

# Concurso Público



## Médico Neurologista/ Eletroencefalografia

Caderno de Questões  
Prova Objetiva

# 2015

**SRH** SUPERINTENDÊNCIA  
DE RECURSOS  
HUMANOS  
DA UERJ





01|

Artefatos produzidos por potenciais cardíacos, respiratórios, musculares e oculares são conhecidos como:

- a) bioelétricos
- b) termoelétricos
- c) sensoelétricos
- d) mecanoelétricos

02|

As montagens eletroencefalográficas em que todos os eletrodos em G1 são conectados ao mesmo eletrodo conectado em G2 são denominadas:

- a) alternadas
- b) referenciais
- c) longitudinais
- d) longitudinais bipolares

03|

O ruído ambiental pode ser corrigido com a seguinte ação:

- a) uso de macas elétricas
- b) uso de gaiola de Faraday
- c) troca das lâmpadas incandescentes por lâmpadas fluorescentes
- d) ligação do aparelho em um circuito elétrico com carga excessiva

04|

O sistema internacional de colocação e posicionamento dos eletrodos de escalpo em eletroencefalograma e potencial evocado é conhecido como:

- a) 15-20
- b) 10-10
- c) 10-20
- d) 10-30

05|

Cada procedimento em neurofisiologia clínica tem uma filtragem particular baseada na frequência ótima contendo a onda estudada. Os pontos de filtragem devem estar acima e abaixo das maiores frequências dos subcomponentes da onda a ser investigadas.

Os filtros de frequência baixa e alta recomendados para o Estudo da Condução Sensitiva (ECS), Eletromiografia (EMG) de Rotina, Potencial Evocado Somato-Sensitivos (PESS) e Eletroencefalograma (EEG), são respectivamente:

a)

	Frequência baixa	Frequência alta
ECS	2-10 Hz	10.000 Hz
EMG	10-20 Hz	10.000 Hz
PESS	1-10 Hz	500-3.000 Hz
EEG	0,3-1 Hz	70-100 Hz

b)

	Frequência baixa	Frequência alta
ECS	1-10 Hz	500-3.000 Hz
EMG	500-1.000 Hz	10.000-20.000 Hz
PESS	2-10 Hz	10.000 Hz
EEG	1-10 Hz	5.000 Hz

c)

	Frequência baixa	Frequência alta
ECS	2-10 Hz	10.000 Hz
EMG	500-1000 Hz	10.000-20.000 Hz
PESS	1-10 Hz	500-3.000 Hz
EEG	10-100 Hz	2.000-10.000 Hz

d)

	Frequência baixa	Frequência alta
ECS	1-10 Hz	500-3.000 Hz
EMG	2-5 Hz	10.000 Hz
PESS	2-10 Hz	10.000 Hz
EEG	5-10 Hz	80-200 Hz



06|

Podemos afirmar que “constante de tempo” é:

- a) a frequência de corte para altas frequências
- b) dependente da capacitância e da resistência
- c) diretamente proporcional à frequência de corte
- d) o tempo que leva para o capacitor se carregar em um terço da carga total gerada pela diferença de potencial aplicada ao circuito

07|

O parâmetro de sensibilidade de um equipamento, dados em mV ou uV / divisão, é ajustado para que sinais de amplitudes diversas possam aparecer adequadamente na tela.

A sensibilidade do equipamento, portanto, está relacionada ao seguinte parâmetro eletrônico:

- a) ganho do amplificador
- b) frequência de corte do filtro
- c) intensidade elétrica do estímulo
- d) impedância da interface pele–eletrodo

08|

Marque a afirmativa correta em relação às combinações dos eletrodos fixados no couro cabeludo:

- a) a montagem referencial mostra diminuição da amplitude no canal mais próximo à fonte geradora do sinal irritativo
- b) a montagem transversa mostra com maior precisão do que as outras montagens a fonte geradora do sinal irritativo
- c) a montagem longitudinal bipolar não distorce a forma da onda, dificultando a localização da fonte geradora do sinal irritativo
- d) na montagem longitudinal bipolar, o canal mais próximo da fonte geradora da atividade irritativa mostra quase nenhuma atividade elétrica anormal

09|

Quando o filtro de baixa frequência (passa-alta) está aumentado acima das frequências recomendadas, significantes alterações nos parâmetros do Potencial de Ação do Nervo Sensitivo (SNAP) e do Potencial de Ação Muscular Composto (CMAP) podem ocorrer, com **exceção** da seguinte opção:

- a) redução da amplitude
- b) aparecimento de fases extras
- c) encurtamento da latência de pico
- d) encurtamento da latência de início

10|

O Potencial de Repouso da membrana celular depende do seguinte fator:

- a) do influxo celular de sódio
- b) da atividade da bomba de sódio
- c) da permeabilidade seletiva ao sódio
- d) da permeabilidade seletiva ao potássio

11|

Homem, 60 anos, com Doença de Parkinson comparece à consulta com a seguinte queixa: “minha esposa reclama que durante a noite eu falo, grito, dou chutes e socos, como se tivesse vivendo um sonho, mas não consigo lembrar de nada”. O médico então solicita uma polissonografia para o paciente.

Considerando o transtorno comportamental do sono REM (TCSREM) como principal hipótese diagnóstica, a alteração esperada nesse exame é:

- a) redução da densidade de REM
- b) perda da atonia durante o sono REM
- c) despertares confusionais paroxísticos
- d) episódios de distonia paroxística noturna



12|

A medicação de escolha para TCSREM é:

- a) trazodona
- b) quetiapina
- c) clonazepam
- d) carbamazepina

13|

No sono, o elemento gráfico classificado como sequência de pontas – ritmo recrutante – é fortemente indicativo da seguinte síndrome:

- a) epilepsia rolândica
- b) epiléptica de Lennox-Gastaut
- c) epiléptica de ausência da infância
- d) epilepsia com paroxismos occipitais em vigília do tipo Panayiotopoulos

14|

A calibração biológica é o registro simultâneo em todos os canais da atividade elétrica:

- a) do mesmo par de eletrodos
- b) dos eletrodos referenciados ao vértex
- c) dos eletrodos na montagem imbricada
- d) dos eletrodos na montagem auricular contralateral

15|

Marque a afirmativa correta em relação ao ritmo encefálico no EEG neonatal:

- a) as alterações gráficas não são influenciadas pela idade concepcional
- b) as alterações gráficas são muito influenciadas pela idade concepcional
- c) as crises clônicas não são frequentemente associadas a alterações no EEG
- d) as alterações gráficas de alta frequência de 10 a 20 Hz não são frequentemente observadas na encefalopatia hipóxico-isquêmica

16|

No EEG, um bom prognóstico do recém-nascido é indicado quando há:

- a) traçado descontínuo
- b) aparecimento do ritmo sigma
- c) gráfico do ciclo sono-vigília
- d) diminuição da amplitude, aumento da frequência do EEG, aumento da frequência cardíaca

17|

A porção do córtex que apresenta limitações técnicas para registro de elementos epileptiformes é a:

- a) parietal
- b) occipital
- c) temporal
- d) frontal basal

18|

O fenômeno de Bancaud se refere a:

- a) aparecimento do ritmo alfa imediatamente ao despertar
- b) reatividade do ritmo alfa na estimulação luminosa intermitente
- c) ausência unilateral da reatividade do ritmo alfa à abertura dos olhos
- d) ausência da reatividade do ritmo "MU" no comando para contração da mão contralateral



19|

Entre as especificações relacionadas ao EEG de pacientes com diagnóstico clínico de morte encefálica (silêncio bioelétrico), o que **não** pode ser adotado como critério gráfico, segundo a legislação brasileira, é:

- a) aumento da sensibilidade do amplificador
- b) aumento da distância em dobro dos eletrodos
- c) atestar reatividade gráfica a estimulação nociceptiva externa
- d) registro do EEG por pelo menos 10 minutos que apresente traçado plano desde o início

20|

Na avaliação gráfica do coma pós-PCR, sugere mau prognóstico a presença dos seguintes eventos gráficos:

- a) padrões gráficos monomorfos e monorrítmicos
- b) reatividade gráfica apenas por estímulos externos enérgicos
- c) alternância de amplitude e da frequência das ondas encefálicas
- d) seqüência paroxística ou não de atividade lenta, teta/delta, rítmica frontal

21|

O padrão eletrencefalográfico que melhor corresponde à situação clínica de coma irresponsivo após PCR com insulto hipóxico-isquêmico é:

- a) surto-supressão
- b) ritmo posterior irresponsivo à abertura palpebral
- c) irregularidade do ritmo de base posterior unilateral
- d) atividade teta/delta de baixa voltagem, difusa, com irregularidade na alternância dos padrões de sono

22|

Assinale a afirmação correta que descreve a relação entre o EEG e a indicação clínica no ambiente institucionalizado.

- a) o EEG não é adequado para avaliar a sedação instituída. Esta situação pode induzir a erros no diagnóstico neurofisiológico
- b) a indicação clínica para o EEG não deve ser conhecida para não prejudicar o laudo e sempre realizado em circunstâncias definidas
- c) como regra geral, o EEG deve ser dirigido pela indicação clínica e ser adquirido, sempre que possível, nas circunstâncias clínicas da indicação
- d) o couro cabeludo deve estar íntegro para realização do EEG, caso contrário, a ausência da calota em uma região do crânio poderá favorecer o aparecimento de assimetrias, que determinará falsos positivos

23|

Na encefalite espongiforme podemos encontrar elementos gráficos do tipo:

- a) pontas e ondas agudas trifásicas ou difásicas periódicas focais
- b) pontas e ondas agudas trifásicas ou bifásicas periódicas de periodicidade curta
- c) ondas agudas trifásicas ou bifásicas alargadas periódicas de periodicidade longa
- d) atividade irritativa rítmica que progressivamente aumenta em amplitude e diminui em frequência

24|

Assinale a alternativa que descreve a relação entre a suspeita clínica de encefalite por herpes simples e a solicitação do EEG:

- a) o EEG nunca deve ser solicitado durante a fase diagnóstica de encefalite por herpes simples pela não especificidade do exame
- b) a indicação é válida exclusivamente no transcorrer da enfermidade, preferencialmente após a confirmação por estudo de líquido cefalorraquidiano
- c) a solicitação é desnecessária, uma vez que o diagnóstico deve ser considerado apenas após a confirmação por estudo de líquido cefalorraquidiano
- d) a indicação é válida na suspeita clínica, uma vez que se mostra alterado precocemente, sendo altamente sugestivos (ainda que não patognomônicos) os achados de alentecimento temporal unilateral ou atividade epileptiforme periódica lateralizada





25|

A atividade epileptiforme intercrítica costuma ser máxima, considerando a epilepsia do lobo temporal, nos seguintes eletrodos:

- a) F7 e F8
- b) F7 e P4
- c) F3 e F4
- d) P3 e P4

26|

Dos itens abaixo, a situação em que há indicação indiscutível para a realização de um EEG imediato é:

- a) após tratamento eficaz da perda da consciência por hipoglicemia, para avaliar prognóstico
- b) após tratamento eficaz de crise epilética, para avaliar prognóstico aguardando alta hospitalar
- c) após tratamento de crise parcial sem perda da consciência, para precisar a localização do foco pela proximidade da crise
- d) após tratamento da crise epilética tônico-clônica generalizada ou estado de mal convulsivo generalizado se o paciente não recuperar a consciência em período de tempo de 30 minutos

27|

O EEG neonatal que apresenta no traçado surtos de frequência mista (atividade lenta e rápida) e de grande amplitude, alternado por períodos de repouso e baixa amplitude, com duração de 30 segundos, é definido como:

- a) surto-supressão
- b) sono transicional
- c) traçado descontínuo
- d) de sedação diazépínica

28|

No exame de polissonografia, a latência para início do sono é definida como:

- a) tempo total de sono dividido pelo tempo total de registro
- b) tempo entre o apagar das luzes e a primeira época de sono REM
- c) tempo em que o paciente permaneceu dormindo em todos os estágios
- d) tempo entre o apagar das luzes e a primeira época de sono, independentemente do estágio

29|

“O laudo de um EEG mostra-se constituído continuamente por atividade na banda de frequência de 08 a 10 Hz, difusamente distribuída e simétrica, algo predominante nas áreas anteriores”. Podemos afirmar que:

- a) nas intoxicações exógenas indica evolução catastrófica
- b) na encefalopatia hipóxico-isquêmica indica mau prognóstico
- c) na hemorragia subaracnoidea mostra prognóstico satisfatório
- d) no coma metabólico com reatividade gráfica mostra bom prognóstico

30|

No exame de polissonografia, a latência para início do sono é definida como:

- a) tempo total de sono dividido pelo tempo total de registro
- b) tempo entre o apagar das luzes e a primeira época de sono REM
- c) tempo em que o paciente permaneceu dormindo em todos os estágios
- d) tempo entre o apagar das luzes e a primeira época de sono do estágio REM