CHECK-LIST: EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO

PLANEJAMENTO DO EXAME FÍSICO
Objetivos do exame físico neurológico
• estabelecer o exame neurológico da admissão da (o) paciente; • identificar alterações do sistema nervoso, • determinar os efeitos das disfunções do sistema nervoso sobre as atividades de vida diária; • determinar as intervenções de enfermagem baseadas nas disfunções do sistema nervoso; • comparar os resultados das intervenções de enfermagem baseadas na melhora ou piora do exame neurológico admissional • detectar situações de risco de morte.
Anamnese
Coletar informações sobre sinais e sintomas neurológicos, dor, hábitos pessoais, uso de medicamentos, antecedentes patológicos e familiares, descrição do evento que tenha precipitado a queixa atual, descrição das características dos sintomas; a gravidade e a duração dos sintomas e a descrição dos fatores que agravam ou aliviam os sintomas. Pode ser necessária a presença de algum membro da família para coletar as informações.
Preparo do material
Algodão Copo descartável pequeno Folhas de papel Lanterna Lenço para vedar os olhos Lápis apontado ou lapiseira Luva de procedimento se necessário Martelo neurológico Material para teste discriminativo Pó de café Pupilometro Tubo de ensaio com líquido frio Tubo de ensaio com líquido quente
Preparo do ambiente
Ambiente tranqüilo e seguro para o (a) examinador (a) e para o (a) paciente. Escolher, preferencialmente, um ambiente com área física ampla, sem tapete ou carpete, bem iluminado.
Preparo do (a) examinador (a)
Lavar as mãos respeitando a técnica correta.
Estabelecer relação empática durante todo o procedimento.
Preparo do (a) paciente
Apresentar-se dizendo seu nome e função.
Conferir o nome do (a) paciente e, se internado (a), o número do leito.
Explicar o que será realizado e qual a finalidade do procedimento.
EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO
Avaliação do comportamento e conteúdo da consciência (vide Mini Exame do Estado Mental em anexo)
Postura e Comportamento Motor

Cuidados com a Aparência e Higiene Pessoal
Expressão Facial
Atitude, Afeto e Relações com Pessoas e Coisas
Fala e Linguagem
Humor
Pensamentos e Percepções
Funções Cognitivas
Orientação
Atenção
Memória

Avaliação dos pares de nervos cranianos

I Nervo Craniano – Olfativo: Olfato

Teste o sentido do olfato:

Certifique-se que as duas fossas nasais estão abertas (comprima um lado do nariz e solicite ao paciente que expire forte pelo outro);

Solicite para o paciente fechar os dois olhos;

Oclua uma das narinas;

Teste o olfato da outra narina com substâncias de odores familiares e não irritantes como cravo, café, sabão ou baunilha;

Pergunte ao paciente se ele está sentindo o cheiro;

Peça para o paciente identificar o cheiro que está sentindo;

Repita o teste na outra narina.

II Nervo Craniano – Óptico: Acuidade visual, campos visuais e fundo de olho

Teste da acuidade visual:

Exame de triagem da visão a distância:

Posicione o paciente a 6m da Tabela de Snellen (utilizado para adultos alfabetizados)ou o Gráfico da letra E:

Cubra um dos olhos com um cartão opaco (caso o paciente use óculos, teste usando os óculos);

Peça ao paciente que identifique todas as letras, começando em qualquer linha;

Determine a menor linha na qual o paciente pode identificar todas as letras;

Registre a acuidade visual designada por esta linha (Fração com o numerador de 20, que indica a distância em pés entre o paciente e o gráfico, e o denominador como a distância a partir da qual a pessoa com visão normal poderia ler o letreiro, o padrão normal é 20/20).

Realize o teste no outro olho.

Exame de triagem da visão de perto:

Use um jornal, revista ou livro;

O paciente deve ser capaz de lê-lo sem dificuldade.

Teste os campos visuais:

É estimada por meio do teste de confrontação, teste os campos nasal, temporal superior e inferior;

Fique em frente ao paciente mantendo a posição dos seus olhos no mesmo nível dos olhos dele a 1m de distância;

Peça para o paciente cobrir um dos olhos e cubra o seu olho oposto (os olhos abertos ficam de frente um para o outro);

Olhem um no olho do outro;

Estenda o seu braço até a metade da distância entre você e o paciente;

Mova o centralmente com os dedos em movimento;

Solicite para o paciente informar quando os dedos são observados pela primeira vez.

Compare a resposta do paciente com a sua;

Repita os testes no outro olho.

Inspecione o fundo de olho - Exame oftalmoscópico

II e III Nervos Cranianos – Óptico e Oculomotor: Reações pupilares

Inspecione o tamanho e forma das pupilas e compare um lado com o outro;

Teste o reflexo fotomotor (resposta direta e consensual das pupilas à luz):

Diminuir as luzes para as pupilas dilatarem;

Incida a luz da lanterna diretamente em um olho e observe se a pupila se contrai;

Observe a resposta consensual da pupila oposta.

Repita o teste incidindo a luz no outro olho.

Teste a constrição pupilar pela acomodação:

Peça para o paciente olhar um ponto fixo longe e depois um objeto localizado a 10cm do nariz;

Observe a contração das pupilas quando focalizam o objeto próximo.

III, IV e VI Nervos Cranianos – Oculomotor, Troclear e Abducente: Movimentos extraoculares

Teste os movimentos extraoculares nas seis direções:

Segure o queixo do paciente para evitar a movimentação da cabeça;

Peça para que ele acompanhe com o olhar o seu dedo à medida que ele se move através das seis posições fundamentais do olhar;

Observe se os movimentos são conjugados em todas as direções.

V Nervo Craniano – Trigêmeo: Reflexos corneanos, sensibilidade facial e movimentos da mandíbula

Motor:

Solicite ao paciente que cerre os dentes enquanto apalpa os músculos temporal e o masseter.

Sensorial:

Pesquise a fronte, as bochechas e a mandíbula de cada lado quanto a sensação álgica, térmica e tátil.

Reflexo Corneano:

Solicite ao paciente que olhe para cima e para longe de você;

Aproxime levemente um pequeno chumaço de algodão na córnea do paciente;

Observe se o paciente piscou os olhos.

VII Nervo Craniano – Facial: Movimentos faciais

Peça para o paciente: Levantar as sobrancelhas Franzir a testa Fechar bem os dois olhos Mostrar os dentes superiores e inferiores Sorrir Inflar as bochechas de ar.
VIII Nervo Craniano – Acústico: Audição
Avalie a audição pelo teste da voz sussurrada. Identifique se a perda auditiva é condutiva ou sensorineural através dos testes abaixo: Teste a condução aérea e óssea (teste de Rinne); Teste a lateralização (teste de Weber, usado na perda auditiva unilateral).
IX e X Nervos Cranianos – Glossofaríngeo e Vago: Deglutição e elevação do palato, reflexo do vômito
Avalie a voz do paciente, ela é rouca ou anasalada? Avalie se existe alguma dificuldade de deglutição; Observe os movimentos do palato mole e da faringe pedindo para o paciente falar "ah"; Teste o reflexo da ânsia ou do vômito estimulando com cuidado a parte posterior da faringe.
XI Nervo Craniano – Espinhal Acessório: Movimentação do ombro e do pescoço
Solicite ao paciente que contraia os ombros para cima fazendo força contra as suas mãos; Observe a força e a contração dos trapézios. Peça para o paciente girar a cabeça dos dois lados, fazendo força contra a sua mão.
XII Nervo Craniano – Hipoglosso: Simetria e posição da língua
Observe como o paciente articula as palavras; Inspecione a língua, solicite que o paciente mexa a língua de um lado para o outro.
Avaliação do Sistema Motor
Posição do corpo
Observe a posição do paciente durante os movimentos e em repouso.
Movimentos involuntários
Pesquise a presença de movimentos involuntários, observe a localização, qualidade, frequência, ritmo e amplitude, bem como sua relação com a postura, atividade, fadiga, emoções e outros fatores.
Características dos músculos (massa, tônus e força)
Massa Muscular: Inspecione o tamanho e contornos dos músculos e sua simetria. Tônus Muscular: Teste a resistência muscular ao estiramento passivo. Pede-se a pessoa completo relaxamento, no sentido de não procurar ou opor-se ao movimento feito pelo examinador. Em seguida, é feita a movimentação passiva dos diversos segmentos dos

membros.

Força Muscular: Solicite ao paciente que se movimente ativamente contra sua resistência, caso não tenha força suficiente para superar a resistência, teste-os contra a gravidade. Se o paciente não conseguir movimentar nenhuma parte do corpo, observe-a ou palpe-a, procurando detectar a presença de contrações musculares fracas. A força muscular é graduada numa escala de 0 a 5:

ESCALA PARA GRADUÇÃO DA FORÇA MUSCULAR	
0	Não se detecta nenhuma contração muscular
1	Abalo ou traço de contração quase imperceptível
2	Movimento ativo da parte do corpo após neutralização da gravidade
3	Movimento ativo contra a gravidade
4	Movimento ativo contra a gravidade e alguma resistência
5	Movimento ativo contra resistência total sem fadiga evidente.

Métodos usados para testar os principais grupos musculares:

- Teste a flexão e a extensão no cotovelo, solicitando ao paciente que puxe e empurre o braço contra sua mão.
- Teste a extensão no punho, solicitando ao paciente que cerre o punho e resista à sua tentativa de empurrá-lo para baixo.
- Teste a preensão, solicitando ao paciente que aperte dois de seus dedos o mais forte possível, evitando que eles se soltem.
- Teste a abdução dos dedos, posicionando a mão do paciente com a palma voltada para baixo e os dedos separados, oriente o paciente a não deixar que você movimente os dedos dele e tente fazer com que os mesmos se aproximem.
- Teste a oposição do polegar, o paciente deve tentar tocar a ponta do dedo mínimo com o polegar, contra a sua resistência.
- Avaliação da força muscular do tronco inclui: flexão, extensão e inclinação lateral da coluna e expansão torácica e excursão diafragmática durante a respiração.
- Teste a flexão no quadril, colocando sua mão sobre a coxa do paciente e solicitando a ele que levante a perna contra sua mão.
- Teste a adução nos quadris, colocando suas mãos firmemente no leito, entre os joelhos do paciente, solicite ao paciente que aproxime as duas pernas.
- Teste a abdução nos quadris, colocando suas mãos firmemente no leito, do lado de fora dos joelhos do paciente, solicite ao paciente que afaste as pernas, contra a resistência de usa mão.
- Teste de extensão dos quadris, solicite ao paciente que force a parte posterior da coxa para baixo, contra a resistência de sua mão.
- Teste a extensão do joelho, apoiando o joelho do paciente em flexão peça para ele esticar a perna contra a resistência de usa outra mão.
- Teste a flexão do joelho, posicionando a perna do paciente de forma que o joelho fique flexionado e o pé repousando sobre o leito. Solicite ao paciente que mantenha o pé para baixo, enquanto você tenta esticar a perna dele.
- Teste a dorsiflexão e flexão plantar, solicitando ao paciente que movimente o pé para cima e para baixo contra a resistência de sua mão.

Coordenação

Movimentos Alternados Rápidos: o paciente deve bater com o dorso da mão sobre a coxa, levantar a mão, virá-la e, em seguida, bater no mesmo lugar da coxa com a palma da mão voltada para baixo. Solicite para o paciente repetir esses movimentos alternados o mais rápido possível.

Movimentos Ponto a Ponto:

BRAÇOS – TESTE DEDO-NARIZ

PERNAS – TESTE CALCANHAR-CANELA

Marcha:

Caminhar pela sala;

Andar em linha reta, com os dedos de um dos pés tocando o calcanhar do outro pé (caminhar em fila indiana);

Andar nas pontas dos pés, em seguida, apoiando apenas nos calcanhares;

Pular no mesmo lugar em um pé só;

Dobrar ligeiramente os joelhos;

Levantar-se de uma posição sentada sem apoio dos braços e subir numa escada de três degraus.

Equilíbrio:

TESTE DE ROMBERG- o paciente fica inicialmente de pé, com os pés juntos e os olhos abertos, e em seguida fecha os olhos durante 30 a 60 segundos sem apoio. Observe a capacidade do paciente manter a postura ereta.

TESTE DO DESVIO PRONADOR- o paciente deve ficar de pé ou sentado 20 a 30 segundos, com os braços esticados para a frente, as palmas das mãos voltadas para cima e os olhos fechados.

Avaliação do Sistema Sensorial

Sensação de Dor e Temperatura

Dolorosa: com o auxílio de um lápis apontado ou lapiseira, aplique levemente a extremidade pontiaguda e a romba ao corpo do (a) paciente de forma imprevisível. Solicite que o (a) paciente diga "afiado" ou "rombo", dependendo do que for sentido (notar que a extremidade pontiaguda é utilizada para testar quanto à dor; a extremidade romba é usada como uma avaliação geral das respostas do (a) paciente. Deixe pelo menos 2 segundos de intervalo entre cada estímulo.

Térmica: nos casos em que a sensibilidade dolorosa for normal, não há necessidade de usar esta pesquisa. Utilize dois tubos de ensaio, um com água quente o outro com água gelada. Coloque em partes comparáveis dos dois lados do corpo do (a) paciente, alternando os tubos. Peça ao (a) paciente para diferenciar o quente do frio. Estimule a pele por intermédio de dois tubos de ensaio contendo, respectivamente, água quente e fria, adotando o método comparativo.

Sensação de Posição

Com o seu dedo polegar e o dedo indicador, segure o hálux do (a) paciente, afastando-o dos outros pododáctilos. Mostre ao (a) paciente o movimento do dedo. Depois, peça para que feche os olhos e movimente o dedo, solicitando-o (a) que diga quando o dedo é movido para cima ou para baixo. Repita estes movimentos várias vezes, evitando sempre a mesma seqüência de movimentos.

Sensibilidade tátil

Aplique uma mecha de algodão contra a pele. Desfie uma bola de algodão para fazer uma terminação alongada e escove sobre a pele em uma ordem aleatória de locais e em intervalos regulares. Solicite dizer "agora" ou "sim" quando um toque é sentido. Compare pontos simétricos.

Sensações discriminativas.

Avaliação dos Reflexos

Reflexos Tendinosos Profundos

São obtidos através da percussão do tendão ou fáscia do músculo com um martelo, que proporciona uma resposta dos motoneurônios medulares e do córtex cerebral, provocando a contração reflexa dos músculos, denominada de arco-reflexo. O estímulo com o martelo neurológico deve ser breve e com média intensidade de força, para não causar qualquer lesão de pele ou dor local.

Reflexo Tricipital (Centro: C6-C8) para a pesquisa coloca-se o braço do (a) paciente em abdução e apoiado sobre a mão do (a) examinador (a), de tal sorte que forme um ângulo de 90 com o antebraço. Percute-se o tendão distal do tríceps, obtendo-se a extensão do antebraço.

Refelxo Patelar (Centro: L2-L4) a pesquisa pode ser feita com o (a) paciente na posição sentada, com as pernas pendentes ou cruzadas, ou na posição de decúbito dorsal, com os joelhos semifletidos e apoiados sobre a mão do examinador. Percute-se o tendão patelar, obtendo-se como resposta a extensão da perna pela contração do quadríceps femoral.

Referencias bibliográficas

- Bevilacqua, Fernando. Manual do exame clínico. Rio de Janeiro. Cultura Médica, 1977.
- Cróquer, Francisco José. O Exame físico – técnica de exploração.1987.
- Jarvis, Carolyn. Guia do exame físico para enfermagem, capítulo 16. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010
- Koizumi, MS, Diccini S. Enfermagem em neurociência: fundamentos para a prática clínica. São Paulo: Atheneu, 2006.
- Sanvito, Wilson Luiz. Propedêutica neurológica básica. São Paulo: Editora Ateneu, 2000.
- http://www.afh.bio.br/nervoso/nervoso4.asp
- www.sistemanervoso.com
- Speciali, JG. Semiotécnica neurológica. Medicina, Ribeirão Preto, 29: 19-31, jan/mar, 1996.
- Jarvis, C. Guia de exame físico para enfermagem. 5ed.Rio de Janeiro: Elsevier,2010.
- Seidel HM. Mosby guia de exame físico. Rio de Janeiro:Elsevier,2007.

Elaborado pelas enfermeiras especialistas em laboratório: Carla Roberta Monteiro, Eliane Vitoreli, Rosely da Silva matos Liberatori, Simone Assis Nunes, Vanessa Miranda Gomes

Anexo 1

Mini-exame do estado mental:

Nome: _____Identificação: _____

Escolaridade (anos): _____ Data: ___/___/___

"MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL"

ORIENTAÇÃO TEMPORAL – pergunte ao indivíduo: (dê um ponto para cada resposta correta)

- ☐ **A.** Que dia é hoje?
- ☐ **B.** Em que mês estamos?
- ☐ **C.** Em que ano estamos?
- ☐ **D.** Em que dia da semana estamos?
- ☐ **E.** Qual a hora aproximada? (considere a variação de mais ou menos uma hora)

ORIENTAÇÃO ESPACIAL – pergunte ao indivíduo: (dê um ponto para cada resposta correta)

- ☐ • Em que local nós estamos? (consultório, dormitório, sala – apontando para o chão)
- ☐ • Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa)
- ☐ • Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima?
- ☐ • Em que cidade nós estamos?
- ☐ • Em que Estado nós estamos?

☐☐☐ **MEMÓRIA IMEDIATA** – Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso tijolo (dê um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas.

☐☐☐☐☐ **CÁLCULO:** subtração de 7 seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se autocorrigir.

☐☐☐ **EVOCAÇÃO DAS PALAVRAS**: pergunte quais as palavras que o sujeito acabara de repetir – dê um ponto para cada resposta correta.

☐☐ **NOMEAÇÃO:** peça ao sujeito para nomear os objetos mostrados (relógio, caneta) – 1 ponto para cada.

☐ **REPETIÇÃO**: Preste atenção – vou lhe dizer uma frase e quero que você repita depois de mim: "Nem aqui, nem ali, nem lá" – Considere somente se a repetição for perfeita (1 ponto).

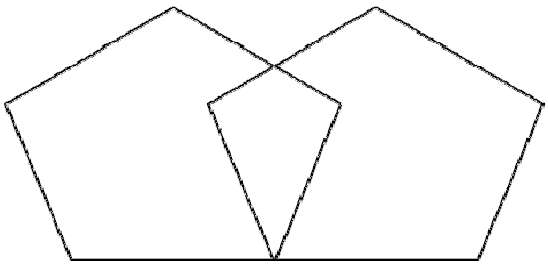
☐☐☐ **COMANDO**: Pegue este papel com a mão direita (1 ponto), dobre-o ao meio (1 ponto) e coloque-o no chão (1 ponto). Total de 3 pontos. Se o sujeito pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.

☐ **LEITURA**: Mostre a frase escrita "FECHE OS OLHOS" e peça para o sujeito fazer o que está sendo mandado. Não auxilie se pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando.

☐ **FRASE**: Peça ao indivíduo para escrever uma frase. Se não compreender o significado, ajude com: alguma frase que tenha começo, meio e fim, alguma que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos (1 ponto).

☐ **CÓPIA DO DESENHO**: mostre o modelo e peça para fazer o melhor possível. Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados (10 ângulos), formando uma figura de quatro lados oi com dois ângulos (1 ponto).

Escore: _____/ 30.



Corte:

Escolaridade	Mínimo Pontuação
Mais 07 anos	28
04 – 07 anos	24
01 – 03 anos	23
Pontuação menor ou igual a 22 - fora	