagem, registar conteúdo drenado em folha própria);
- _ Manter vigilância de penso cirúrgico;
- _ Manter membros inferiores elevados e abduzidos, com triângulo de abdução, e calcâneos sem apoio;
- _ Iniciar exercícios de reabilitação no leito (mobilizações passivas, activo-assistidas, activas dos segmentos articulares do membro operado; exercícios isométricos para quadríceps e glúteos);
- _ Manter ensinamentos ao doente e cuidador informal (sobre transferência, mobilizações, deambulação com auxiliar de marcha, ajudas técnicas, actividades de vida diária, limites de amplitude de flexão e de carga);
- _ Pedido de colaboração de Fisiatria.

Dia 2:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno);
- _ Cuidados de higiene no leito;

- _ Remover sonda vesical, no final do turno da noite;
- _ Remover soroterapia e cateter epidural, no turno da manhã;
- _ Remover drenos e executar penso à ferida cirúrgica, conforme Norma da Instituição;
- _ Manter exercícios de reabilitação, incentivando o reforço muscular;
- _ Iniciar levante para cadeirão, por períodos (ex.: 2h de manhã+2h à tarde);
- _ Iniciar treino de marcha com carga parcial com andadeira;
- _ Manter ensinamentos ao doente e cuidador informal no sentido de preparação para a alta (sobre transferência, mobilizações, deambulação com auxiliar de marcha, actividades de vida diária, cuidados para prevenção de luxação da prótese, limites de amplitude de flexão e de carga, triângulo de abdução).

Dia 3:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno);
- _ Cuidados de higiene no W.C.;
- _ Vigiar penso da ferida cirúrgica (realizar penso em SOS);
- _ Manter exercícios de reabilitação, incentivando o levante por períodos, a realização de exercícios isométricos e de mobilização activa do membro operado;
- _ Iniciar treino de marcha com carga parcial com canadianas;
- _ Iniciar treino de subir e descer escadas (avaliar capacidade do doente);
- _ Manter ensinamentos ao doente e cuidador, no sentido de preparação para a alta.

Dia 4:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno);
- _ Cuidados de higiene no W.C.;
- _ Realizar penso à ferida cirúrgica;
- _ Alta clínica, com continuidade de cuidados de penso no domicílio (Enfermeiro responsável pela hospitalização domiciliária no caso de doentes do concelho de Santa Maria da Feira e Enfermeiro da Unidade de Saúde para os restantes. Realizar penso 2x/semana ou SOS e remover material de sutura ao 15.º dia pós-operatório);
- _ Entrega de documentação e reforçar todos os ensinamentos efectuados ao longo do internamento, avaliando grau de conhecimento.

Protocolo de Artroscopia

Cuidados Pré-Operatórios:

- _ Jejum após as 0 horas;
- _ Higiene geral na manhã da cirurgia;
- _ Tricotomia segundo Protocolo de Tricotomias do Serviço de Ortopedia;
- _ Preparação pré-operatória, cumprindo passos da Folha de Registo Pré-Operatório da Instituição.

Cuidados Pós-Operatórios:

Dia 0:

- _ Monitorizar e registar parâmetros vitais (até estabilização e após 1x/turno);
- _ Vigiar 1.ª micção espontânea;
- _ Vigiar penso cirúrgico;
- _ Elevar membros inferiores, vigiando alterações neurovasculares das extremidades;
- _ Realizar crioterapia e ensino para domicílio (períodos de 15 minutos, 3x/dia);
- _ Iniciar ensinamentos ao doente e cuidador informal (importância de manter membro elevado, calcâneos sem apoio e mobilização activa das extremidades e tibiotársica).

Dia 1:

- _ Manter vigilância de parâmetros vitais (1x/turno);
- _ Cuidados de higiene no W.C.;
- _ Executar penso à ferida, segundo Norma da Instituição (Obs: Não colocar ligadura);
- _ Manter membros inferiores elevados, com calcâneos sem apoio;

- _ Mantém crioterapia (períodos de 15 minutos, 3x/dia);
- _ Iniciar levantar para cadeirão;
- _ Iniciar treino de marcha com carga parcial com canadianas;
- _ Iniciar treino de subir e descer escadas, com canadianas e carga parcial;
- _ Iniciar exercícios de reabilitação e realizar ensino ao doente e cuidador informal no sentido de preparação para a alta (mobilizações passivas, activo-assistidas, activas dos segmentos articulares do membro operado, exercícios isométricos de glúteos e quadríceps, exercícios isotónicos, marcha com canadianas, crioterapia);
- _ Alta clínica, com continuidade de cuidados de penso na Unidade de Saúde (realizar penso 2x/semana e remover material de sutura ao 15.º dia pós-operatório);
- _ Entrega de documentação e reforçar todos os ensinamentos efectuados ao longo do internamento, avaliando grau de conhecimento.

Anexo II

CONTATOS

SERVIÇO DE ORTOPEDIA

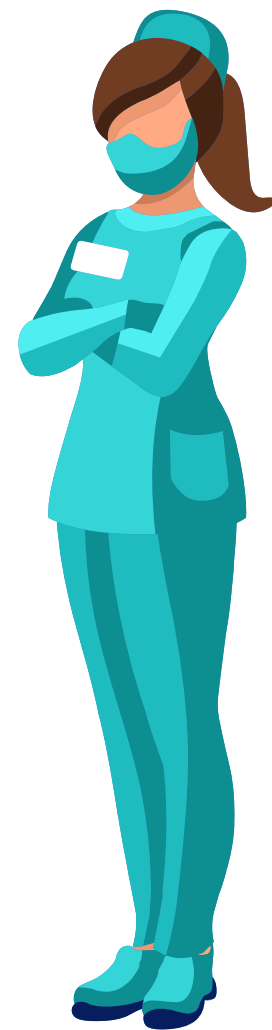


256 000 000

enfer
reabilitação
magern

EER FILIPA LEITE
EER DIANA ALMEIDA

SEXUALIDADE COM PRÓTESE DA ANCA



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE

VIDA SEXUAL SEM RECEIOS

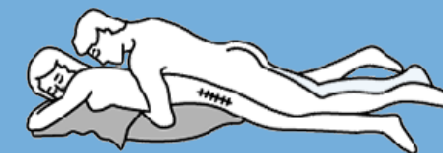
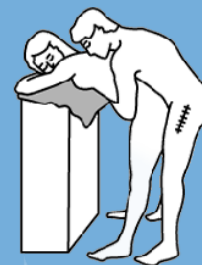
O retorno à vida sexual após uma cirurgia à anca deve ser feito com cautela e somente quando se sentir à vontade e seguro. Algumas recomendações incluem:

Escolher posições que respeitem as suas limitações físicas, com o parceiro também atento ao seu conforto. É importante que o parceiro não aplique muito peso nas suas ancas, optando por movimentos suaves para evitar sobrecarga.

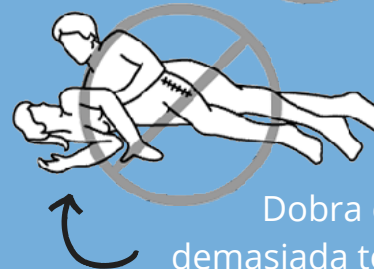
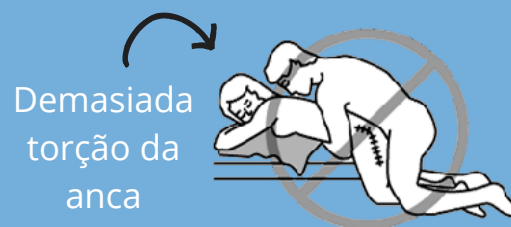
Evite posições que possam causar dor ou aumentar o risco de luxação da anca. A comunicação com o parceiro é fundamental para ajustes conforme necessário. Se sentir dor persistente após a atividade sexual, especialmente devido a um posicionamento específico, consulte um médico ou enfermeiro.

Esses cuidados ajudam a garantir uma recuperação segura e confortável.

Posições Seguras



Posições Não Seguras



Anexo III

A Asma em contexto escolar – Como Atuar?

Enf. Filipa Leite

Estudante de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

8 de Janeiro 2025



“As crianças com asma devem receber um plano de ação escrito que explique como identificar a deterioração do controlo da asma e como responder. Evidências têm demonstrado que a oferta de uma ação personalizada para a asma melhoram a autoconfiança do cuidador e reduzem a recorrência dos sintomas”

Jones et al., 2022

Sumário

➤ **A Asma;**

➤ **Asma:**

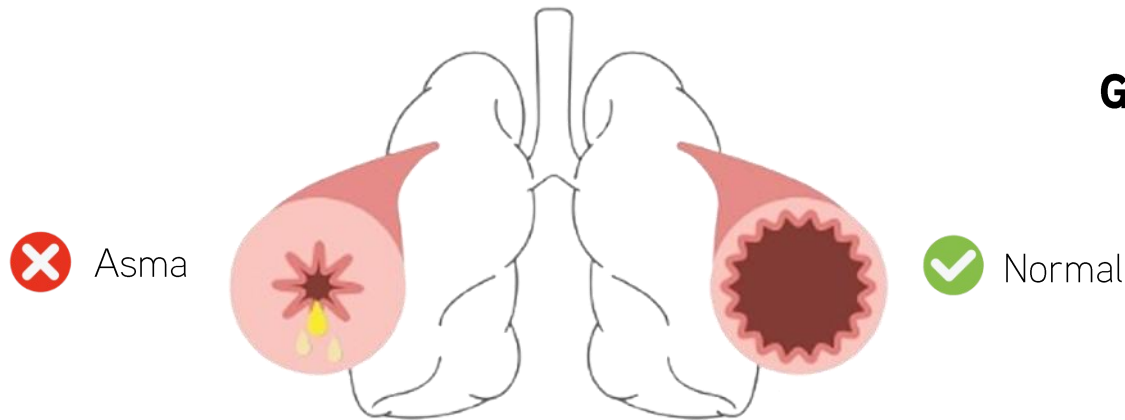
- **Fatores desencadeantes;**
- **Prevenção;**
- **Sintomas;**
- **Atuação;**
- **Tratamento.**

➤ **Dispositivos**

O que é a Asma?

A asma é uma **doença pulmonar inflamatória obstrutiva** caracterizada pelo “aperto” das vias aéreas, causando uma **limitação variável do fluxo aéreo expiratório**, ou seja, dificuldade em deitar o ar para fora dos pulmões devido à **broncoconstrição** (estreitamento das vias aéreas por espessamento da parede) e aumento do muco.

GINA, 2023



Asma

-  **A asma é a doença crónica mais comum na infância em todo o mundo, e é responsável pela morbilidade significativa e mortalidade infantil e juvenil.**
-  **A asma mal controlada está associada à persistência de sintomas, declínio acelerado da função pulmonar e um risco aumentado de ataques futuros, que podem ser fatais.**

Jones et al., 2022

Asma

 Os objetivos a longo prazo da gestão da asma são o controlo dos sintomas e a redução do risco.

GINA, 2023

 Dados os perigos inerentes de uma criança experimentar até mesmo um único ataque de asma, é essencial identificar e gerir fatores de risco modificáveis, em todas as oportunidades clínicas.

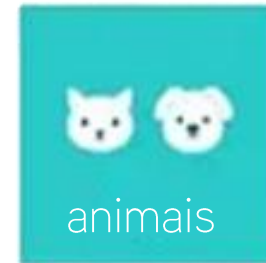
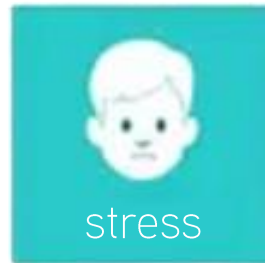
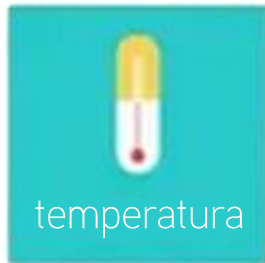
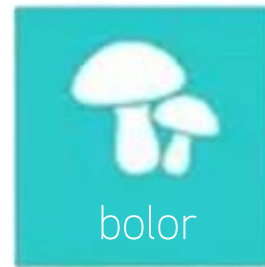
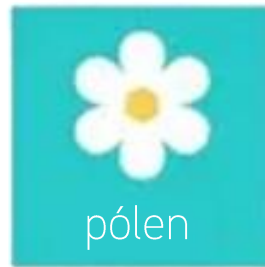
Jones et al., 2022

Asma

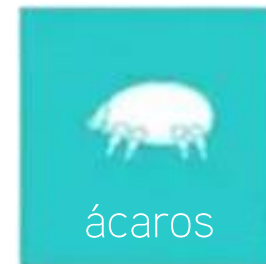
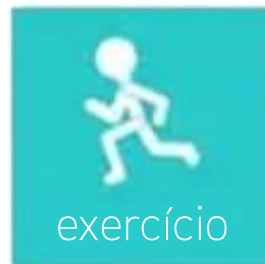
- ⇒ **As orientações da ERS (Entidade Reguladora da Saúde) propõem um algoritmo de diagnóstico para crianças sintomáticas, com idades compreendidas entre os 5 e os 16 anos.**
- ⇒ **Neste algoritmo, a via de diagnóstico mais simples é por identificação de espirometria anormal e, posteriormente, demonstrar reversibilidade significativa do broncodilatador.**

ERS, 2021

Asma – Fatores Desencadeantes



Pijnenburg et



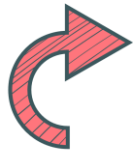
Asma - Prevenção

A abordagem da asma inclui todos os elementos necessários para atingir o controlo (uso do menor número de fármacos):

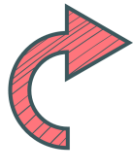
- 1 Educação do doente e dos seus pais;**
- 2 Identificação e evicção de desencadeantes**
- 3 Uso de terapêutica apropriada com um plano bem estruturado (incluindo imunoterapia específica em casos seleccionados)**
- 4 Monitorização regular.**

ICON, 2012

Asma - Prevenção



Planos de ação escritos para a asma - adequado ao nível de controlo da asma e literacia em saúde, para que saibam reconhecer e responder a uma crise;



O Plano de Ação Escrito para a Asma deve incluir a medicação habitual do doente (para a asma), quando e como aumentar a medicação inalatória e iniciar corticosteróides orais, se necessário, e como aceder a cuidados médicos se os sintomas não responderem;

GINA, 2023

Asma - Sintomas



A forma de apresentação é diferente de criança para criança e pode variar ao longo da vida.



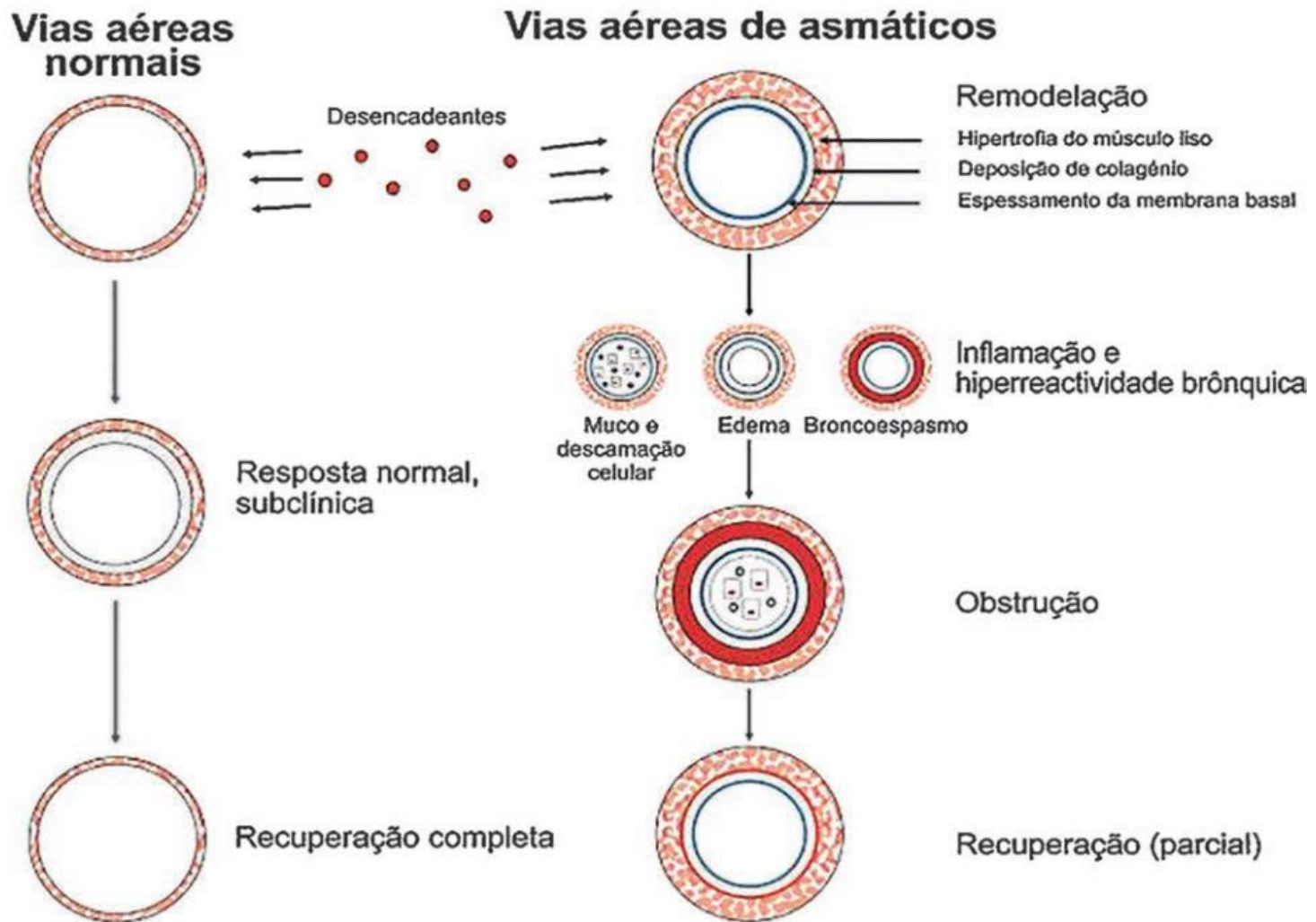
Alguns têm crises bem definidas de tosse, pieira e/ou falta de ar, outros têm sintomas noturnos como tosse repetida; outros ainda, só têm sintomas com o exercício físico. Uma criança pode ter todos estes sintomas.

GINA, 2023

Asma - Sintomas

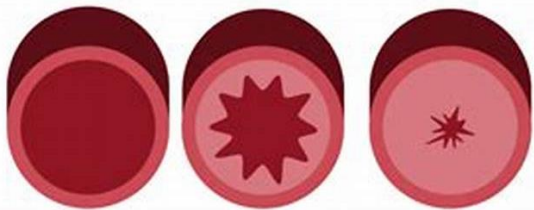
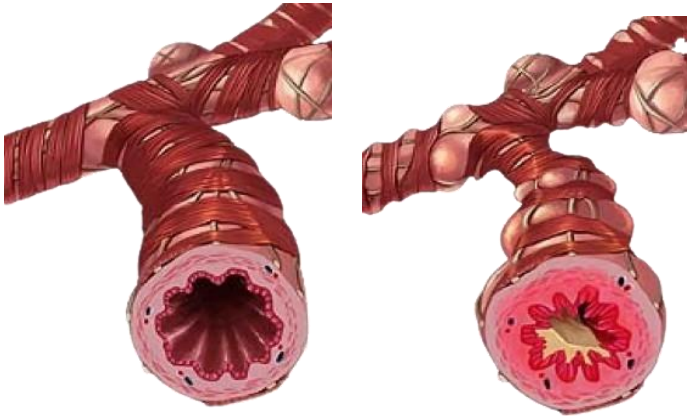
- Geralmente após o terceiro episódio destes sintomas, dizemos que uma criança tem **ASMA**.
- Muitas crianças deixam de ter sintomas entre os 3 e os 5 anos.
- A asma pode estar associada a outras doenças como **eczema atópico, rinite e outras alergias**.
- Frequentemente um dos pais/irmãos tem pelo menos uma destas doenças.

Asma - Sintomas

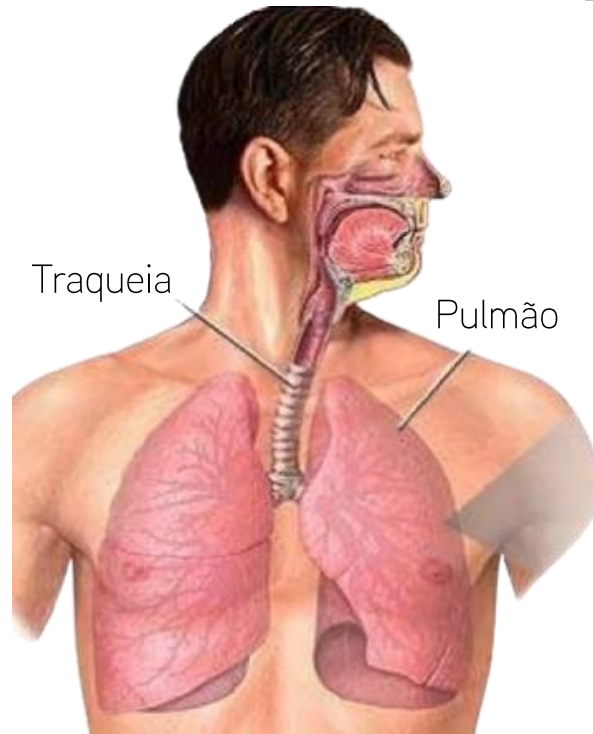


Asma - Sintomas

Bronquíolo Normal Bronquíolo Asmático



Normal Asma Ataque Asma



Bronquíolo Asmático



Bronquíolo Normal

Asma - Sintomas



chiado
no peito



tosse



falta
de ar



taquicardia



dificuldade
em respirar



pele pálida
e molhada



rigidez
no peito



dispneia

Gaillard et

Asma - Atuação



Manter a Calma;



Remover o agente desencadeante (se aplicável):

- **Pólen**
- **Stress**
- **Animais**
- **Tabaco**
- **Exercício**
- **Etc...**



Sentar a criança;

Pijnenburg et al., 2015

Asma - Atuação

Consultar o Plano de Ação Escrito para a Asma:

	Bem	Sintomas leves	Crise de asma	Emergência																																																									
	 - Respirando bem - Sem tosse ou chiado - Pode brincar e correr - Dorme bem a noite Peak flow: (85 a 100%) _____ a _____	 - Ao primeiro sinal de resfriado - Tosse ou chiado leve/moderado - Cansaço aos esforços - Despertar noturno por tosse Peak flow: (60 a 84%) _____ a _____	 - Tosse ou chiado moderado/severo - Respiração muito rápida - Medicação de alívio a cada 2 a 3 horas - Retração da pele entre as costelas - Sono muito interrompido pela tosse Peak flow: (40 a 59%) _____ a _____	 - Medicamentos não estão ajudando - Batimentos de asas do nariz - Retração severa da pele entre as costelas - Dificuldade de andar e falar - Lábios / Dedos azulados Peak flow: (0 a 39%) _____ a _____																																																									
	Medicamento de controle: uso diário <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome	Dose	Horário													Medicamento de controle: uso diário <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome	Dose	Horário													Medicamento de controle: uso diário <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome	Dose	Horário													Medicamento de alívio rápido <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Obs: manter medicamento de alívio rápido até que os sintomas voltem à Zona Verde (sem tosse).	Nome	Dose	Horário									
Nome	Dose	Horário																																																											
Nome	Dose	Horário																																																											
Nome	Dose	Horário																																																											
Nome	Dose	Horário																																																											
	Evite gatilhos <table border="1"><thead><tr><th>Resfriado</th><th>Cheiro forte</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ácaro</td><td>Poeira</td></tr><tr><td>Fumaça</td><td>Mudanças de tempo</td></tr><tr><td>Animais de pelo ou pena</td><td>Emoções</td></tr><tr><td>Pólen</td><td>Mofo</td></tr></tbody></table>	Resfriado	Cheiro forte	Ácaro	Poeira	Fumaça	Mudanças de tempo	Animais de pelo ou pena	Emoções	Pólen	Mofo																																																		
Resfriado	Cheiro forte																																																												
Ácaro	Poeira																																																												
Fumaça	Mudanças de tempo																																																												
Animais de pelo ou pena	Emoções																																																												
Pólen	Mofo																																																												
		Medicamento de alívio rápido <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Obs: havendo melhora, siga o Plano da Zona Amarela. Sem melhora, inicie corticóide oral. Corticóide oral (1 mg/kg) <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Obs: havendo melhora, siga o Plano da Zona Amarela e mantenha o corticóide por 3 a 5 dias. Sem melhora, siga o Plano da Zona Vermelha.	Nome	Dose	Horário										Nome	Dose	Horário																																												
Nome	Dose	Horário																																																											
Nome	Dose	Horário																																																											
		Vá para o serviço de Atendimento de Emergência do Hospital mais próximo. Administre o medicamento de alívio, na dose recomendada abaixo, até o atendimento médico. Inicie o corticóide oral na dose recomendada abaixo. Se já administrou a dose habitual (1 mg/kg), repita. Agende consulta com o seu médico com urgência.	Medicamento de alívio rápido <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome	Dose	Horário										Corticóide oral (2 mg/kg) <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome	Dose	Horário																																										
Nome	Dose	Horário																																																											
Nome	Dose	Horário																																																											

Disponível em

Asma - Atuação

Consultar o Plano de Ação Escrito para a Asma:

Bem																			
	➡ Respirando bem ➡ Sem tosse ou chiado ➡ Pode brincar e correr ➡ Dorme bem a noite Peak flow: (85 a 100%) _____ a _____																		
Medicamento de controle: uso diário <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>		Nome	Dose	Horário															
Nome	Dose	Horário																	
Evite gatilhos <table border="1"><thead><tr><th>Resfriado</th><th>Cheiro forte</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ácaro</td><td>Poeira</td></tr><tr><td>Fumaça</td><td>Mudanças de tempo</td></tr><tr><td>Animais de pelo ou pena</td><td>Emoções</td></tr><tr><td>Pólen</td><td>Mofo</td></tr></tbody></table>		Resfriado	Cheiro forte	Ácaro	Poeira	Fumaça	Mudanças de tempo	Animais de pelo ou pena	Emoções	Pólen	Mofo								
Resfriado	Cheiro forte																		
Ácaro	Poeira																		
Fumaça	Mudanças de tempo																		
Animais de pelo ou pena	Emoções																		
Pólen	Mofo																		
Sintomas leves																			
	➡ Ao primeiro sinal de resfriado ➡ Tosse ou chiado leve/moderado ➡ Cansaço aos esforços ➡ Despertar noturno por tosse Peak flow: (60 a 84%) _____ a _____																		
Medicamento de controle: uso diário <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>		Nome	Dose	Horário															
Nome	Dose	Horário																	
Medicamento de alívio rápido <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Dose</th><th>Horário</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> Obs: manter medicamento de alívio rápido até que os sintomas voltem à Zona Verde (sem tosse).		Nome	Dose	Horário															
Nome	Dose	Horário																	

Asma - Atuação

Consultar o Plano de Ação Escrito para a Asma:

Crise de asma



- Tosse ou chiado moderado/severo
- Respiração muito rápida
- Medicação de alívio a cada 2 a 3 horas
- Retração da pele entre as costelas
- Sono muito interrompido pela tosse

Peak flow: (40 a 59%)
_____ a _____

Medicamento de controle: uso diário

Nome	Dose	Horário

Medicamento de alívio rápido

Aerolin	Intervalo de 20 min	Aerolin	Intervalo de 20 min	Aerolin
---------	---------------------	---------	---------------------	---------

Obs: havendo melhora, siga o Plano da Zona Amarela.
Sem melhora, inicie corticóide oral.

Corticóide oral (1 mg/kg)

Nome	Dose	Horário

Obs: havendo melhora, siga o Plano da Zona Amarela e mantenha o corticóide por 3 a 5 dias.
Sem melhora, siga o Plano da Zona Vermelha.

Emergência



- Medicamentos não estão ajudando
- Batimentos de asas do nariz
- Retração severa da pele entre as costelas
- Dificuldade de andar e falar
- Lábios / Dedos azulados

Peak flow: (0 a 39%)
_____ a _____

Vá para o serviço de Atendimento de Emergência do Hospital mais próximo.

Administre o medicamento de alívio, na dose recomendada abaixo, até o atendimento médico.

Inicie o corticóide oral na dose recomendada abaixo. Se já administrou a dose habitual (1 mg/kg), repita.

Agende consulta com o seu médico com urgência.

Medicamento de alívio rápido

Nome	Dose	Horário

Corticóide oral (2 mg/kg)

Nome	Dose	Horário

Asma - Atuação



Iniciar tratamento;



Em situações de exacerbação grave deve ser ativado o 112, garantindo assim os meios de apoio diferenciado necessários (oxigênio e transporte ao hospital).

GINA, 2023

Asma - Tratamento

- Existem dois grupos principais de medicamentos:
- ✓ **Tratamento da crise (quase sempre de cor azul) -** usados para alívio dos sintomas; devem acompanhar a criança pois são para usar em qualquer local em que surjam sintomas. *ALÍVIO*
- ✓ **Controlo ou prevenção de crises -** devem ser usados diariamente para controlar a inflamação. Nem todas as crianças precisam deste grupo de medicamentos. *CONTROLO*

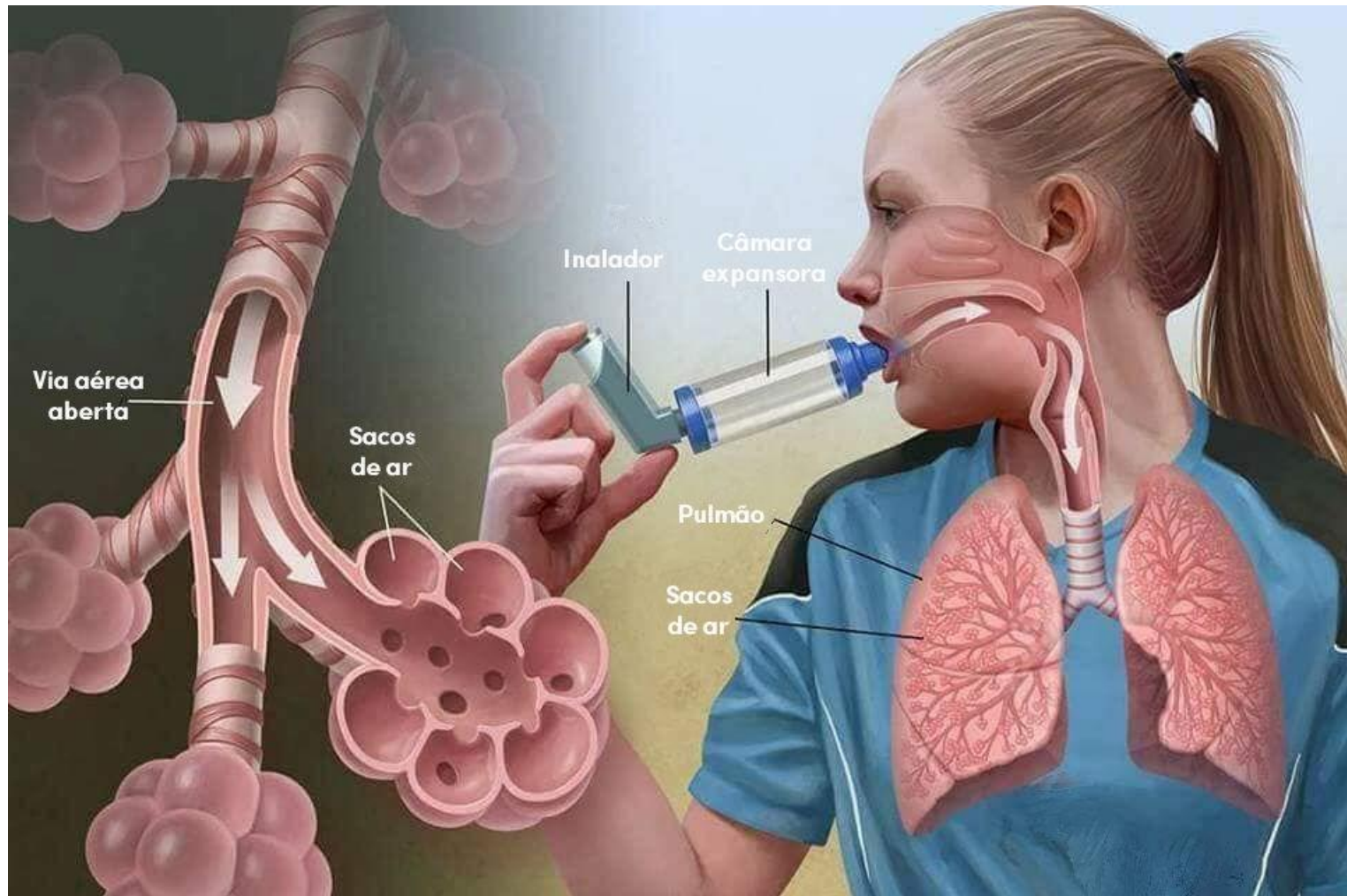
GINA, 2023

Asma - Tratamento

- **Objetivos durante o ataque (agudização): prevenir a insuficiência respiratória; tratar os sintomas respiratórios e dificuldade respiratória aguda por reversão da broncoconstrição; redução da inflamação no tecido pulmonar.**
- **O tratamento farmacológico fundamental da asma aguda inclui a utilização de broncodilatadores, oxigênio e corticosteroides.**

Jones et al., 2022

Asma - Tratamento



Câmara Expansora

Aeoro-chamber



Volumatic



Baby/haler



Artesanal



Volumatic com máscara facial

Clérigo, 2014

Câmara Expansora



Dispensa a coordenação mão-pulmão, o que torna o tratamento mais eficaz.



O uso de uma câmara expansora diminui grandemente a exigência de coordenação, diminui o efeito irritativo do aerossol, a velocidade e dimensão das partículas e diminui também a deposição na orofaringe

Costa, 2011

Câmara Expansora



Os doentes em crise aguda grave devem, preferencialmente, usar um aerossol pressurizado com câmara expansora ou um nebulizador.

Costa, 2011



A via inalatória e o aperfeiçoamento dos dispositivos inalatórios permitem que, com doses inferiores e consequentemente menores efeitos secundários, se obtenha uma ação mais eficaz na terapêutica prescrita.

Clérigo, 2014

Câmara Expansora

-  **As câmaras expansoras facilitam o uso dos aerossóis pressurizados, reduzem a absorção sistémica e os efeitos secundários locais dos corticóides inalados.**
-  **Para os doentes que usam câmara expansora, esta deve estar perfeitamente adaptada ao inalador. O tamanho da câmara deve aumentar à medida que a criança cresce.**

Costa, 2011

Técnica Inalatória

- 1** A criança deve estar numa posição que permita a máxima expansão torácica (sentada ou de pé);
- 2** Retirar a tampa e agitar o dispositivo;
- 3** Colocar o dispositivo na posição vertical (em L) e adaptá-lo à câmara expansora;
- 4** Efetuar uma expiração lenta (adultos e crianças com idades superiores a 5 anos);

Clérigo, 2014

Técnica Inalatória

- 5** Colocar o bucal na boca, fechando os lábios;
- 6** No caso das câmaras expansoras com máscara, esta deve ficar bem adaptada à face com as narinas tapadas;
- 7** Ativar o inalador;
- 8** Não agitar a câmara expansora;
- 9** Inspirar lentamente até capacidade pulmonar total;

Clérigo, 2014

Técnica Inalatória

- 10** Suster a respiração durante 10 segundos (adultos) e 5 segundos (crianças);
- 11** Esperar pelo menos 30 segundos antes de repetir o procedimento;
- 12** Lavar a cavidade oral se forem inalados corticoides.

Técnica Inalatória – Erros Comuns

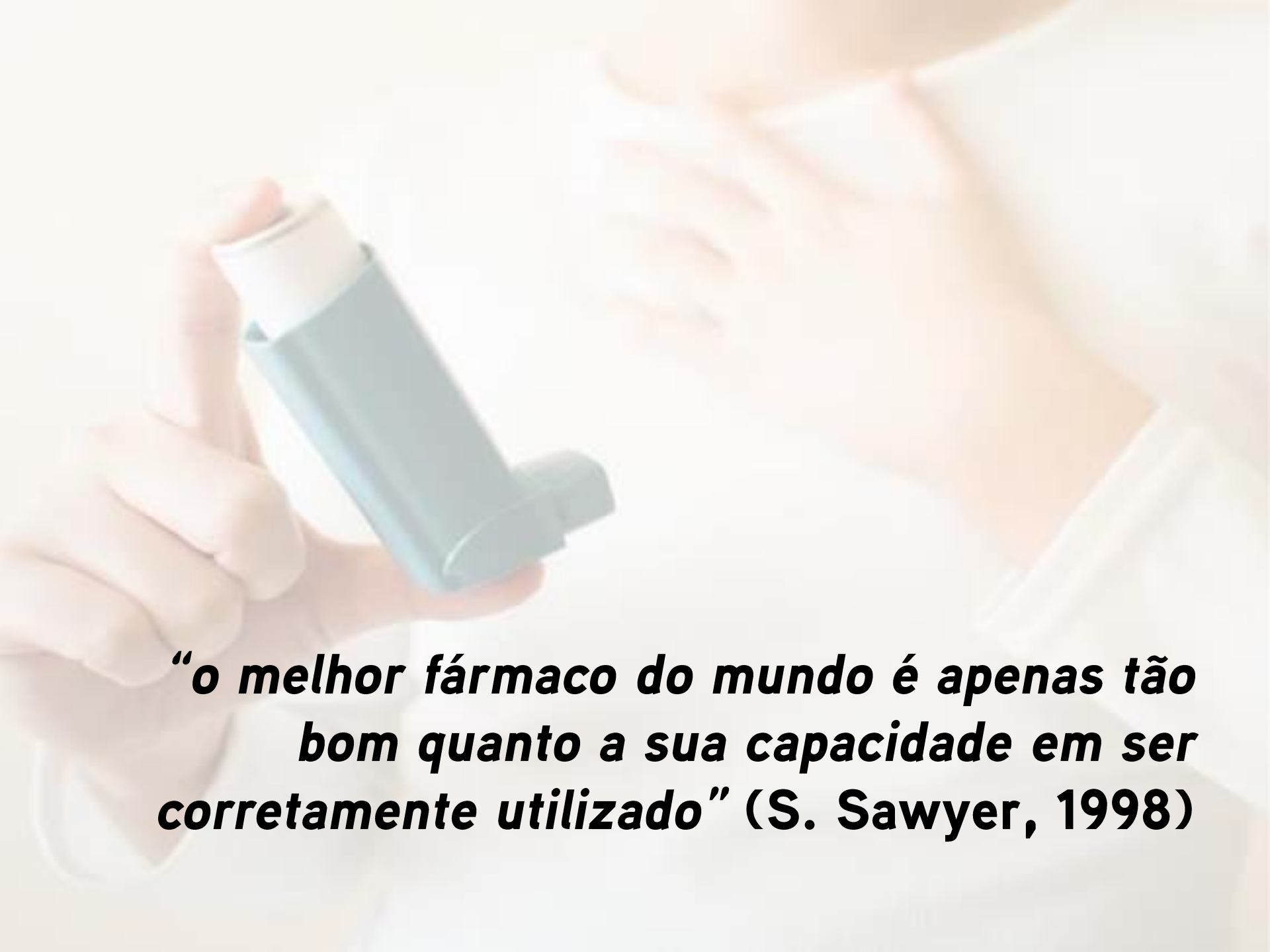
- Não retirar a tampa do inalador;
- Não agitar o inalador antes da utilização;
- Não expirar antes da inalação;
- Utilizar o inalador em posição desadequada (1);
- Inalar de forma superficial;
- Não aguardar 30 segundos a 1 minuto antes da próxima inalação;
- Não ajustar corretamente a máscara à face;
- Atrasar a inalação relativamente à ativação do inalador;
- Não higienizar corretamente a máscara e a câmara expansora;
- Acionar vários puffs do fármaco numa só inalação.

Ribeiro, 2021

Higienização da câmara expansora

- Desmontar todas as peças (se possível);
- Colocar todas as peças num recipiente com água quente e detergente suave (por exemplo líquido da loiça) durante 15 minutos;
- Passar todas as peças por água limpa;
- Sacudir para sair o excesso de água e deixar secar ao ar (pode ser usado o secador no modo frio) **NÃO DEVE SER LIMPA.**

GRES P, 2024

A hand is holding a blue and white inhaler. The background is blurred, showing another person's hands, suggesting a medical or clinical setting.

“o melhor fármaco do mundo é apenas tão bom quanto a sua capacidade em ser corretamente utilizado” (S. Sawyer, 1998)

Grata pela vossa atenção, esperando poder contar com a vossa colaboração para tornar as crianças asmáticas, adultos mais seguros.



Anexo IV

CHECK LIST TERAPÊUTICA INALATÓRIA (pMDI)

(Pressurised Metered Dose Inhaler – Inaladores Pressurizados de Dose Calibrada)



Máscara



Câmara Expansora



Inalador

► Posição de pé, sentado ou semi sentado (permite melhor expansão torácica)	☐
► Retirar a tampa e agitar a embalagem 5 segundos (com o inalador de pé, em posição vertical)	☐
► Desperdiçar 4 puff na primeira utilização do novo inalador	☐
► Segurar o inalador com o dedo indicador no topo e o polegar na base e adaptá-lo à câmara (L)	☐
► Inclinar ligeiramente a cabeça para trás (diminuir o ângulo entre a boca e a garganta)	☐
► Efetuar uma expiração lenta até à capacidade da reserva funcional (deitar todo o ar fora)	☐
► Adaptar bem a máscara à face, evitando fugas	☐
► Ativar o puf no final da expiração total	☐
► Inspirar lenta (5 seg) e profundamente até á capacidade pulmonar total (10x ou 30 seg)	☐
► Suster a respiração durante 10 seg no total dos ciclos respiratórios	☐
► Lavar a boca, a cara e a máscara no final da utilização (lavar com água quente e detergente suave e secar ao ar)	☐

ESQUEMA DE INALAÇÃO

Medicação \ Hora	06:00	08:00	12:00	16:00	18:00	24:00
Ventilan (100) (Salbutamol) AZUL						
Atrovent (20) (Brometo de Ipratrópio) VERDE						
Budesomida (200) CASTANHO						

■ aguardar 30 segundos a 1 minuto entre vários puffs do mesmo inalador.

HIGENIZAÇÃO DA CÂMARA EXPANSORA

- Desmontar todas as peças (se possível);
- Colocar todas as peças num recipiente com água quente e detergente suave (por exemplo líquido da loiça) durante 15 minutos;
- Passar todas as peças por água limpa;
- Sacudir para sair o excesso de água e deixar secar ao ar (pode ser usado o secador no modo frio) NÃO DEVE SER LIMPA.

ERROS MAIS COMUNS



- Não retirar a tampa do inalador;
- Não agitar o inalador antes da utilização;
- Não expirar antes da inalação;
- Utilizar o inalador em posição desadequada (⌈);
- Inalar de forma superficial;
- Não aguardar 30 segundos a 1 minuto antes da próxima inalação;
- Não ajustar corretamente a máscara à face;
- Atrasar a inalação relativamente à ativação do inalador;
- Não higienizar corretamente a máscara e a câmara expansora;
- Acionar vários puffs do fármaco numa só inalação.