

**EXAME DE CONHECIMENTO PARA CONCESSÃO DE REGISTRO
DO TÍTULO DE ESPECIALISTA NA ÁREA DE FISIOTERAPIA
NEUROFUNCIONAL NO ADULTO**

Nome do(a) Candidato(a)

Número de Documento

--	--

Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTÕES
Conhecimento específico	40
Discursiva	02
Total de questões	42

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO (A):

- Verifique se está sentado no local correto, condizente com a sua etiqueta (Nome do candidato e Prova).
- Confira devidamente o CADERNO DE QUESTÕES; se houver falha, solicite a troca do caderno de questões completo ao fiscal.
- Confira seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS: NOME, Nº de INSCRIÇÃO e PROVA. ASSINE no espaço indicado na frente do cartão.
- O CARTÃO DE RESPOSTAS deverá ser preenchido de caneta esferográfica transparente, azul ou preta, ponta grossa, sem rasuras e apenas uma ÚNICA alternativa poderá ser marcada em cada questão, preenchendo totalmente o espaço, e não apenas "x".
- Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.
- Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
- O tempo de duração da prova será de até 03 (três) horas. O candidato somente poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 (uma) hora, contada do seu efetivo início.
- Ao final dos trabalhos, DEVOLVA ao Fiscal de Sala o CARTÃO DE REPOSTAS devidamente preenchido e assinado, e o CADERNO DE QUESTÕES, entretanto os candidatos que permanecerem até o final da prova, poderá levar consigo o CADERNO DE QUESTÕES.
- Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, depois de concluído.
- O CANDIDATO, AO TERMINAR A PROVA, DEVERÁ RETIRAR-SE IMEDIATAMENTE DO LOCAL DE APLICAÇÃO DE PROVA, NÃO PODENDO PERMANECER NAS DEPENDÊNCIAS DESTES, BEM COMO NÃO PODERÁ UTILIZAR OS SANITÁRIOS.
- O candidato será eliminado sumariamente caso o celular emita qualquer som.

Destaque aqui

**CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL – COFFITO- EXAME DE CONHECIMENTO
 PARA CONCESSÃO DE REGISTRO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA NA ÁREA DE FISIOTERAPIA
 NEUROFUNCIONAL NO ADULTO**

Marque aqui as suas respostas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					

RASCUNHO

RASCUNHO

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

1) Em um movimento usual (como mexer um dedo), o impulso nervoso ocorre a partir de estruturas encefálicas, transcorre as vias motoras medulares, passa pelo nervo periférico até chegar ao músculo. Pensando nesta última etapa, na junção neuromuscular, analise os itens abaixo e assinale verdadeiro ou falso :

() Unidade motora corresponde ao neurônio motor inferior e as fibras musculares que ele inerva.

() O neurotransmissor liberado na fenda sináptica da junção neuromuscular, para realizar a contração muscular é a Dopamina.

() Quanto maior a quantidade de fibras musculares que um único neurônio inerva, maior será a destreza do movimento.

() Doenças que afetam a transmissão do impulso nervoso na junção neuromuscular, como por exemplo a Miastenia Grave e o Botulismo não acarretam sintomas sensoriais.

Marque a opção CORRETA:

a) V, V, V, V.

b) F, F, F, F.

c) V, F, V, F.

d) V, F, F, V.

e) F, V, V, F.

2) Lesões medulares completas em níveis acima de T6, podem causar anormalidades da regulação autonômica e revelar uma série de complicações. Neste contexto, assinale a alternativa CORRETA:

a) Disreflexia autonômica é a atividade excessiva do sistema nervoso simpático, evocada por estímulos abaixo do nível da lesão, que se caracteriza, dentre outros, por queda abrupta da pressão arterial.

b) A interrupção das vias simpáticas pode ocasionar uma diminuição da sudorese abaixo do nível da lesão e uma sudorese excessiva compensatória acima do nível lesionado, caso a temperatura ambiente esteja muito alta. Por este motivo, pessoas com lesão acima de T6 devem evitar a exposição a temperaturas elevadas.

c) A hipotensão ortostática é o aumento abrupto da pressão arterial ao assumir a posição ereta. Isto ocorre devido à perda da vasoconstrição simpática, combinado à perda da função de bombeamento dos músculos para o retorno do sangue.

d) O treino de deambulação precoce pode diminuir o risco de aparecimento de disfunções autonômicas nestes pacientes

e) Nenhuma das alternativas.

3) Em relação à Avaliação Fisioterapêutica Neurofuncional, assinale a alternativa CORRETA.

a) Na rigidez de decorticação teremos espasticidade dos extensores dos membros inferiores e superiores.

b) O tremor parkinsoniano, ocorre quando o membro está em repouso e desaparece quando é realizado o movimento voluntário.

c) Na ataxia cerebelar, na prova índice nariz, todo movimento de colocar a ponta do dedo indicador na ponta do nariz está harmônico.

d) Na distonia, os movimentos são rápidos e curtos, forçando a região do corpo em que ocorrem a assumir posturas anômalas. O distúrbio pode ser observado principalmente nas regiões distais de membros.

e) Na estimulação cutânea da planta do pé com a ponta de uma caneta, em condições normais temos como resposta a flexão dorsal dos artelhos.

4) O exame do equilíbrio em um contexto funcional utiliza testes e medidas que examinam a qualidade da execução por parte dos pacientes, de diversas tarefas funcionais que necessitam de controle postural. Marque abaixo os testes e medidas de equilíbrio que fazem parte do contexto funcional:

a) Teste levante e ande; Teste de alcance funcional; Teste de equilíbrio de Berg.

b) Teste levante e ande; Escala de coma de Glasgow; ASIA.

c) Teste de alcance funcional, Mini-mental, ASIA.

d) Escala de Hoehn e Yahr; Escala de coma de Glasgow; Índice de Apgar.

e) Teste levante e ande; Mini-mental; Teste de equilíbrio de Berg.

5) Retreinar a função motora em pacientes com comprometimentos neurológicos inclui a recuperação diversas tarefas de mobilidade. A tarefa de se transferir da posição sentada para o ortostatismo, geralmente é dividida biomecanicamente em 4 fases. Analise as ações biomecânicas destas fases e marque a alternativa CORRETA:

a) A primeira fase, denominada estágio de “transferência de peso” ou “*momentum* de flexão”, começa com a geração do *momentum* para a frente do tronco superior pela extensão do tronco.

b) A segunda fase começa quando o quadril sai do assento e envolve tanto o movimento horizontal como o vertical do corpo. A atividade muscular nessa fase é caracterizada pela coativação dos flexores do quadril e do joelho.

c) A terceira fase da tarefa é referida como a fase do “levantar” e é caracterizada pela extensão dos quadris e dos joelhos.

d) A fase final da tarefa de levantar-se é a de estabilização; é o período após a extensão completa quando o movimento é completo, a estabilidade do corpo na posição vertical é alcançado e o centro de massa está fora da base de apoio.

e) Nenhuma das alternativas.

6) A fisioterapia neurofuncional desempenha um papel crucial no manejo multidisciplinar de paciente com lesões encefálicas. A respeito dos princípios e diretrizes na reabilitação destes pacientes, analise as afirmativas a seguir:

I- A recuperação motora após lesão encefálica é relacionada com a capacidade do cérebro de reorganizar-se, fenômeno denominado de neuroplasticidade.

II- O principal objetivo da fisioterapia neurofuncional após uma lesão encefálica é promover a recuperação total do tecido cerebral.

III- A recuperação neurológica espontânea é associada a resolução de edema e/ou ao retorno da circulação na zona de penumbra isquêmica.

IV- Guidelines de prática clínica recomendam o início da fisioterapia neurofuncional o mais precoce possível, mesmo que o paciente ainda não tenha atingido a estabilização hemodinâmica.

V- A recuperação neurológica ocorre principalmente nos primeiros três meses após lesão, sendo residual nos primeiros anos e inexistente após 5 anos.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Somente a afirmativa II está incorreta.
- b) As afirmativas I e IV estão corretas.
- c) As afirmativas I e III estão corretas.
- d) As afirmativas I, III e V estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

7) Avaliação adequada de um indivíduo com diagnóstico neurológico é fundamental para o planejamento, evolução e modificação do programa de treinamento. Com relação aos testes e medidas da avaliação da funcionalidade e diagnóstico em Fisioterapia Neurofuncional, marque a alternativa INCORRETA:

- a) O teste dos pinos em nove buracos testa a destreza e a velocidade de uma tarefa que exige movimento do braço e da mão e tem sido aplicado em pacientes com um nível baixo de desempenho motor.
- b) Dinamometria mede a força muscular estática ou dinâmica através de dinamômetros.
- c) A Escala de Ashworth é uma escala desenvolvida para testar tônus muscular. Nesta escala, o tônus é graduado de acordo com a resistência apresentada ao movimento passivo.
- d) O Índice de Barthel é um índice que apresenta uma avaliação geral da condição do indivíduo e fornece informações gerais da habilidade do paciente em realizar atividades de vida diária.
- e) A escala de Fulg-Meyer avalia o padrão de recuperação funcional de pacientes pós-acidente vascular encefálico.

8) O entendimento dos princípios e fundamentos da neuroplasticidade e dos mecanismos celulares envolvidos neste fenômeno guia o fisioterapeuta na elaboração do programa terapêutico. Baseado nos princípios da plasticidade neural para reabilitação marque a alternativa INCORRETA:

- a) Circuitos neurais que não são engajados em tarefas por um período prolongado se degradam.
- b) O treino motor deve incluir repetição de sequência de movimentos. A repetição da sequência de movimentos é fundamental para a consolidação das mudanças plásticas ocorridas nos circuitos neurais.
- c) Especificidade, intensidade e duração dos treinos e o sexo do paciente são fatores que influenciam à plasticidade neural.
- d) A recuperação de funções motoras após um acidente vascular encefálico poderá estar relacionada com recrutamento de áreas do hemisfério não-lesado.
- e) O treino motor deve ser suficientemente relevante para demandar atenção e potencializar a promoção de neuroplasticidade.

9) Sobre os comprometimentos motores causados por lesões cerebelares, identifique a alternativa INCORRETA.

- a) Astenia é o comprometimento motor caracterizado por fraqueza muscular generalizada associada às lesões cerebelares.
- b) Disdiadococinesia é o comprometimento da habilidade de realizar movimentos alternados rápidos.

c) Hemibalismo é um comprometimento motor caracterizado por movimentos súbitos, violentos e de grande amplitude, com a agitação dos braços e pernas de um lado do corpo, resultante de lesão cerebelares.

d) Tremor é comprometimento motor caracterizado por um movimento oscilatório involuntário, resultante de contrações alternadas de grupos musculares opostos. Diferentes tipos de tremor estão associados às lesões cerebelares.

e) Hipotonia é um comprometimento motor caracterizado por diminuição do tônus muscular. Acredita-se que esteja relacionada ao comprometimento dos impulsos aferentes provenientes de receptores de estiramento e/ou a ausência da influência facilitadora eferente do cerebelo sobre o sistema fusimotor.

10) A doença de Huntington é uma enfermidade crônica e progressiva, com padrão de herança autossômico dominante, no braço curto do cromossomo 4 que codifica a proteína huntingtina (HTT), diminuindo fatores neurotróficos, com conseqüente apoptose neuronal, principalmente no núcleo caudado e no putâmem, responsáveis pela produção do neurotransmissor GABA, ocasionando o aparecimento de movimentos involuntários conhecidos como coreia. Com base nessas informações analise os itens abaixo sobre a intervenção fisioterapêutica nos distúrbios de movimento e, a posteriori assinale a opção CORRETA.

I- Atividades motoras em cadeia cinética fechada favorecem a estabilidade, logo exercícios como a ponte e quatro apoios podem ser uma indicados nesses sujeitos.

II- O tônus basal destes indivíduos é hipotônico, logo as intervenções em posturas mais altas como sentado e de pé podem gerar um melhor acionamento dos músculos estabilizadores de tronco, propiciando resultados satisfatórios.

III- As intervenções motoras devem respeitar o limiar de fadiga nesses sujeitos, aliás esta é uma complicação comum observada na prática clínica.

IV- As disfunções de equilíbrio são comumente observadas nesses indivíduos, logo medidas que minimizam o risco de cair como adequação ambiental e treinos funcionais adequados a tarefas podem ser de grande valia.

- a) Apenas um item está correto.
- b) Apenas um item está errado.
- c) Dois itens estão corretos.
- d) Todos os itens estão errados.
- e) Todos os itens estão corretos.

11) A espasticidade é uma disfunção gerada por lesão no sistema nervoso central e caracteriza-se por aumento de tônus muscular (hipertonía) gerada pela exacerbação do reflexo de estiramento, sendo este dependente da velocidade de estiramento. Com base na atuação do fisioterapeuta no manejo da espasticidade, assinale o item INCORRETO:

- a) Pacientes espásticos se beneficiam de estratégias motoras que ocorram no plano transversal como por exemplo, rolar sobre o lado afetado.
- b) O uso de eletroestimulação no músculo antagonista pode gerar o relaxamento do músculo espástico devido a inibição recíproca.

- c) O alongamento balístico no músculo espástico é indicado para evitar a instauração de deformidades e/ou contraturas articulares nestes pacientes.
- d) O uso de órteses para posicionamento pode ser empregado no manejo de pacientes espásticos desde que esta hipertonía não seja considerada grave ou severa.
- e) A transferência de peso para o lado parético pode ser um bom recurso no manejo da hipertonía.

12) A classificação do tipo de lesão medular proposta pela American Spinal Cord Injury Association (ASIA) proposta em 1982 é a avaliação padronizada para lesões traumáticas; esta consiste em identificar o nível sensitivo, motor e neurológico dos pacientes por meio de teste de sensibilidade (tátil e dolorosa) e teste de força muscular. Como base nestas informações, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Os cinco músculos chave de membros inferiores são iliopsoas, quadríceps femoral, tibial anterior, isquiotibiais e tríceps sural.
- b) Nível motor é último músculo chave caudal com graduação igual ou maior que três no teste de força manual desde que o antecessor tenha obrigatoriamente o grau cinco de força muscular.
- c) Nível sensitivo é último dermatomo caudal com sensibilidade preservada para toque leve e dor em ambos os lados.
- d) Nível neurológico da lesão é o último segmento caudal em que ambas funções (sensitiva e motora) estão intactas.
- e) Um paciente classificado como C (AIS C) apresenta lesão medular incompleta, onde há função motora preservada abaixo do nível neurológico e mais da metade dos músculos chave com força muscular menor que três.

13) ASD de 18 anos que sofreu um acidente de moto há 45 dias procura a fisioterapia para reabilitação das lesões sofridas. O diagnóstico médico do encaminhamento constava: fratura supracondiliana de membro superior esquerdo, tratada cirurgicamente e sequelas de lesão nervosa incompleta. O fisioterapeuta em sua avaliação funcional identificou ADM completa do ombro esquerdo, força grau 5 para abdutores e adutores do ombro, grau 4 para rotadores externos e internos do ombro, grau 4 para flexores e extensores do ombro. Nesta avaliação da força muscular o acometimento mais evidente foi para extensão do carpo grau 1, abdução do polegar grau zero e extensão dos dedos também grau zero. Com base no presente caso clínico, analise os itens abaixo e assinale verdadeiro (v) ou falso (f):

- () As características são compatíveis com lesão de nervo radial.
- () A eletroestimulação pode ser empregada como recurso terapêutico onde pulsos exponenciais são melhor indicados para gerar despolarização.
- () Cuidados com a pele para minimizar aderências cicatriciais são importantes para assegurar recuperação neural e evitar contraturas.
- () O manejo de órteses para posicionamento pode ser benéfico neste sujeito evitando deformidades em flexão.

Assinale a opção CORRETA:

- a) V,V,V,V.
- b) V,F,V,V.

- c) V,F,F,F.
- d) F,F,V,V.
- e) F,V,F,V.

14) O Conceito Bobath é uma abordagem de resolução de problemas para a avaliação e tratamento de indivíduos com distúrbios da função, movimento e controle postural, devido à lesão no sistema nervoso. Em relação aos seus princípios, assinale a opção INCORRETA.

- a) A abordagem Bobath tem por objetivo inibir os padrões da atividade reflexa anormal e facilitar padrões motores mais normais como uma preparação para uma maior variedade de habilidades funcionais.
- b) Pontos chave são partes do corpo que o terapeuta pode controlar e/ou modificar com maior eficácia, usados para inibir, facilitar e estimular os movimentos. Eles podem ser mais distais no caso dos pacientes mais independentes e, proximais naqueles com maior limitação.
- c) O feedforward é toda informação sensorial disponível com resultado do movimento produzido pelo indivíduo, que regula e adapta o movimento, seguindo o princípio da ação e reação.
- d) Para normalização do tônus, faz-se necessário que o movimento seja lento, no plano coronal e com transferência de peso no segmento afetado, com objetivo de aumentar o recrutamento de unidades motoras.
- e) O tapping de deslizamento em região dorsal de antebraço pode ser utilizado como estratégia para facilitar movimentação de extensão de punho.

15) Em relação à influência que a espasticidade pode exercer sobre a marcha, é possível afirmar EXCETO:

- a) O alongamento dos músculos espásticos durante os diferentes ciclos da marcha é um dos aspectos fundamentais que influenciam a deambulação.
- b) A espasticidade do quadríceps pode resultar em extensão excessiva do joelho na fase de apoio.
- c) Os músculos isquiotibiais espásticos previnem a extensão do joelho somente na fase de apoio inicial da marcha.
- d) A espasticidade pode resultar em mudanças na rigidez do músculo decorrente de alterações nas suas propriedades mecânicas.
- e) A adução excessiva de quadris decorrente de músculos adutores espásticos é a principal característica da marcha em tesoura.

16) Abaixo estão relacionadas algumas das possíveis estratégias de tratamento que podem ser utilizadas para a recuperação funcional da marcha. Correlacione as colunas:

- 1- Compensação**
2- Substituição
3- Adaptação neural

- () Treino de marcha com suporte de peso
 () Órtese AFO
 () Dependência do sistema visual
 () Andador
 () Terapia por Contensão induzida

- a) 3-2-2-1-3.

- b) 3-2-1-2-3.
- c) 2-1-3-1-2.
- d) 3-1-2-1-3.
- e) 2-1-3-1-2.

17) A lesão medular é uma patologia que resulta em elevado impacto socioeconômico no Brasil, uma vez que cerca de 60% das vítimas se encontram na faixa de 10 e 30 anos de idade. Considerando-se as possíveis consequências decorrentes da lesão medular e a sua classificação de acordo com a CIF, correlacione as colunas:

- 1- Função ou Estrutura
- 2- Atividade ou Participação
- 3- Fatores Ambientais

- () Bexiga neurogênica
- () Necessidade de um cuidador
- () Incapacidade para deambular
- () Contraturas em membros inferiores
- () Uso de cadeira de rodas

- a) 1-3-2-1-3.
- b) 2-3-1-2-3.
- c) 1-3-1-1-3.
- d) 2-3-2-2-3.
- e) 1-2-2-1-1.

18) Em relação à Síndrome de Guillain-Barré, marque a opção CORRETA:

- a) A progressão dos sinais e sintomas motores é lenta.
- b) É possível identificar a presença de parestesias e hiperestésias.
- c) O acometimento da força muscular é assimétrico.
- d) A presença de disfunção autonômica não se aplica a esta doença.
- e) Sinais de lesão de primeiro neurônio estão sempre presentes.

19) Ataxia é o termo utilizado para descrever a coordenação anormal de movimentos. Ao progredir a complexidade dos exercícios durante o tratamento fisioterapêutico com o indivíduo atáxico, é possível utilizar as seguintes abordagens, EXCETO:

- a) Dupla tarefa.
- b) Solicitar interrupções de movimentos complexos.
- c) Aumentar a amplitude de movimento.
- d) Diminuir a base de suporte.
- e) Adicionar tarefas que não requeiram alterações de velocidade, amplitude, direção e força.

20) Paciente A.L.M, sexo masculino, 64 anos, procurou Serviço de Fisioterapia devido dificuldade na estabilidade postural decorrente de Esclerose Múltipla. Para avaliar a queixa do paciente, o fisioterapeuta deve aplicar o seguinte instrumento de avaliação:

- a) Teste da caixa e blocos.
- b) Teste dos nove pinos e buracos.
- c) Teste da função motora de Wolf.
- d) Manobra do rechaço.
- e) Teste de alcance funcional.

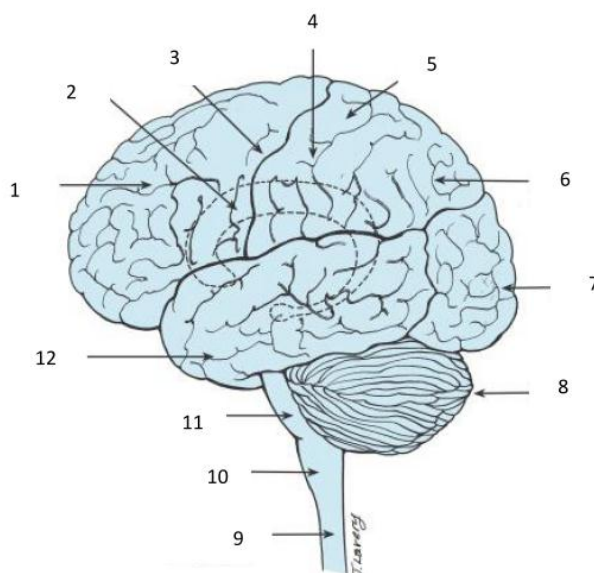
21) Conforme a figura abaixo, a teoria de aprendizado motor sugere três fases envolvidas no aprendizado motor de uma nova habilidade motora.



Fonte: Shumway-Cook e Woollacott
Sobre o aprendizado motor para a execução de uma nova tarefa motora, é CORRETO afirmar que:

- a) No estágio cognitivo o desempenho tende a ser bastante estável para as novas tarefas motoras que estão sendo aprendidas
- b) O estágio associativo é a fase que mais requer alta demanda cognitiva para a execução de novas tarefas motoras
- c) No estágio cognitivo a pessoa tem a consolidação da habilidade e seleciona a melhor estratégia para a tarefa motora que está sendo aprendida
- d) No estágio associativo a pessoa possui pouca variabilidade no desempenho, começa a refinar a habilidade e a melhora motora ocorre mais lentamente
- e) No estágio autônomo a pessoa possui alta demanda cognitiva necessitando concentração na tarefa motora que está sendo aprendida

22) A partir da figura abaixo identifique as estruturas neuroanatomômicas em ordem numérica crescente e assinale a opção CORRETA:



Fonte: Modificado de Shumway-Cook e Woollacott

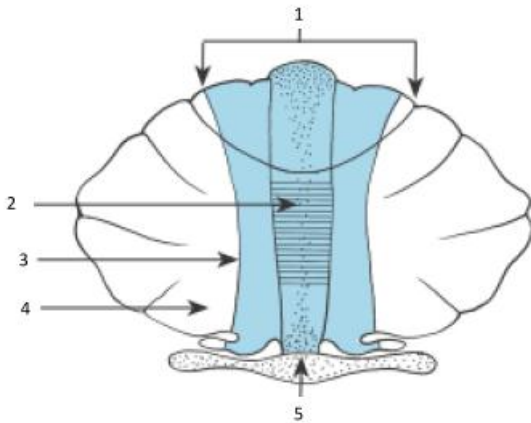
- a) 1: lobo frontal, 2: núcleos da base, 3: giro pré-central, 4: sulco central, 5: giro pós-central, 6: lobo parietal, 7: lobo occipital, 8: cerebelo, 9: medula espinal cervical, 10: bulbo, 11: ponte, 12: lobo temporal.
- b) 1: lobo frontal, 2: corpo caloso, 3: giro pré-central, 4: sulco central, 5: giro pós-central, 6: lobo occipital, 7: lobo parietal, 8: cerebelo, 9: medula espinal cervical, 10: bulbo, 11: ponte, 12: lobo temporal.
- c) 1: lobo frontal, 2: corpo caloso, 3: giro pré-central, 4: sulco central, 5: giro pós-central, 6: lobo parietal, 7: lobo

occipital, 8: cerebelo, 9: medula espinal cervical, 10: bulbo, 11: mesencéfalo, 12: lobo temporal.

d) 1: lobo frontal, 2: núcleos da base, 3: giro pré-central, 4: sulco central, 5: giro pós-central, 6: lobo parietal, 7: lobo occipital, 8: cerebelo, 9: medula espinal cervical, 10: mesencéfalo, 11: bulbo, 12: lobo temporal.

e) 1: lobo frontal, 2: núcleos da base, 3: giro pré-central, 4: sulco central, 5: giro pós-central, 6: lobo occipital, 7: lobo parietal, 8: cerebelo, 9: medula espinal cervical, 10: bulbo, 11: ponte, 12: lobo temporal.

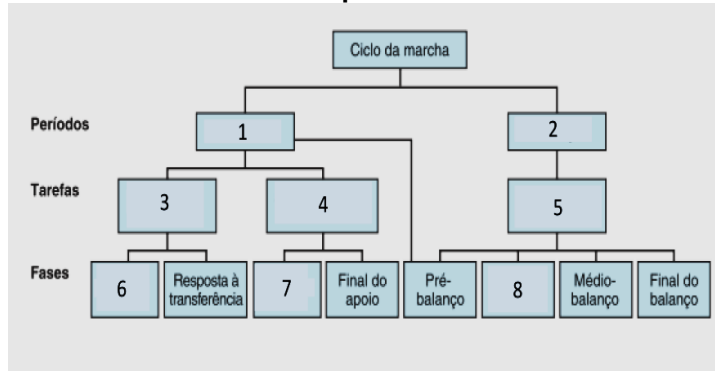
23) Observe a figura abaixo e identifique em ordem numérica crescente as estruturas anatômicas e as vias funcionais do cerebelo:



Fonte: Modificado de Shumway-Cook e Woollacott

- a) 1: via cérebro-cerebelo, 2: verme, 3: hemisfério intermediário, 4: hemisfério lateral, 5: vestibulo-cerebelo.
- b) 1: via espino-cerebelo, 2: verme, 3: hemisfério intermediário, 4: hemisfério lateral, 5: vestibulo-cerebelo.
- c) 1: via vestibulo-cerebelo, 2: verme, 3: hemisfério intermediário, 4: hemisfério lateral, 5: cérebro-cerebelo.
- d) 1: via cérebro-cerebelo, 2: verme, 3: hemisfério intermediário, 4: hemisfério lateral, 5: espino-cerebelo.
- e) 1: via pontino-cerebelo, 2: verme, 3: hemisfério intermediário, 4: hemisfério lateral, 5: vestibulo-cerebelo.

24) Observe a figura abaixo e identifique em ordem numérica crescente as etapas do ciclo da marcha:



Fonte: Modificado de Shumway-Cook e Woollacott

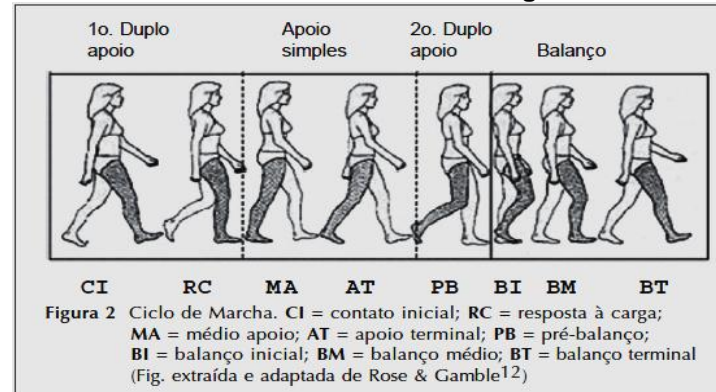
- a) 1: Balanço, 2: Apoio, 3: Aceitação de peso, 4: sustentação de um membro, 5: Avanço do membro, 6: Contato inicial, 7: Médio apoio, 8: Início do balanço.
- b) 1: Apoio, 2: Balanço, 3: Aceitação de peso, 4: sustentação de um membro, 5: Avanço do membro, 6: Médio apoio, 7: Contato inicial, 8: Início do balanço.

c) 1: Apoio, 2: Balanço, 3: Aceitação de peso, 4: sustentação de um membro, 5: Avanço do membro, 6: Contato inicial, 7: Médio apoio, 8: Início do balanço.

d) 1: Apoio, 2: Balanço, 3: Aceitação de peso, 4: sustentação de um membro, 5: Avanço do membro, 6: Contato inicial, 7: Início do balanço, 8: Médio apoio.

e) 1: Apoio, 2: Aceitação de peso, 3: Balanço, 4: sustentação de um membro, 5: Avanço do membro, 6: Contato inicial, 7: Início do balanço, 8: Médio apoio.

25) Com relação à análise biomecânica da marcha, assinale a alternativa CORRETA para as afirmações sobre o membro inferior destacado na figura:



- a) no contato inicial (CI) ocorre uma contração concêntrica do tibial anterior e excêntrica dos isquiotibiais para impedir a hiperextensão do joelho.
- b) no pré-balanço (PB) ocorre uma contração excêntrica de gastrocnêmio e sóleo.
- c) na resposta à carga (RC) glúteo máximo e isquiotibiais contraem excêntrica e quadríceps contrai de forma concêntrica para impedir que o joelho se dobre muito devido a ação da gravidade.
- d) no balanço inicial (BI) ocorre uma contração concêntrica de gastrocnêmio e uma contração excêntrica de iliopsoas.
- e) os principais músculos que atuam no joelho para produzir a sua flexão no balanço terminal (BT) são: iliopsoas, reto femoral e isquiotibiais.

26) Paciente AFN, 23 anos, sexo masculino, deu entrada no pronto socorro de um Hospital terciário após sofrer um ferimento por arma branca na região do membro superior direito.

Na avaliação da fisioterapia, após mapeamento motor, foram encontrados os seguintes sinais e sintomas:

- Ombro: movimentos de flexão, extensão, abdução, adução e rotações íntegros.
 - Cotovelo: incapacidade de realizar extensão do cotovelo, porém a flexão está íntegra.
 - Articulação radio-ulnar: dificuldade na supinação do antebraço, porém a pronação está íntegra.
 - Punho: incapacidade de estender o punho, porém a flexão está íntegra.
 - Dedos: incapacidade de estender os dedos, inclusive o polegar; adicionado à dificuldade em abduzir o polegar.
 - Movimentos de flexão dos dedos preservados, assim como oposição do polegar e do dedo mínimo.
- Assinale a alternativa CORRETA correlacionando os achados da avaliação à topografia da lesão. Podemos afirmar que a lesão foi do:**
- a) Lesão do nervo radial.

- b) Lesão do nervo mediano.
- c) Lesão do nervo ulnar.
- d) Lesão do nervo musculocutâneo.
- e) Lesão do nervo axilar.

27) Atualmente várias profissões da saúde praticam a sua atuação baseado em um modelo científico que na fisioterapia é conhecido como fisioterapia baseada em evidências (FBE). Analise as assertivas abaixo e, na sequência, assinale a alternativa CORRETA:

I - O conceito de medicina baseada em evidência é definido como a integração da melhor evidência em pesquisa associada à experiência clínica e com os valores dos pacientes.

II - A FBE promove o pensamento crítico. Isto exige que a efetividade das intervenções clínicas, a acurácia e a precisão de testes diagnósticos e prognósticos sejam minuciosamente examinados e tenham sua utilidade comprovada.

III - A pergunta clínica a ser respondida é um dos princípios mais importantes da FBE e deve ser estruturada levando em consideração o acrônimo PICO (Patient ou Problem, Intervention, Comparison, Outcomes).

IV - Estudos de coorte, caso-controle e relato de casos são os estudos considerados com maior grau de recomendação e nível de evidência.

- a) As afirmativas I, II e III estão corretas e a afirmativa IV está incorreta.
- b) Todas as afirmativas estão corretas
- c) As afirmativas I e II estão corretas e as afirmativas III e IV estão incorretas.
- d) As afirmativas I e II estão incorretas e as afirmativas III e IV estão corretas.
- e) As afirmativas I, II e IV estão corretas e a afirmativa III está incorreta.

28) Os avanços e o acesso à tecnologia tiveram um profundo efeito no campo ortótico. Contudo muitas adaptações/modificações são necessárias para um melhor desempenho biomecânico e consequente alcance dos objetivos terapêuticos em pacientes neurológicos.

I - Uma elevação no calcanhar e sola do lado menos comprometido pode ajudar na sustentação do peso do lado mais comprometido.

II - A elevação do calcanhar pode ser feita para acomodar o encurtamento do tendão calcâneo.

III - Independente das adaptações feitas nas AFO's, elas não geram impacto na biomecânica/função do joelho.

Estão CORRETAS:

- a) Apenas I.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e III.
- e) I, II e III.

29) “O envelhecimento é um processo que exige adaptação progressiva e compensação pelas perdas impostas ao ser humano pelo mundo, e as alterações fisiológicas internas que ocorrem com a passagem do tempo, nas atividades físicas e no estado emocional” (Umphred, 2009).

I - Uma perda parcial ou total de um ou mais estímulos sensoriais pode resultar em perturbação no

estado mental de um indivíduo. Alterações sensoriais associadas ao envelhecimento normal podem levar a um grau de perda ou distorção de estímulo sensorial significativo.

II - O movimento é importante na manutenção de um sistema nervoso eficiente e interfere na liberdade do paciente idoso.

Após a análise das afirmativas, podemos concluir que:

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a II está correta.
- c) Nenhuma está correta.
- d) As duas estão corretas, porém não existe uma relação entre elas.
- e) As duas estão corretas, porém elas são interdependentes.

30) O Nervo Facial (VII) é um nervo misto contendo fibras sensoriais e motoras. Ele inerva os músculos da expressão facial e muitas glândulas da cabeça; ele também transmite informações sensoriais provenientes da região oral.

I - Do ponto de vista motor, os ramos inferior, médio e superior inervam os músculos masseter, pterigoides e temporal, respectivamente.

II - Do ponto de vista sensorial, participa do paladar e do tato na língua e faringe.

III - Juntamente com o V par craniano, participa do reflexo córneo.

Estão corretas:

- a) Apenas II.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e III.
- e) I, II e III.

31) A avaliação do paciente com Doença de Parkinson pode ser feita por diversos instrumentos de medidas, sempre correlacionando-os com a CIF.

I - Participação → UPDRS.

II - Atividade → Teste de Caminha de 10 metros.

III - Atividade → Sentar e levantar 5 vezes.

IV - Estrutura e Função Corporal → PDQ 8 ou PDQ 39.

V - Estrutura e Função corporal → MoCA.

Qual ou quais relações estão CORRETAS?

- a) Apenas as II, III e V estão corretas.
- b) Apenas a II e V estão corretas.
- c) Apenas II e III estão corretas.
- d) Apenas III e V estão corretas.
- e) Apenas I e IV estão corretas.

32) O processo de aprendizagem resulta de plasticidades sinápticas que ocorrem em vários locais do cérebro. Para o movimento de alcance dos braços, três locais são particularmente estudados, são eles?

- a) as sinapses cortico-corticais do córtex cerebral, as sinapses paralelas das células de Purkinje do córtex cerebelar e a via cerebelo-tálamo-cortex.
- b) córtex cerebral, cerebelo e medula espinhal.
- c) cerebelo, tronco cerebral e medula espinhal.
- d) as sinapses cortico-corticais do córtex cerebral, as sinapses nos gânglios da base e as sinapses na medula espinhal.

e) as sinapses cortico-corticais do córtex cerebral, as sinapses paralelas das células de Purkinje do córtex cerebelar e as sinapses da medula espinhal.

33) JAM sofreu um AVE isquêmico em maio de 2018 e apresenta uma hemiparesia à D, com comprometimento severo no membro superior direito. O senhor JAM não faz nenhum movimento voluntário com o membro superior direito, quando tenta, o esboço de movimento vem acompanhado de grande compensação do tronco. Vive com hematomas porque esquece do braço e o bate com frequência. Não apresenta contraturas nem espasticidade. Para auxiliar e acelerar no processo de plasticidade e recuperação funcional deste membro, quais estratégias de tratamento seriam as mais recomendadas para este indivíduo?

- a) Mobilização passiva, alongamento e gesso seriado.
- b) Alongamento, estimulação sensorial e imobilização.
- c) Estimulação sensorial, prática mental e estimulação elétrica funcional.
- d) Estimulação transcraniana, imobilização e alongamento.
- e) Prática mental, gesso seriado e estimulação elétrica funcional.

34) As recomendações atuais da educação, pesquisa e prática na fisioterapia neurofuncional estão vinculadas ao que nomeamos de 5 Ps. O que significa esta sigla?

- a) Predição, Prevenção, Prescrição, Plasticidade e Proteção.
- b) Prevenção, Plasticidade, Personalizado, Polarizado e Prescrição.
- c) Plasticidade, Participação, Prevenção, Proteção e Prescrição.
- d) Prevenção, Predição, Personalizado, Prescrição e Participação.
- e) Predição, Prevenção, Plasticidade, Participação e Personalizado.

35) Maria Lúcia tem 32 anos e sofreu uma queda de 2 metros enquanto limpava uma janela. Na queda, fez um traumatismo craniano fechado. A paciente chegou a perder a consciência por aproximadamente 10 minutos, apresentou vômito e pontuação 14 na escala de Glasgow. Dentre as afirmativas abaixo, qual se enquadra melhor no caso descrito acima?

- a) De acordo com a gravidade da lesão acima descrita, pode-se afirmar que a paciente fez uma fratura cominutiva do crânio.
- b) De acordo com a gravidade da lesão acima descrita, a paciente sofreu um traumatismo craniano moderado com provável hematoma intracerebral.
- c) De acordo com a gravidade da lesão acima descrita, a paciente sofreu um traumatismo craniano leve com hematoma subgaleal discreto.
- d) De acordo com a gravidade da lesão acima descrita, a paciente sofreu um traumatismo craniano grave e deve repetir a tomografia computadorizada a cada 6 horas.
- e) De acordo com a gravidade da lesão acima descrita, a paciente sofreu um traumatismo craniano moderado com provável fratura linear.

36) Paciente J.A.P.R, sexo feminino, 45 anos, procurou a clínica escola de fisioterapia onde você é

supervisor de estágio. A queixa da paciente era a dificuldade em manusear objetos com a mão direita dominante devido a sequela de Traumatismo Cranio Encefálico (TCE). Qual dos instrumentos abaixo você solicitaria aos seus alunos para avaliar a coordenação motora grossa e fina desta paciente?

- a) Teste da caixa e blocos e Teste dos nove pinos no buraco.
- b) Teste de alcance funcional e Mini Best Teste.
- c) Teste da função motora de Wolf e Escala de equilíbrio de Berg.
- d) Escala de Fulg-Meyer e Escala de Ashworth modificada.
- e) Timed Up and Go teste e Teste de alcance funcional.

37) Sobre a esclerose lateral amiotrófica é CORRETO afirmar:

- a) Degeneração rápida e não progressiva dos neurônios do tronco cerebral.
- b) Degeneração lenta, sem história ou evidência de envolvimento em qualquer outra parte do sistema nervoso exceto os tratos cortico-bulbar e corticoespinhal.
- c) Degeneração lenta e progressiva do neurônio motor inferior, com presença de espasticidade e fraqueza muscular.
- d) Degeneração rápida e progressiva do neurônio motor inferior.
- e) Degeneração rápida e progressiva do neurônio motor superior e inferior

38) “Lesão cerebral traumática é um ataque ao cérebro, não de natureza degenerativa ou congênita, mas causada por uma força física externa, que pode produzir alteração ou diminuição do estado mental, resultando no comprometimento de capacidades cognitivas ou de funcionalidade física.”

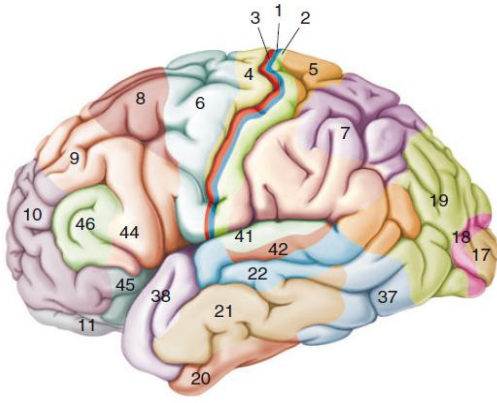
Atividades mais complexas como a estabilidade postural demandam o trabalho no nível das respostas antecipatórias e no nível da estabilidade. São técnicas efetivas para melhorar tal aspecto:

- a) Atividades no leito em DD, como ponte.
- b) Exercícios na posição sentada com o tronco estabilizado com uma faixa abdominal.
- c) Paciente em quatro apoios, retirando alternadamente o apoio de um dos MMSS.
- d) Atividades de socos, pegar, jogar e quicar com bolas de peso e bolas regulares.
- e) Paciente de pé com os olhos fechados, simulando o teste de Romberg.

39) Os avanços da neurociência e a utilização do modelo biopsicossocial contribuíram fortemente para o crescimento da Fisioterapia Neurofuncional. Dentre as alternativas abaixo, qual NÃO atende os princípios que regem a Fisioterapia Neurofuncional na atualidade visando a recuperação funcional e aprendizado motor:

- a) Prática orientada à tarefa.
- b) Atividades baseadas nas preferências do paciente.
- c) Mobilização e alongamento passivo.
- d) Tarefas motivadoras e desafiadoras.
- e) Feedback aumentado com conhecimento de desempenho e de resultado.

40) Na figura abaixo, qual área cortical corresponde a área 6 de Broadman?



- a) Córtex somatosensorial primário.
- b) Córtex motor primário.
- c) Córtex somatosensorial secundário.
- d) Córtex pré-motor e córtex motor suplementar.
- e) Córtex dorsolateral pré-frontal.

2) Formulação de perguntas sobre uma situação-problema é o ponto de partida para a prática clínica baseada em evidência. Considerando o caso clínico abaixo, formule ao menos três perguntas clínicas seguindo o formato do acrônimo PICO (População, Intervenção, Comparação e *Outcome*- desfecho clínico).

Caso Clínico: a sra. P.J. de 67 anos de idade teve um acidente vascular encefálico há aproximadamente 7 dias o qual produziu hemiparesia esquerda. O braço esquerdo está paralisado e flácido. As sensações de dor, temperatura e tato estão levemente reduzidas no braço esquerdo e a propriocepção está reduzida na mão esquerda. P.J é totalmente dependente de parentes para a realização de todas as atividades de autocuidado, não consegue mover-se ao leito e nem ficar sentada sem apoio.