

# INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA

Ana Patrícia Pereira — Maria João Costa — Nádia Andrade — Susana Miranda

No âmbito das Unidades Curriculares de Enfermagem VIII e Orientação à Monografia I do 4º Ano do 1º Semestre, do 6º Curso de Licenciatura em Enfermagem, da Escola Superior de Saúde (ESS), do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS), surge a proposta de realização de um roteiro de Instrumentos de medida e escalas aplicáveis na área de cuidados de saúde complexos. De forma a atingir o objectivo maior do trabalho, o presente grupo incidiu o seu objecto de estudo na categoria dos instrumentos de avaliação neurológica. A avaliação neurológica da pessoa/cliente deve-se, em grande parte, à aplicação destes instrumentos, traduzindo resultados objectivos e/ou subjectivos de extrema importância que irão ajudar no diagnóstico e processo de reabilitação. Também são importantes sob a forma de rastreio. Segundo a definição elementar de roteiro, crê-se que um roteiro de instrumentos de avaliação diz respeito à apresentação sintética de informação nesta área que visa aconselhar e orientar o leitor para os pontos relevantes de cada instrumento em estudo. Deste modo, acaba por ser um elemento de fácil consulta que culmina na apresentação organizada de todos os itens essenciais para a análise e posterior resolução.

A realização deste documento torna-se um elemento indispensável de avaliação, dado que permite ao estudante de enfermagem aperfeiçoar, mais uma vez, a capacidade de síntese e ampliação de conhecimentos em diversas áreas científicas. Acredita-se também que o processo de realização do roteiro ajudará o estudante a familiarizar-se com os termos ligados aos cuidados complexos, o que de certo constituirá uma mais valia para a prática clínica.

Como objectivos específicos delinearam-se: a) Aquisição de competências na área da realização de roteiros; b) Desenvolver conhecimentos no âmbito de instrumentos de avaliação e reter a sua pertinência na prestação de cuidados de Enfermagem; c) Deter a aplicabilidade e validação das escalas adequadas à população portuguesa; d) Apresentar de uma forma sintética algumas das escalas de avaliação neurológica encontradas. Tendo em conta os propósitos inerentes ao roteiro, foi feito um levantamento bibliográfico, recorrendo-se à base de dados do CRAI e motores de busca: *Google*, *SciELO* e *Pub Med*. A reunião de informação credível não foi, de

todo, um processo fácil, uma vez que muitos artigos se encontravam protegidos.

Posteriormente, foi seleccionada a informação e processada de forma a constituir um elemento de fácil consulta, pelo que foram criados quadros estruturados com os mesmos parâmetros e que incluem: a designação original e adaptada do instrumento; o nome do autor e data da criação do instrumento; a indicação, ou seja, a que se destina determinado instrumento; as suas características; a validação e aplicabilidade do instrumento ao nível do território português; os comentários, decorrentes da análise do grupo sobre o instrumento; e ainda a bibliografia consultada para compreensão e apresentação sintética do instrumento de avaliação em roteiro. Para finalizar, importa salientar que este documento em suporte digital foi elaborado segundo a NP 405-1, adoptada pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

## ESCALAS DE AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA

Quando foi iniciada a pesquisa, verificou-se que as escalas inseridas na temática da avaliação neurológica poderiam ainda subdividir-se em diferentes categorias. As categorias identificadas incluem: Escalas de Demência; Escalas de Coma; Escalas de Funcionalidade; Escalas de Cefaleia; Escalas de Esclerose Múltipla; Escalas de Parkinson; Escalas de AVC (<http://www.cnsforum.com/lundbeckinstitute/>).

A selecção de um conjunto de escalas que se inserisse no âmbito das unidades curriculares envolvidas (Orientação à Monografia I e Enfermagem VIII), não foi de todo um processo fácil. Contudo o grupo seleccionou algumas escalas contidas em quatro das sete categorias, cuja aplicabilidade poderá verificar-se no decurso do próximo Ensino Clínico, que compreenderá uma fase de cuidados complexos à pessoa em estado crítico, a desenvolver em contexto hospitalar; e uma fase de prestação de cuidados no âmbito da Enfermagem Comunitária.

Assim sendo optou-se por incluir algumas escalas inseridas na categoria das 'escalas de demência', tendo em conta o facto de que podem ser aplicadas no domínio da compreensão da cognição da pessoa face à sua situação actual; 'escalas de coma', utilizadas

para avaliar o estado de consciência da pessoa; 'escalas de funcionalidade', que avaliam a capacidade da pessoa na consecução das Actividades de Vida Diárias (AVD);

'escalas de AVC', que avaliam o grau de severidade do AVC, tendo em conta a extensão da lesão e sequelas.

## ESCALAS DE DEMÊNCIA

| <b>'Clinical Dementia Rating'. Escala Clínica de Demência</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Autor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Versão original por C. P. Hughes; L. Berg; W. L. Danziger; L. A. Coben; R. L. Martin (1979);. Versão adaptada por J. Morris (1993).                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Publicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Washington University School of Medicine, EUA.                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Ano</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Existe alguma disparidade dos dados obtidos face à data do desenvolvimento desta Escala, que apontam para o ano de 1979.                                                                                                                                              |                                            |
| <b>Indicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tem como objectivo primordial a avaliação da gravidade do quadro demencial, através da análise do défice cognitivo da pessoa. Avalia a função cognitiva, permitindo verificar o impacto do défice cognitivo sobre a realização das Actividades de Vida Diárias (AVD). |                                            |
| <b>Score</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CDR = 0                                                                                                                                                                                                                                                               | Pessoa normal do ponto de vista cognitivo. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CDR = 0,5                                                                                                                                                                                                                                                             | Pessoa com demência questionável.          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CDR = 1                                                                                                                                                                                                                                                               | Pessoa com demência leve.                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CDR = 2                                                                                                                                                                                                                                                               | Pessoa com demência moderada.              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CDR = 3                                                                                                                                                                                                                                                               | Pessoa com demência severa.                |
| <b>Características</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| Envolve a avaliação ao nível de 6 categorias: memória, orientação, julgamento ou resolução de problemas; relações comunitárias; actividades no lar ou de lazer; cuidados pessoais. Cada uma das categorias deve ser classificada através da seguinte pontuação: 0 (sem alteração); 0,5 (questionável); 1 (demência leve); 2 (demência moderada); 3 (demência grave). A categoria dos 'cuidados pessoais' não possui o nível 0,5 (MORRIS, 1993; MONTAÑO E RAMOS, 2005). A categoria que assume maior importância é a da memória, sendo as restantes secundárias. A classificação final decorre da análise da classificação atribuída a cada uma das categorias, através de um conjunto de regras elaboradas por Morris (1993), que culminam no score anteriormente apresentado (MORRIS, 1993).                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Validação e Aplicabilidade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| Esta escala foi validada para a Língua Portuguesa, através de estudos concretizados no Brasil por Montañó e Ramos (2005), que utilizaram outros testes neuropsicológicos, tais como: memória de lista de palavras e evocação, teste de categorias de fluência verbal e teste do relógio (TDR), para validar a sua utilização. A concordância estabelecida entre os resultados fornecidos pelos vários testes confirma a validade desta escala na distinção entre casos de demência e casos ditos 'normais' (MONTAÑO E RAMOS, 2005). Crê-se que em Portugal é possível que esta escala não esteja validada, pois não foram encontradas fontes ou documentos que comprovassem a validação da mesma. Contudo na Revista <i>Sinapse</i> , publicada pela Sociedade Portuguesa de Neurologia, são encontrados estudos, como o de Nunes et al (2004), que assumem a aplicação do teste designando-o de 'Escala Clínica de Demência', em Portugal (NUNES et al, 2004). |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Comentários</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| O CDR é uma escala que se enquadra nas escalas de avaliação neurológica, sendo considerada uma 'Escala de Demência', sobejamente aplicada em casos de Doença de Alzheimer (DA). Contudo, é também utilizada para avaliar o défice cognitivo da pessoa e qual a influência do mesmo sobre o seu comportamento e consequentemente sobre a consecução das Actividades de Vida Diárias (AVD). Morris (1993), afirma que a escala poderá ser aplicada por médicos e enfermeiros, desde que tenham integrado os conhecimentos necessários acerca do questionário a aplicar e das regras de pontuação. Contudo verifica-se, através das fontes consultadas, que esta escala é sobretudo utilizada por médicos (de especialidade neurológica ou psiquiátrica).                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Bibliografia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| MONTAÑO, M. B.; RAMOS, L. R. – Validade da versão em português da <i>Clinical Dementia Rating</i> . <i>Revista de Saúde Pública</i> . ISSN 0034-8910. Volume 39, N.º6 (2005). Acedido em <a href="http://www.scielo.org/pdf/rsp/v39n6/26985.pdf">http://www.scielo.org/pdf/rsp/v39n6/26985.pdf</a> , 4/10/08,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| MORRIS, M. D. – The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules [transcript in <a href="http://www.adrc.wustl.edu/adrc/">www.adrc.wustl.edu/adrc/</a> ]. Acedido em <a href="http://alzheimer.wustl.edu/cdr/PDFs/CDR_OverviewTranscript-Revised.pdf">http://alzheimer.wustl.edu/cdr/PDFs/CDR_OverviewTranscript-Revised.pdf</a> , 2/10/08,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| NUNES, B. et al. – Rastreo populacional de demência e defeito cognitivo ligeiro nos concelhos de Matosinhos e de Arouca – populações e métodos do estudo piloto. <i>Sinapse</i> . ISSN 1645-281X. Volume 4, N.º1 (2004). Acedido em <a href="http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol4_N1_Maio04.pdf">http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol4_N1_Maio04.pdf</a> , 4/10/08,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |

| <b>'Mini-Mental State Examination'</b><br><b>Mini-exame do Estado Mental (2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Autor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Versão original por M. F. Folstein ; S. E. Folstein e P. R. McHugh (1975);                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |
| <b>Publicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Desconhecido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |
| <b>Ano</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1975                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Indicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A sua utilização pode ser isolada ou associada a outros instrumentos mais amplos, permitindo a avaliação da função cognitiva e o rastreamento de quadros demenciais.<br>Tem sido aplicado em ambientes clínicos, para a detecção de declínios cognitivos, para o acompanhamento de quadros demenciais e para a monitorização da resposta ao tratamento (LOURENÇO e VERAS, 2006). |                                          |
| <b>Score</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Mínimo:</b> 0 pontos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Maior grau de comprometimento cognitivo. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Máximo:</b> 30 pontos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Melhor capacidade cognitiva.             |
| <b>Características</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| O supracitado exame permite avaliar a orientação, a memória imediata, a atenção, o cálculo, a evocação, a linguagem, a leitura e a praxia construtiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Validação e Aplicabilidade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <p>A validação deste instrumento foi efectuada por Guerreiro et al (2004), em "Adaptação à população portuguesa da tradução do 'Mini Mental State Examination' [MMSE]", estudo publicado na revista <i>Sinapse</i> (ROSAS et al, 2005; PINHO et al, 2006).</p> <p>Apesar de não ter sido encontrado este mesmo artigo na íntegra, foi possível verificar que se encontra referenciado bibliograficamente em artigos de autores portugueses credíveis, tais como Rosas et al (2005) e Pinho et al (2006).</p> <p>Assim o MMSE constitui um instrumento devidamente validado, cujos valores de referência poderão ser aplicados à população portuguesa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Comentários</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <p>Analisando o teste acima apresentado, pode-se considerar que seja de fácil aplicação e que é possível ser realizado por um Enfermeiro, ainda que se proceda a uma avaliação dos dados com um médico neurologista, pois de certo que apenas esse profissional está dotado para interpretar com maior rigor o Score obtido. Uma vez que este mini-exame necessita da participação activa da pessoa/cliente é necessário informar a pessoa e pedir consentimento para a sua realização.</p> <p>Neste sentido, é lógico que o profissional que o execute tenha capacidades no âmbito da comunicação e relação de ajuda de modo a que a pessoa/cliente se sinta mais à vontade e menos intimidada. Enquanto grupo podemos apontar uma possível limitação deste teste; partindo do princípio que será realizado à população idosa, uma vez que permite avaliar a presença/ausência de demência, quando se solicita para escrever uma frase, não nos podemos esquecer que muita da população portuguesa é analfabeta, estando assim este item anulado ou afectado.</p> <p>Contudo, uma vez que não foi possível ter acesso à adaptação realizada para Portugal, também não sabemos se os autores tiveram em conta esse facto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Bibliografia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <p>CHAVES, Márcia Lorena Fagundes – <i>Testes de avaliação cognitiva: Mini-exame do Estado Mental</i>. Acedido em <a href="http://www.cadastro.abneuro.org/site/arquivos_cont/8.pdf">http://www.cadastro.abneuro.org/site/arquivos_cont/8.pdf</a> 29/09/08; 22h41.</p> <p>Lourenço, A. Roberto et al – Mini-Exame do Estado Mental: Características psicométricas em idosos ambulatoriais. <i>Revista de Saúde Pública</i>. Vol. 40, N.º 4 (2006). Acedido em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500023&amp;script=sci_arttext&amp;lng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500023&amp;script=sci_arttext&amp;lng=pt</a> 29/09/08; 22h35;</p> <p>PINHO, A., et al – Identificação dos factores predisponentes ao declínio funcional da população idosa. <i>ESSFisioOnline</i>. ISSN. Volume 2, N.º4 (2006). Acedido em <a href="http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol2n4/pdfs/dec_funcional.pdf">http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol2n4/pdfs/dec_funcional.pdf</a>, 30/09/08; 17h25;</p> <p>ROSAS, M.J., et al – Estimulação cerebral profunda na doença de Parkinson: resultados nos primeiros 24 doentes tratados no Hospital São João de 2002 a 2005. <i>Revista Sinapse</i>. ISSN 1645-281X. Volume 5, N.º2 (2005). Acedido em <a href="http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol5_N2_Nov05.pdf">http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol5_N2_Nov05.pdf</a>, 30/09/08; 17h10;</p> <p>SIQUEIRA, Larissa de Souza – <i>Estudo da Memória de trabalho em adultos e idosos normais</i> – Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro (2006). Acedido em <a href="http://coralx.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1044">http://coralx.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1044</a> 29/09/08; 22h36.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |

## ‘Clock Drawing test’ Teste do Relógio

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autor</b>                       | Versão original por Sunderland (1986).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Publicação</b>                  | Desconhecido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ano</b>                         | 1986.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Indicação</b>                   | Rastreio de alterações cognitivas através das habilidades visuoespaciais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Score</b><br>(score de Shulman) | <p><b>0</b> – Incapacidade absoluta para representar o relógio;</p> <p><b>1</b> – O desenho tem algo a ver com o relógio mas com desorganização visuo-espacial grave;</p> <p><b>2</b> – Desorganização visuo-espacial moderada que leva a uma marcação de hora incorrecta, perseveração, confusão esquerda-direita, números em falta, números repetidos, sem ponteiros, com ponteiros em excesso;</p> <p><b>3</b> – Distribuição visuo-espacial correcta com marcação errada das horas;</p> <p><b>4</b> – Pequenos erros espaciais com dígitos e horas correctas;</p> <p><b>5</b> – Relógio perfeito.</p> |

### Características

O Teste do Relógio é frequentemente utilizado, por ser de aplicação rápida, os resultados serem facilmente compreensíveis e ser extremamente eficaz na avaliação das alterações cognitivas, concretamente das alterações praxias.

Descrição do teste: É pedido à pessoa que desenhe um relógio que contenha todos os números. Posteriormente, pede-se que desenhe os ponteiros marcando 10h:20m, por exemplo. Quando as instruções não são compreendidas aquando do primeiro contacto, poder-se-ão repetir as ordens. A pontuação é compreendida entre o 0 e 5. Scores abaixo dos 4, devem ser revistos por especialistas na área de neurologia.

### Validação e Aplicabilidade

Apesar de não terem sido encontrados estudos que demonstrem a aplicabilidade do teste em Portugal, o grupo acredita veemente que este será válido como indicador da função cognitiva da sua população-alvo, dado que em alguns estudos portugueses na área da doença de Alzheimer faz-se referência ao teste. Muitas das manifestações demenciais são universais, ou seja, transversais à cultura inerente a cada país, pelo que se julga que a sua aplicabilidade também será universal.

### Comentários

No que toca à sua importância na área da Enfermagem, o grupo concluiu que a realização do teste do relógio será uma mais-valia para a prestação de cuidados, pois dada a sua franca acessibilidade, aplicabilidade e interpretação dos resultados, poderá ser visto como uma forma de rastrear possíveis alterações das funções cognitivas.

Contudo, há que referir que os resultados obtidos poderão sofrer uma influência negativa resultante da idade avançada da pessoa e/ou baixo nível de escolaridade

Julga-se que o Enfermeiro poderá utilizar o teste não como uma forma de diagnóstico, mas como uma forma de reencaminhar a pessoa, dando, portanto, uma vez mais ênfase ao trabalho de equipa e olhar holístico.

### Bibliografia

<http://www.cnsforum.com/clinicalresources/ratingscales/ratingneurology/dementia> (04/10/08 00:17);  
<http://contente.karger.com/produkteDBprodukte> (04/10/08 01:05);  
<http://dSPACE.c3sl.ufpr.br:8080/dSPACE/bitstream/1884/1138/3/texto.pdf> (05/10/08 19:49);  
<http://www.psychiatrytimes.com/display/article/10168/54386> (05/10/08 17:34).

## ESCALAS DE COM

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Autor</b>      | Versão o                     |
| <b>Publicação</b> | Revista L                    |
| <b>Ano</b>        | 1974                         |
| <b>Indicação</b>  | Mensura                      |
| <b>Score</b>      | <b>Pontuaç</b><br>Identifica |
|                   | <b>Pontuaç</b><br>estado d   |
|                   | <b>Pontuaç</b>               |
|                   | <b>Pontuaç</b>               |

A ECG1 tem sido amplam  
verificação de tendências da  
**Abertura Ocular:** ligado  
espontaneamente (4 p  
dor (2 pontos) têm pont  
**Melhor Resposta Verbal**  
pessoa orientada tem p  
após estimulação dolor  
pontos, respectivamente  
**Melhor Resposta Motora**  
a pessoa obedece a or  
estímulo doloroso atrib  
(rigidez de decorticaçã  
apresentam qualquer r

Embora não tenha sido en  
bibliografia onde é referida a  
Deste modo, e por haver i  
adaptada para Portugal e qu

A avaliação do nível de c  
intervenção, pelo que é fulc  
pessoas (MUNIZ, -et al, 1999  
devem ser evidenciadas para  
muito sensível às alterações  
aplicação não está indicada  
prolongada de lesão encefáli

Refira-se ainda que situ  
discordância entre a pontuaç

Em alguns casos não é p  
anotar-se o resultado como l  
poderá não ser fiel ao estad  
eficaz, no entanto é importan  
da pessoa (ROZA, 2004). Es

MUNIZ, E. et al – Utilização c  
Escola de enfermagem d  
[www.ee.usp.br/reeusp/up](http://www.ee.usp.br/reeusp/up)  
CANHÃO, Patrícia; et al - Tro  
Sinapse. ISSN 1645-281  
Sinapse\_Vol5\_N2\_Nov05  
ROZA, Bartira de Aguiar -- H  
2004). Acedido em <http://>  
URDEN, Linda; STACY, Kath  
989-8075-08-6.

## Escala de Coma de Glasgow

original por G. Teasdale e B. Jennet (1974).

Lancet. Glasgow, Escócia.

ção do nível de consciência através das capacidades demonstradas da pessoa.

**ção mínima de 3 pontos.**

o estado de coma profundo. Compatível com morte cerebral.

**ção inferior a 8 pontos.** Alteração crítica do estado de consciência. *Score* a partir do qual é considerado o coma.

**ção inferior a 14 pontos.** Considera uma alteração do nível de consciência.

**ção máxima de 15 pontos.** A pessoa encontra-se neurologicamente normal.

### Características

ente utilizada, por ser de aplicação rápida, os resultados serem facilmente compreensíveis e ter alta utilidade na disfunção neurológica. Compreende 3 indicadores:

à vigília e activação do córtex cerebral, é atribuída à pessoa a pontuação máxima se esta abrir os olhos (3 pontos) e a mínima se não houver qualquer resposta (1 ponto); a abertura por estímulo verbal (3 pontos) ou por estímulo intermédio.

**Verbal:** a resposta verbal coerente indica alto grau de funcionamento do Sistema Nervoso Central, sendo que uma pontuação máxima (5 pontos) enquanto àquela que não tem resposta é atribuído um ponto (pontuação mínima), confusa. Às pessoas confusas, com discurso inapropriado ou que profiram sons ininteligíveis são atribuídos 4, 3 ou 2 pontos.

**Motora:** a pontuação varia entre 6 pontos (máxima) e 1 ponto (mínima). Aquela está reservada para situações em que o paciente responde a ordens simples; pessoas que localizam estímulos têm pontuação cinco e às pessoas que procuram afastar-se do estímulo são atribuídas pontuação 4. As pontuações 3 e 2 estão reservadas, respectivamente, para pessoas com padrão flexor (reflexo de retirada) e padrão extensor (rigidez decerebrada) à dor, enquanto a pontuação mínima é atribuída às pessoas que não respondem a estímulos dolorosos.

### Validação e Aplicabilidade

Encontrada informação acerca da validação da Escala de Coma de Glasgow para Portugal, foi encontrada diversa informação sobre a sua utilização em Serviços de Hospitais portugueses (CANHÃO, *et al*, 2005).

Informação de que a escala é largamente utilizada em território português, o grupo aceita que a ECG1 estará validada e tem elevada aplicação na sua população.

### Comentários

A avaliação da consciência é uma etapa importante para o processo de Enfermagem e para a delineação de estratégias de intervenção. É fundamental que o enfermeiro seja capaz de utilizar escalas como a ECG1, para compreender as necessidades das pessoas com alteração do nível de consciência (JOUVET, 1977). Todavia a ECG1 apresenta algumas limitações relacionadas com a sua aplicação, que não a invalidando, mas que o seu uso seja correcto. Comparativamente a outras escalas (Escala de Coma de Jouvét, por exemplo) é utilizada quando a pessoa apresenta níveis de consciência muito baixos, no entanto, pelas suas características a sua utilização em pessoas sedadas, sob efeito anestésico ou como guia para avaliação de pessoas durante recuperação de coma grave (MUNIZ, *-et al*, 1997; URDEN, *et al*, 2005).

Situações clínicas distintas podem ser reflectidas por uma mesma pontuação final, assim como pode haver diferença de uma pessoa quando a avaliação é realizada por profissionais diferentes, embora tal seja raro.

É possível aplicar alguns indicadores (pálpebras edemaciadas que impedem a abertura ocular, por exemplo) pode ser considerado Não Testável; assim, o resultado final basear-se-á na soma dos indicadores avaliados. Neste caso a pontuação final da pessoa, o que deve ser tomado em consideração (MUNIZ, *-et al*, 1997; URDEN, *et al*, 2005). A escala é utilizada de modo que os profissionais tenham em consideração que é apenas um dos parâmetros de avaliação do estado geral da pessoa, pois parece ser uma das escalas de nível de consciência mais utilizadas mundialmente (ROZA, 2004).

### Bibliografia

da Escala de Coma de Glasgow e Escala de Coma de Jouvét para avaliação do nível de consciência. Revista da Universidade de São Paulo. ISSN 1980-220x. Vol. 31, n. 2, pp. 287-303 (Agosto 1997). Acedido em <http://www.revista.unesp.br/revista/revista.asp?area=1&artigo=417>, a 25/9/2008, pelas 22:35h.

embora a hipertensão intracraniana apresentando-se como hipertensão intracraniana isolada: sempre benigna?. Revista de Neurologia. Vol. 5, n. 2, pp. 17-22 (Novembro 2005). Acedido em <http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/revista/revista.asp?area=1&artigo=417>, a 27/9/2008, pelas 14:35h.

História da Escala de Coma de Glasgow. Revista Einstein. ISSN 1679-4508. Vol. 2, n. 3, pp. 129-130 (Junho, 2006). Acedido em [www.einstein.br/biblioteca/artigos/Vol2Num2/Assessment%20of%20coma.pdf](http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/Vol2Num2/Assessment%20of%20coma.pdf), a 25/9/1008, pelas 21:45h.

Green; e LOUGH, Mary – *Enfermagem de Cuidados Intensivos*. 5ª Edição, Lusodidacta. Loures, 2005. ISBN 978-

## Escala de Coma de Jovet (2)

|                   |                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autor</b>      | Versão original por Michel Jovet (1969).                                                     |
| <b>Publicação</b> | “Coma and other disorders of consciousness” do Handbook of Clinical Neurology.               |
| <b>Ano</b>        | 1969                                                                                         |
| <b>Indicação</b>  | Mensuração do nível de consciência através das capacidades demonstradas da pessoa.           |
| <b>Score</b>      | <b>Pontuação mínima.</b><br>P1R1D1V1 (equivalente a 4 pontos). Estado normal de consciência. |
|                   | <b>Pontuação superior a 5 pontos.</b> Considera-se que há alteração do nível de consciência. |
|                   | <b>Pontuação máxima.</b><br>P5R3D4V2 (equivalente a 14 pontos). Estado de coma profundo.     |

### Características

Esta escala avalia dois grupos de itens: a Perceptibilidade e Reactividade (Inespecífica, Específica e Autonómica) da pessoa. A execução de ordens escritas, a orientação no tempo e espaço, a execução de ordem verbal e o reflexo de pestanejar (*blinking*) são os indicadores definidos por Jovet para a avaliação da Perceptibilidade. Assim são colocadas questões ou simuladas situações visuais de ameaça, por exemplo, para avaliar os diferentes parâmetros. Nestes itens a pessoa pode ser classificada em cinco categorias de P1 a P5; a primeira é referente a pessoas sem nenhuma alteração de consciência (que devem ter também pontuação máxima nos itens de Reactividade) e a última refere-se a pessoas que não demonstram nenhuma Perceptibilidade (indicação de distúrbio orgânico ou funcional grave dos neurónios corticais). A P2 correspondem as pessoas obnubiladas e a P3 as pessoas em torpor, ou seja, com baixa compreensão da linguagem e lentificação dos movimentos. As pessoas cuja resposta aos estímulos é apenas o pestanejar (*blinking*) situam-se na categoria P4 (MUNIZ, *et al*, 1997).

No item Reactividade Inespecífica considera-se Reacção Orientada Positiva quando a pessoa desperta e orienta o olhar para o local onde ocorreu ruído forte ou de onde foi chamado o seu nome (R1). No extremo oposto situam-se as pessoas que perderam a capacidade de apresentar a reacção de despertar após estímulo verbal/sonoro (R3). A categoria R2 é referente às pessoas que, apesar de não orientarem o olhar para os estímulos sonoros, despertam após os mesmos (MUNIZ, *et al*, 1997).

O grupo Reactividade Específica (ou Reactividade à Dor) pode dividir-se em quatro categorias: D1, onde se incluem as pessoas com reacção normal à dor (mímica facial alterada, choro e/ou afastamento do membro); e D2, onde são incluídas as pessoas que, embora não apresentem reacção facial ou vocal para a dor, apresentam reacção de despertar e afastam o membro do estímulo. As pessoas que apenas realizam o afastamento do membro do estímulo doloroso incluem na categoria D3, enquanto as pessoas que não têm qualquer reacção à estimulação dolorosa se incluem na categoria D4 (MUNIZ, *et al*, 1997).

Com a Reactividade Autonómica pretende-se avaliar a resposta do Sistema Nervoso Autónomo à estimulação dolorosa. Assim, visa-se perceber se após este tipo de estímulo a pessoa sofre as reacções /alterações normais, como período curto de apneia seguido de taquipneia mais duradoura, alteração do ritmo cardíaco, alterações vasomotoras (rubor, sudorese) e/ou midríase (MUNIZ, *et al*, 1997).

Deste modo foram definidas duas categorias: V1, onde se incluem as pessoas que apresentam reacções neurovegetativas face ao estímulo doloroso; e V2, para as pessoas que não é perceptível qualquer resposta após o estímulo (MUNIZ, *et al*, 1997).

### Validação e Aplicabilidade

Apesar de não ter sido encontrada bibliografia referente à adaptação, aplicabilidade ou uso desta escala em Portugal considerou-se que seria pertinente incluí-la no presente documento por ser uma das mais utilizadas mundialmente. Acresça-se ainda que o facto do grupo não ter encontrado bibliografia que confirme a utilização da referida escala não significa que esta não seja, efectivamente, aplicada.

### Comentários

MUNIZ, *et al* (1997) consideram que a aplicação desta escala é mais difícil, quando comparada por exemplo com a Escala de Coma de Glasgow, pelo que tende a ser um pouco menos utilizada que esta. Todavia, a Escala de Coma de Jovet (ECJ), em estado relativamente próximos do nível de consciência normal, tem melhores resultados que aquela, na análise das flutuações de consciência, por permitir analisar melhor os reflexos da função cortical.

Esta escala apresenta algumas limitações, algumas limitações que devem ser observadas e contornadas, como por exemplo, a aplicação da mesma a pessoa que não têm capacidade de ler (analfabetos ou deficientes visuais); neste caso o item pode ser substituído pela comunicação oral, sem inviabilizar a aplicação de indicadores. Por outro lado esta escala não é aconselhável para avaliar o estado de consciência de pessoas com entubação endotraqueal, sedadas ou sob anestesia (MUNIZ, *et al*, 1997).

Apesar de MUNIZ, *et al* (1997) considerarem que a ECJ é mais complicada que outras da mesma área, sublinham que devem ser utilizadas aquelas que forem mais adequadas à situação da pessoa, ainda que sejam mais complicadas; a escolha da escala não se deve prender com a preferência pessoal do profissional ou da rotina do serviço, de modo a que a qualidade dos cuidados e da fidelidade dos dados relativos ao estado da pessoa sejam aumentados.

Por este motivo importa ainda ressaltar que existem vários sistemas de pontuação e que nesta escala o resultado menor significa maior proximidade ao estado normal de consciência. Tal é de referir por ser fulcral que os profissionais atentem nestas diferenças para uma avaliação fiel do estado geral da pessoa, quando são usadas escalas diferentes.

### Bibliografia

MUNIZ, E. *et al* – Utilização da Escala de Coma de Glasgow e Escala de Coma de Jovet para avaliação do nível de consciência. Revista da Escola de enfermagem da Universidade de São Paulo. ISSN 1980-220x. Vol. 31, n. 2, pp. 287-303 (Agosto 1997). Acedido em <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/417.pdf>, a 25/9/2008, pelas 22:35h.

## ESCALAS DE FUNCIONALIDADE

| Índice de Barthel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Versão original por D. W. Barthel e F. I. Mahoney (1965);<br>Versão modificada por D. T. Wade e C. Collin (1988).                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Local</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Indeterminado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ano</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1965                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Indicação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Avaliação da capacidade funcional através da análise das Actividades Básicas de Vida Diárias. Avaliação do nível de independência do sujeito para a realização de dez Actividades de Vida Diárias: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo dos esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas. |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Score</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Versão original</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Varia entre 0 a 100 pontos (com intervalos de 5 pontos), em que 0 (zero) representa a máxima dependência para todas as AVD avaliadas, e 100 (cem) representa a independência total face às AVD avaliadas. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Versão Modificada</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Varia entre os 0 e os 20 pontos (com uma pontuação de 0, 1, 2 ou 3 pontos), sendo que 0 (zero) representa a pessoa totalmente dependente e 20 (vinte) a pessoa que é totalmente independente.             |
| Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| <p>É amplamente utilizada, sobretudo em contexto hospitalar, nas unidades de recobro e centros de reabilitação;</p> <p>É considerado por vários autores o instrumento mais adequado na avaliação da incapacidade para a consecução das AVD;</p> <p>É de fácil aplicação e baixo custo. O seu preenchimento requer pouco tempo e pode ser aplicado com frequência, permitindo uma análise longitudinal; O IB é considerado o instrumento que assume maior fidelidade e validade; Permite conhecer quais são as incapacidades específicas da pessoa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| Validação e Aplicabilidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| O Índice de Barthel foi validado através de um estudo desenvolvido por Araújo et al (2007), publicado na <i>Revista de Saúde Pública</i> . Esta escala é amplamente utilizada em Portugal, sendo mesmo indicada pela Direcção-Geral de Saúde, nas directrizes publicadas relativamente ao desenvolvimento das unidades de AVC em Portugal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| Comentários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| Em Portugal o IB é bastante utilizado, seja em contexto hospitalar ou comunitário. A sua versão mais utilizada é a modificada por Wade e Collin (1988), que pressupõe um score entre 0 (totalmente dependente) e 20 (totalmente independente). Contudo, foi possível verificar que aliado à área da Fisioterapia, o IB é utilizado na sua versão original com score entre 0 e 100. A apresentação do IB neste roteiro de escalas representa um papel importante face à sua utilização frequente em unidades de recobro ou unidades de AVC, nas quais a utilização do IB constitui um elemento essencial ao seu desenvolvimento.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| Bibliografia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| <p>ARAÚJO, F., et al – Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. <i>Revista de Saúde Pública</i>. ISSN 0870-9025. Volume 25, N.º2 (2007). Acedido em <a href="http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/05_02_2007.pdf">http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/05_02_2007.pdf</a>, 2/10/08, 23h15.</p> <p>DIRECÇÃO-GERAL DE SAÚDE – <i>Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento</i>. Lisboa: 2001. ISBN: 972-9425-97-3. Acedido em <a href="http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao_hospitalar/unidades_avc.pdf">http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao_hospitalar/unidades_avc.pdf</a>, 2/10/08, 22h05.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |

## ESCALAS DE AVC

| 'National Institutes of Health Stroke Scale'                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escala de Acidente Vascular Cerebral dos Institutos Nacionais da Saúde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Autor</b>                                                           | Institutos da Saúde norte-americanos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Publicação</b>                                                      | EUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ano</b>                                                             | Não foram encontrados dados relativos à data de criação da NIHSS, no entanto foi possível depreender que esta é anterior a 1989 por terem sido encontradas obras dessa data, com referência clara à referida escala (GOLDSTEIN, L. B.; BERTELS, C. & DAVIS, 1989, por exemplo).                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipo</b>                                                            | Inicialmente a escala foi construída para ser utilizada como instrumento de investigação para avaliar o estado neurológico inicial nos ensaios clínicos da fase aguda do AVC; no entanto, actualmente é empregue na previsão do prognóstico da pessoa com AVC agudo e na determinação do tratamento mais apropriado. Esta mudança de finalidade deveu-se à sua simplicidade e facilidade de aplicação, que permite que seja aplicada forma consistente por médicos, enfermeiros ou terapeutas (ROCHA, 2007). |
| <b>Indicação</b>                                                       | A NIHSS é um instrumento de uso sistemático, que permite a avaliação quantitativa dos défices neurológicos relacionados com o AVC ( <a href="http://www.nihstrokescale.org">http://www.nihstrokescale.org</a> ), sendo uma das mais escalas mais utilizadas neste âmbito.                                                                                                                                                                                                                                    |

**Características**

A combinação entre a sua eficácia e a rapidez com que pode ser aplicada (cerca de 10 minutos), fazem desta uma das escalas mais utilizadas neste âmbito (ROCHA, 2007). Deve ser aplicada no momento em que a pessoa é recebida no serviço, para servir de padrão, e sistematicamente durante o internamento, permitindo avaliar e quantificar a recuperação da pessoa, e melhorar a qualidade dos cuidados. Tal é também optimizado pelo facto de a escala fornecer um suporte de linguagem comum e perceptível a todos os técnicos (ROCHA, 2007). A NIHSS avalia o nível de consciência, a negligência espacial, a funcionalidade dos pares cranianos após o AVC e a linguagem, possibilitando melhor compreensão do estado da pessoa e, consequentemente, cuidados mais adequados. Facilita ainda a percepção da área cerebral afectada e da extensão da lesão, ou seja, da gravidade do fenómeno (ROCHA, 2007; <http://www.nihstroke.org>). É constituída por 11 itens (um deles com 3 pontos) mensuráveis de acordo com o défice apresentado; estes classificam-se em 3 a 5 graus (de 0 a 4 pontos). Assim, a pontuação total varia entre 0 e 30 pontos, sendo que a mais baixa é a correspondente a uma pessoa sem qualquer défice neurológico (<http://www.nihstroke.org>; ROCHA, 2007).

O Nível de Consciência é avaliado através de 3 pontos: **1)** Estado de consciência propriamente dito – variando de Alerta a Coma, tem pontuação entre 0 e 3 pontos (estados intermédios Sonolento e Torpor); **2)** Orientação (Em que mês estamos? Qual é a sua idade?), com pontuação entre 0 e 2 pontos, se a pessoa responder correctamente a ambas as perguntas, a uma ou nenhuma, respectivamente; e **3)** Compreensão de Ordens Simples (abra e feche uma mão; abra e feche os olhos), sendo a pontuação diferente para execução correcta das duas ordens, de uma ou de nenhuma (de 0 a 2 pontos) (ROCHA, 2007). A **4)** Negligência Espacial (incapacidade de orientar-se e reconhecer o que se apresenta no lado oposto a lesão) é avaliada quando se solicita à pessoa que reconheça uma estimulação táctil com os olhos cerrados ou descreva uma figura (mostrada de ambos os lados). A pontuação pode ir de 0 a 2 pontos, consoante a pessoa não apresente nenhuma anormalidade, apresente negligência parcial ou total (ROCHA, 2007). A Funcionalidade dos Pares Cranianos é avaliada através de sete itens, sendo a normalidade sempre cotada com 0 pontos: **5)** o Movimento Ocular avalia a paralisia parcial (1 ponto) ou total (2 pontos), através do pedido do movimento lateral dos olhos (ROCHA, 2007). Solicitar a **6)** contagem de dedos em diferentes quadrantes avalia se houve perda do campo visual; esta pode ocorrer como hemianopsia parcial (1 ponto), completa (2 pontos) ou bilateral (3 pontos) (ROCHA, 2007). A **7)** Função dos Membros Superiores e Inferiores é avaliada por meio da solicitação de um movimento de flexão a 45º (membro superior) e a 30º (membro inferior) por 10 segundos, em posição supina. A avaliação é individual de acordo com o resultado: a pessoa mantém a posição menos de 10 segundo (1 ponto), faz esforço mas não mantém a posição (2 pontos), tem baixo esforço contra a gravidade/queda do membro (3 pontos) ou não tem nenhum movimento (4 pontos) (ROCHA, 2007). São realizadas **8)** provas índice-nariz e calcanhar Joelho para despistar a Ataxia de Membros. Assim a pessoa pode obter 0 pontos (se a ataxia estiver ausente), 1 ponto se estiver presente num dos membros ou 2 pontos se ocorrer em ambos os membros (ROCHA, 2007). Por fim, pode existir perda parcial (1 ponto) ou total (2 pontos) da **9)** Sensibilidade; esta é despistada através da estimulação dolorosa (com alfinetes, por exemplo) na região proximal dos quatro membros (ROCHA, 2007). A Linguagem é avaliada com dois itens: **10)** ao pedir à pessoa que identifique um conjunto de objectos/figuras e leia pelo menos três sentenças, avalia-se o dano na linguagem, que pode ser moderado (1 ponto), severo (2 pontos) ou total (3 pontos). Quanto à **11)** Disartria, é avaliável ao pedir que a pessoa leia uma lista de palavras; assim será perceptível se há compromisso leve a moderado (1 ponto), severo (2 pontos) ou se não dano nesta função (0 pontos) (ROCHA, 2007). Tendo em consideração os estudos do *National Institutes of Health* o resultado final da NIHSS possibilitará a previsão do prognóstico: estas instituições referem que população com pontuação inferior a 10 pontos tem uma resolução favorável da situação em 60-70% dos casos, enquanto apenas 4% a 16% das pessoas com pontuação total superior a 20 pontos mostram recuperação. Refira-se que tais conclusões se prendem com o conhecimento de que uma pontuação inferior a 20 indica a presença de um enfarte leve a moderado, enquanto pontuação final superior a 22 indica área de enfarte extensa e/ou artérias oclusas muito fragilizadas (ROCHA, 2007). Então é possível afirmar, que na generalidade dos casos, quanto mais baixa for a pontuação da avaliação final maior probabilidade de recuperação tem a pessoa. No entanto, o enfermeiro ao realizar a avaliação neurológica deve ponderar o tipo de informação que fornece à pessoa; pode explicar-lhe claramente a sua situação, no entanto deve acautelar que, em certos casos, ainda que o prognóstico seja positivo a resolução da situação pode não o ser. A NIHSS permite, também, quantificar o risco de hemorragia intracraniana associada ao tratamento trombolítico necessário. Esta multifuncionalidade da escala é um dos principais motivos que fazem com que seja larga e mundialmente utilizada (ROCHA, 2007).

**Validação e Aplicabilidade**

Não foi possível ao grupo encontrar informação sobre a adaptação e validação da NIHSS para Portugal. Não obstante, por terem sido encontrados estudos portugueses em que há referência à escala (ROCHA, 2007, por exemplo), compreendeu-se que esta é utilizada junto da população portuguesa.

**Comentários**

Existem itens na NIHSS que podem ser “não testáveis” em algumas pessoas (em casos de cegueira ou analfabetismo, por exemplo). Além desta apresenta outra restrição: o resultado final da avaliação, e tudo o que daí decorre, depende da capacidade do profissional observar e avaliar a pessoa de forma idónea, fiel e consistente (ROCHA, 2007; <http://www.nihstroke.org>). Todavia, estas limitações não devem trazer desconsideração à escala; estas devem ser divulgadas para que os profissionais que utilizam a NIHSS as conheçam e saibam evitar essas incorrecções.

É também relevante que, caso sejam utilizadas outras escalas, os profissionais estejam familiarizados com o sistema de pontuação da NIHSS, para que não ocorram erros de avaliação: existem outras escalas de avaliação neurológica em que quanto maior for a pontuação mais perto da normalidade se encontra a pessoa, o que não se passa com esta.

## Bibliografia

<http://www.nihstrokescale.org/portuguese.shtml>

GOLDSTEIN, L. B.; BERTELS, C.; DAVIS, J. N. Interrater reability of the NIH stroke scale. Archives of Neurology, n. 46. 1989

ROCHA, Sara Isabel. Doença Cerebrovascular Isquémica Aguda – Avaliação de Protocolo de Trombólise. Dissertação de mestrado integrado em medicina. Universidade da Beira Interior – Faculdade de Ciências da Saúde. Maio 2007. Acedido em [http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/modules.php?name=Colecoes&op=consultar\\_documento&id\\_documento=756&id\\_colecao=118](http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/modules.php?name=Colecoes&op=consultar_documento&id_documento=756&id_colecao=118), a 1/10/2008, pelas 12:15h.

## SNSS—«Scandinavian Neurological Stroke Scale»

|                   |                                                                                                                                |                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Autor</b>      | Stroke (1985)                                                                                                                  |                              |
| <b>Publicação</b> | EUA                                                                                                                            |                              |
| <b>Ano</b>        | 1985                                                                                                                           |                              |
| <b>Indicação</b>  | Esta escala permite avaliar os défices neurológicos causados na pessoa/cliente que sofreu um Acidente Vascular Cerebral (AVC). |                              |
| <b>Score</b>      | Entre 0 a 14 pontos.                                                                                                           | AVC extremamente severo.     |
|                   | Entre 15 e 29 pontos.                                                                                                          | AVC severo.                  |
|                   | Entre 30 e 44 pontos.                                                                                                          | AVC de intensidade moderada. |
|                   | Entre 45 e 58 pontos.                                                                                                          | AVC leve.                    |

## Características

Assim, são avaliados 9 itens: estado de consciência, o movimento ocular, a força motora do braço, da mão e da perna, a orientação, a linguagem, a paralisia facial e a marcha. Todos estes itens têm atribuído um valor de Score (tal como se pode observar na tabela), sendo que no quanto maior for o score obtido menor foram as sequelas deixadas pelo AVC. A avaliação realizada é feita da seguinte maneira: 0-14 pontos: considera-se que o AVC foi extremamente severo; 15-29 pontos: considera-se que o AVC foi severo; 30-44: o AVC foi de intensidade moderada; e 45-58: considera-se que o AVC foi leve

## Validação e Aplicabilidade

No decorrer da pesquisa bibliográfica relativa a esta escala, foi possível encontrar informação que comprovasse a sua validade para Portugal, assim como a sua aplicabilidade em alguns estudos. Contudo, não se encontrou informação acerca de quem a traduziu e validou (EUROPEAN STROKE ORGANIZATION, 2008).

## Comentários

O Acidente Vascular Cerebral é, das doenças cardiovasculares, que causa mais mortes e invalidez nos Portugueses. As estatísticas indicam que o AVC mata duas pessoas por hora e vinte mil por ano em Portugal, sendo no nosso país que se verifica a maior taxa de mortalidade por esta causa, na União Europeia (DGS, 2001). O grupo considera que esta escala é de extrema importância pois a gravidade das sequelas com que uma pessoa/cliente pode ficar influenciará o tempo que demorará o processo de reabilitação, o défice cognitivo existente e a possibilidade de recuperação funcional. Considerámos pertinente incluir esta escala no presente trabalho, pois, tal como descrito no primeiro parágrafo, em Portugal as pessoas que padecem deste problema são bastantes e como tal é necessário intervir junto delas, de modo a minimizar as consequências causadas, e maximizar a qualidade de vida.. Um acidente vascular cerebral em evolução constitui uma situação de emergência, motivo pelo qual é necessário que a pessoa/cliente seja acompanhada numa unidade de cuidados intensivos, para que ocorra um controlo rigoroso da pressão arterial; o AVC é também uma das principais causas do coma (DGS, 2001). Deste modo, a sua inclusão no presente trabalho justifica-se pelo facto deste tipo de cuidados se enquadrarem nos de ordem complexa.. Uma vez que não foi possível encontrar mais informações acerca de quem aplica a escala, presume-se, através da sua análise, que o enfermeiro tem capacidades para tal. Contudo, é claramente necessário o trabalho em equipa com profissionais de Fisioterapia e de Terapia da Fala. Analisando os itens da escala, o enfermeiro pode avaliar os que correspondem à estado de consciência, movimento ocular, estado de orientação e paralisia facial. Apesar de todos poderem ser observados por um profissional de enfermagem, considera-se que como são específicos de outras áreas da saúde, devem ter o tratamento especializado através de profissionais directamente a elas ligados. Encontrou-se um resumo de um estudo português realizado em Madrid, onde foi aplicada esta escala, motivo pelo qual se presume que a sua aplicabilidade também se efectue em Portugal, contudo o grupo não encontrou dados relativos a esse facto (CAROD-ARTAL et al, 2002). O objectivo da escala é que ela seja aplicada directamente à pessoa/cliente, contudo caso esta não se encontre consciente, é necessário recolher alguns dados com os familiares ou prestadores de cuidados. A sua avaliação permitirá conhecer qual o grau de défice cognitivo que a pessoa apresenta, através do resultado do Score; consoante o resultado final, é necessário planear intervenções nas diversas áreas (enfermagem, fisioterapia e terapia da fala) junto da família para que, quando a pessoa/cliente vá para o domicílio, aquela esteja preparada para prestar cuidados que visem o bem-estar e conforto da pessoa/cliente. Nestas situações é sempre necessária a ajuda profissional, pelo que também é importante que a pessoa conheça os auxílios existentes na comunidade.

## Bibliografia

CAROD-ARTAL, F. J., et al – Depresión postictus: factores predictivos al año de seguimiento. *Revista de Neurología*. ISSN 1576-6578. Volume 2, N.º35 (2002). Acedido em <http://www.neurologia.com/pdf/Web/3502/n020101.pdf>, 2/10/08, 19h50.

DIRECÇÃO-GERAL DE SAÚDE – *Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: 2001. ISBN: 972-9425-97-3. [http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao\\_hospitalar/unidades\\_avc.pdf](http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao_hospitalar/unidades_avc.pdf), 2/10/08, 22h05.

EUROPEAN STROKE ORGANIZATION – *Recomendações para o Tratamento do AVC Isquémico e do Acidente Isquémico Transitório* (2008). Acedido em [http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08\\_Guidelines\\_Portuguese.pdf](http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Portuguese.pdf), 05/10/08; 14h34.

## Conclusão

Após conclusão do presente trabalho, foi possível verificar que é largo o conjunto de instrumentos que pode ser classificado como 'Escala de Avaliação Neurológica'.

Dentro deste parâmetro é possível distinguir múltiplas escalas, testes e índices, que se distribuem entre sete categorias. Entre as categorias identificadas, foram trabalhadas algumas que englobavam instrumentos, cuja importância assenta na sua ligação com as unidades curriculares de Enfermagem VIII e Orientação à Monografia I. Tendo em conta que os contextos de Ensino Clínico de Enfermagem VIII combinam Cuidados complexos à pessoa em estado crítico e também cuidados na área da Enfermagem Comunitária, considerou-se pertinente fazer uma abordagem das escalas que poderiam assumir importância no desenvolver da prática de cuidados nos contextos referidos.

O conhecimento destas escalas poderá permitir uma observação, avaliação e análise mais concisa, ao nível das áreas trabalhadas: as 'Escala de Demências', e ressalve-se uma vez mais que a presença das mesmas deve-se às suas características que permitem avaliar não somente aspectos ligados à demência (uma das patologias com maior prevalência na população de idosos em Portugal), como também avaliar o estado cognitivo da pessoa, sendo frequentemente aplicados no nosso país, em diversas situações; as 'Escala de Coma', indispensáveis num contexto de cuidados complexos para avaliação do estado de consciência da pessoa; a 'Escala de Funcionalidade', para que o enfermeiro avalie o grau de incapacidade da pessoa e planeie os cuidados a prestar; e as 'Escala de AVC', pois como referenciado anteriormente, o AVC é uma das principais causas de morte em Portugal, podendo provocar o estado de coma, o que acaba por ser um dos instrumentos mais pertinentes na avaliação da pessoa.

## Referências

- ARAUJO, F., et al – Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista de Saúde Pública*. ISSN 0870-9025. Volume 25, N.º2 (2007). Acedido em [http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/05\\_02\\_2007.pdf](http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/05_02_2007.pdf), 2/10/08, 23h15.
- CANHÃO, Patrícia; et al - Trombose venosa cerebral apresentando-se como hipertensão intracraniana isolada: sempre benigna?. *Revista Sinapse*. ISSN 1645-281x. Vol. 5, n. 2, pp. 17-22 (Novembro 2005). Acedido em [http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse\\_Vol5\\_N2\\_Nov05.pdf](http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol5_N2_Nov05.pdf), a 27/9/2008, pelas 14:35h.
- CAROD-ARTAL, F. J., et al – Depresión postictus: factores predictivos al año de seguimiento. *Revista de Neurología*. ISSN 1576-6578. Volume 2, N.º35 (2002). Acedido em <http://www.neurologia.com/pdf/Web/3502/n020101.pdf>, 2/10/08, 19h50.
- CHAVES, Márcia Lorena Fagundes – *Testes de avaliação cognitiva: Mini-exame do Estado Mental*. Acedido em [http://www.cadastro.abneuro.org/site/arquivos\\_cont/8.pdf](http://www.cadastro.abneuro.org/site/arquivos_cont/8.pdf) 29/09/08; 22h41.
- DIRECÇÃO-GERAL DE SAÚDE – *Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: 2001. ISBN: 972-9425-97-3. Acedido em [http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao\\_hospitalar/unidades\\_avc.pdf](http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/referenciacao_hospitalar/unidades_avc.pdf), 2/10/08, 22h05.
- GOLDSTEIN, L. B.; BERTELS, C.; DAVIS, J. N. Interrater reliability of the NIH stroke scale. *Archives of Neurology*, n. 46. 1989
- LOURENÇO, A. Roberto et al – Mini-Exame do Estado Mental: Características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 40, N.º 4 (2006). Acedido em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500023&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500023&script=sci_arttext&lng=pt) 29/09/08; 22h35;
- MONTAÑO, M. B.; RAMOS, L. R. – Validação da versão em português da *Clinical Dementia Rating*. *Revista de Saúde Pública*. ISSN 0034-8910. Volume 39, N.º6 (2005). Acedido em <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v39n6/26985.pdf>, 4/10/08, 10:22h.
- MORRIS, M. D. – The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules [transcript in [www.adrc.wustl.edu/adrc](http://www.adrc.wustl.edu/adrc)]. Acedido em [http://alzheimer.wustl.edu/cdr/PDFs/CDR\\_OverviewTranscript-Revised.pdf](http://alzheimer.wustl.edu/cdr/PDFs/CDR_OverviewTranscript-Revised.pdf), 2/10/08, 15:35h.
- MUNIZ, E. et al – Utilização da Escala de Coma de Glasgow e Escala de Coma de Jovet para avaliação do nível de consciência. *Revista da Escola de enfermagem da Universidade de São Paulo*. ISSN 1980-220x. Vol. 31, n. 2, pp. 287-303 (Agosto 1997). Acedido em <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/417.pdf>, a 25/9/2008, pelas 22:35h.
- NUNES, B. et al. – Rastreio populacional de demência e defeito cognitivo ligeiro nos concelhos de Matosinhos e de Arouca – populações e métodos do estudo piloto. *Sinapse*. ISSN 1645-281X. Volume 4, N.º1 (2004). Acedido em [http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse\\_Vol4\\_N1\\_Mai04.pdf](http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol4_N1_Mai04.pdf), 4/10/08, 23:56h.
- PINHO, A., et al – Identificação dos factores predisponentes ao declínio funcional da população idosa. *ESSFisioOnline*. ISSN. Volume 2, N.º4 (2006). Acedido em [http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol2n4/pdfs/dec\\_funcional.pdf](http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol2n4/pdfs/dec_funcional.pdf), 30/09/08; 17h25;
- ROCHA, Sara Isabel. Doença Cerebrovascular Isquémica Aguda – Avaliação de Protocolo de Trombólise. Dissertação de mestrado integrado em medicina. Universidade da Beira Interior – Faculdade de Ciências da Saúde. Maio 2007. Acedido em [http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/modules.php?name=Coleccoes&op=consultar\\_documento&id\\_documento=756&id\\_colecao=118](http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/modules.php?name=Coleccoes&op=consultar_documento&id_documento=756&id_colecao=118), a 1/10/2008, pelas 12:15h.
- ROSAS, M.J., et al – Estimulação cerebral profunda na doença de Parkinson: resultados nos primeiros 24 doentes tratados no Hospital São João de 2002 a 2005. *Revista Sinapse*. ISSN 1645-281X. Volume 5, N.º2 (2005). Acedido em [http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse\\_Vol5\\_N2\\_Nov05.pdf](http://www.cefaleias-spc.com/sinapse/Sinapse_Vol5_N2_Nov05.pdf), 30/09/08; 17h10;
- ROZA, Bartira de Aguiar -- História da Escala de Coma de Glasgow. *Revista Einstein*. ISSN 1679-4508. Vol. 2, n. 3, pp. 129-130 (Junho, 2004). Acedido em <http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/Vol2Num2/Assessment%20of%20coma.pdf>, a 25/9/1008, pelas 21:45h.
- SIQUEIRA, Larissa de Souza – *Estudo da Memória de trabalho em adultos e idosos normais* – Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro (2006). Acedido em [http://coralx.ufsm.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=1044](http://coralx.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1044) 29/09/08; 22h36.
- URDEN, Linda; STACY, Kathleen; e LOUGH, Mary – *Enfermagem de Cuidados Intensivos*. 5ª Edição, Lusodidacta. Loures, 2005. ISBN 978-989-8075-08-6.
- <http://content.karger.com/produkteDBprodukte>, 3/10/08, 14h34;
- [www.cnsforum.com/clinicalresources/ratingscales/ratingneurology/dementia](http://www.cnsforum.com/clinicalresources/ratingscales/ratingneurology/dementia), 2/10/08, 23h40;
- [www.cnsforum.com/lundbeckinstitute](http://www.cnsforum.com/lundbeckinstitute), 3/10/08, 14h20;
- [www.nihstrokescale.org/portuguese.shtml](http://www.nihstrokescale.org/portuguese.shtml), 3/10/08, 10h50;
- [www.psychiatrytimes.com/display/article/10168/54386](http://www.psychiatrytimes.com/display/article/10168/54386), 3/10/08, 15:07.