



PROVA DE FARMÁCIA

21. (RESIDÊNCIA 01/2018). Um paciente com 15 anos ficou internado em terapia intensiva por 21 dias, após receber um diagnóstico de infecção pelo Zika Vírus, entretanto ao receber alta, sua família procurou o serviço de saúde com dificuldade de locomoção, Perda de reflexos em braços e pernas, Hipotensão ou baixo controle da pressão arterial. Assim:

I - Paciente que apresenta fraqueza muscular e reflexos diminuídos dos membros inferiores, não afetando a função cognitiva e o nível de consciência e com história de doença viral.

PORTANTO

II - Nesse caso, o cenário de diagnóstico provável é Síndrome de Guillain-Barré (SGB), doença neurológica capaz de provocar fraqueza muscular generalizada que, em alguns casos, pode levar à morte.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

22. (RESIDÊNCIA 01/2018). A Chikungunya é uma uma enfermidade infecciosa febril que pode ser transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, com

sintomas de febre e erupção cutânea, associados à cefaleia, mialgia, e quadro de poliartrite e poliartralgia simétrica, intensa e debilitante, principalmente de pequenas articulações. Nesse sentido o exame de fator reumatoide é um importante aliado clínico no diagnóstico das complicações inflamatórias. Nesse sentido:

I - O fator reumatóide é um anticorpo auto-imune contra a porção Fc da IgG encontrado em pacientes com artrite inflamatória precoce e indiferenciada, a presença desses anticorpos é um importante fator preditivo de progressão para artrite reumatoide e surgimento de erosões articulares.

ASSIM

II - Os métodos mais usados para detectar o fator reumatoide são a fixação em látex, uso de contas de látex cobertas de IgG humana e, a nefelometria que usa IgG humana como antígeno-alvo

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

23. (RESIDÊNCIA 01/2018). As manifestações articulares que são observadas na febre Chikungunya têm a seguinte característica: (A) oligoartralgia com duração máxima de dez dias. (B) o início dos sintomas articulares ocorre de



dois a cinco dias após o início da febre. (C) as articulações mais afetadas são os ombros e os quadris. (D) o derrame articular está presente em 80% dos casos. (E) o envolvimento do esqueleto axial não é esperado. As manifestações articulares que são observadas na febre Chikungunya pode ser tratada usando antimalárico, preferencialmente hidroxiquina ou imunossupressor metotrexato. O mecanismo de ação estão relacionados, respectivamente:

- A) o antimalárico aumenta a síntese do DNA, RNA, timidinato e proteínas como resultado da união relativamente reversível com a diidrofolato redutase, o que evita a oxidação de diidrofolato a tetraidrofolato ativo, enquanto o imunossupressor atua como na inibição da síntese de interleucina-1 (IL-1) e da degradação da cartilagem induzida por esta citocina, além de inibir as funções lisossomais dos fagócitos e dos macrófagos.
- B) o antimalárico promove a síntese de interleucina-1 (IL-1) aumentando a proliferação da cartilagem induzida por esta citocina, além de inibir as funções lisossomais dos fagócitos e dos macrófagos enquanto o imunossupressor promove inibição da síntese do DNA, RNA, timidinato e proteínas como resultado da união relativamente irreversível com a diidrofolato redutase, o que evita a redução de diidrofolato a tetraidrofolato ativo.
- C) o antimalárico é capaz de promover a inibição da síntese do DNA, RNA, timidinato e proteínas como resultado da união relativamente irreversível com a diidrofolato redutase, o que evita a redução de diidrofolato a tetraidrofolato ativo enquanto o imunossupressor promove a inibição da interação antígeno-anticorpo, a inibição da síntese de interleucina-1 (IL-1) e da degradação da cartilagem induzida por esta citocina, além de inibir as funções lisossomais dos fagócitos e dos macrófagos.

D) o antimalárico é capaz de promover a inibição da interação antígeno-anticorpo, a inibição da síntese de interleucina-1 (IL-1) e da degradação da cartilagem induzida por esta citocina, além de inibir as funções lisossomais dos fagócitos e dos macrófagos, enquanto, o imunossupressor promove a inibição a síntese de DNA e a reprodução celular. A enzima diidrofolato redutase (DHFR) é inibida pelo metotrexato, causando acúmulo intracelular de diidrofolato. Este acúmulo provoca a inibição na síntese de purinas e timidilato.

E) o antimalárico é capaz de promover a inibição a síntese de DNA e a reprodução celular. A enzima diidrofolato redutase (DHFR) é inibida pelo metotrexato, causando acúmulo intracelular de diidrofolato. Este acúmulo provoca a inibição na síntese de purinas e timidilato, enquanto, o imunossupressor promove a inibição da interação antígeno-anticorpo, a inibição da síntese de interleucina-1 (IL-1) e da degradação da cartilagem induzida por esta citocina, além de inibir as funções lisossomais dos fagócitos e dos macrófagos.

24. (RESIDÊNCIA 01/2018). Uma das abordagens de diagnóstico tardio das doenças virais causada pelo arbovírus é a pesquisa dos componentes decorrente da do sistema imune adaptativo, qual dos componentes abaixo relacionados fazem parte desta estratégia da resposta imunológica

- A) sistema do complemento.
- B) ativação da neutrófilo
- C) células natural-killer.
- D) linfócitos B ativados.
- E) macrófagos.



25. (RESIDÊNCIA 01/2018). Uma das importantes linhas de defesa conta as infecções virais são as imunoglobulinas devido a sua capacidade de neutralização. Assim, os anticorpos representam importantes ferramentas do sistema imunológico na defesa. São células produtoras de anticorpos:

- A) neutrófilos e basófilos.
- B) linfócitos B e linfócitos T.
- C) linfócitos B e plasmócitos.
- D) linfócitos T e neutrófilo.
- E) monócitos e linfócitos B.

26. (RESIDÊNCIA 01/2018). A transfusão é uma terapêutica de suporte essencial para o cuidado do paciente clínico, assim, transfusão de sangue e hemocomponentes é usada para corrigir deficiências no transporte de oxigênio e hemostasia. Entretanto, os vírus da dengue e da zika podem ser transmitidos por meio de transfusões sanguíneas-além da via mais comum, que é a picada do mosquito *Aedes aegypti*. O sistema ABO é composto por quatro tipos de sangues que são caracterizados devido a presença ou não de antígenos na membrana das hemácias, os aglutinogênios, e pela presença ou ausência de outras substâncias, as aglutininas, no plasma sanguíneo. Um teste sanguíneo demonstrou a aglutinação tanto em hemácias do Grupo A e as hemácias do Grupo B. Com base nesse resultado é CORRETO afirmar que a amostra estudada pertence ao grupo:

- A) A
- B) AB

- C) B
- D) O
- E) BA

27. (RESIDÊNCIA 01/2018). Em 15 de janeiro de 2016 foi lançada a nova edição do protocolo para manejo clínico dos pacientes com dengue. Elaborada pelo Ministério da Saúde do Brasil, com apoio técnico da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) e outras instituições. Esse documento determina como conduta o Hemograma completo para todos os pacientes. O uso de equipamentos autoanalisadores podem acarretar erros de determinação e interpretação em relação aos parâmetros realizados no exame, assim, pode-se afirmar que:

- A) Não é utilizada a contagem de plaquetas pela metodologia com anticorpos monoclonais para confirmação desse parâmetro quando há suspeita de pseudoplaquetopenia.
- B) São interferentes analíticos nas contagens de hemácias, os eritroblastos e, por outro lado, a lipemia na determinação do hematócrito.
- C) A contagem de plaquetas pode apresentar falso aumento devido à presença de fragmentos citoplasmáticos de leucócitos, hemácias microcíticas e esquizócitos.
- D) Os drepanócitos são hemácias ovais que se formam inespecificamente nas anemias ou por defeito das proteínas do citoesqueleto da membrana.
- E) Os drepanócitos são hemácias ovais que alteram diminuindo a contagens de hemácias inespecificamente resultando em parâmetros similares aos da anemia.

28. (RESIDÊNCIA 01/2018). Avalie as afirmações sobre os imunoenaios realizados com marcadores fluorescentes para diagnóstico das doenças virais:

I – A reação de imunofluorescência direta é a detecção direta de antígenos usando anticorpo antígenoespecífico marcado com substância fluorescente.

ENQUANTO

II – A imunofluorescência indireta é o teste de referência na sorologia de muitas doenças, como as infecciosas e auto-imunes. É sensível, específica em sua reação molecular, reprodutível e de padronização e execução simples.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

29. (RESIDÊNCIA 01/2018). Na fase aguda da febre chikungunya devem ser usados analgésicos comuns e/ou opioides fracos cujo o objetivo principal é o alívio da dor musculoesquelética, que na maioria dos casos é intensa e incapacitante. Em relação às vias de administração de preparações de farmacêuticas com este propósito, assinale a alternativa CORRETA.

A) Para otimizar a eficácia do alívio da dor musculoesquelética deve usar uma preparação transdérmica de codeína, para reduzir a ação sistêmica do fármaco e maximizar a sua ação local.

B) A biodisponibilidade de um fármaco administrado intravenosamente é de 100%, uma vez que, toda a quantidade administrada alcança a circulação sistêmica, assim garantirá uma maior eficácia do alívio da dor musculoesquelética.

C) O Paracetamol quando se considera a rota bucal, este medicamento deve ser administrado na região queratinizada da mucosa oral devido à maior permeabilidade comparativamente à região não queratinizada garantindo maior eficácia do alívio da dor musculoesquelética.

D) A eficácia de aerossóis de uso clínico depende da sua capacidade de penetração no trato respiratório e da capacitância respiratória. Por este motivo o uso de Prednisona, deve-se atentar o tamanho de partícula aerodinâmico, utilizando se necessário o espaçador para permitir a fragmentação das partículas em escala nanométrica para que se alcancem as regiões alveolares.

E) O uso da Pregabalina oralmente está sujeito ao metabolismo de primeira passagem, ou seja, este fármaco é metabolizado no fígado antes de ser absorvido.

Observe as imagens a seguir e responda as questões 30, 31 e 32

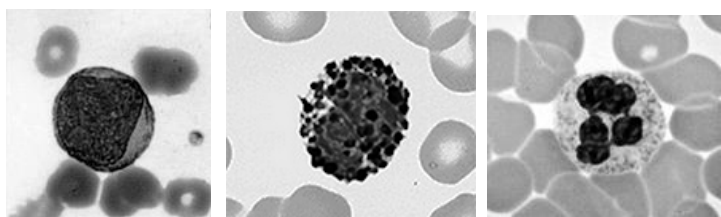


Figura 1

Figura 2

Figura 3

30. (RESIDÊNCIA 01/2018). Tendo como referência as figuras precedentes, julgue os próximos itens:



I- A célula representada em destaque na figura 1 é importante nas respostas imunes específicas do corpo, a produção de anticorpos e sua concentração aumenta em resposta imunológica a vírus.

ENTRETANTO

II – Somente a citometria de fluxo é capaz de diferenciar os seus subtipos. Nesta técnica uma suspensão de células marcadas é colocada em um separador de células ativado por fluorescência (FACS), o aparelho determina a intensidade da fluorescência de cada célula. As células são separadas e identificadas conforme sua emissão fluorescente.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

31. (RESIDÊNCIA 01/2018). Tendo como referência as figuras anteriores, julgue os próximos itens:

I - A célula representada em destaque na figura 2 é capaz de se desenvolver em grandes células fagocitárias, que podem ingerir vírus, bactérias e outras substâncias estranhas ao organismo. Seu aumento é identificado em doenças como chikungunya, carcinoma e infecções crônicas.

PORTANTO

II - A Prednisona é utilizada no tratamento da dor na febre chikungunya após a falha a analgésicos e AINE, pois, esta medicação pode neutralizar a liberação dos grânulos citoplasmáticos.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

32. (RESIDÊNCIA 01/2018). Tendo como referência as figuras prévias, julgue os próximos itens:

I - Os linfócitos B representadas em destaque na figura 3 aumenta de forma acentuada no sangue durante as reações alérgicas e as infestações parasitárias e virais. Sua diminuição pode ocorrer em casos de estresse agudo, queimaduras, inflamação aguda ou infarto do miocárdio

ASSIM

II - Quando os linfócitos B são ativados por doenças virais, podem se diferenciar em células efectoras, capazes de secretar anticorpos que ajudam neutralização da infecção e no estabelecimento do estadiamento da doença.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.



33. (RESIDÊNCIA 01/2018). Na fase subaguda da febre chikungunya podem ser usados AINEs e/ou medicações adjuvantes para tratamento da dor. A efetividade do tratamento com AINE deve ser reavaliada após sete a dez dias de uso. Nesse sentido, observe as afirmativas a seguir a respeito do uso dos antiinflamatórios não hormonais (AINEs).

- I. O uso contínuo pode levar ao desencadeamento de crise asmática e de broncoespasmo que em parte pode ser explicado pela inibição das prostaglandinas e pelo aumento da formação de leucotrienos.
- II. Entre os vários efeitos colaterais dos AINEs, diminuição da agregação plaquetária, por ser explicada pela inibição do tromboxane A2.
- III. A gastrototoxicidade dos AINEs se dá pela inibição das prostaglandinas o que acarreta numa redução de produção do muco epitelial gástrico, da secreção de bicarbonato e do fluxo sanguíneo da mucosa.
- IV. A prevalência de nefrotoxicidade em usuários de AINEs apesar de ser relativamente baixa pode ser explicado pela inibição das prostaglandinas o que acarreta na diminuição da taxa de filtração glomerular.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- A) I, III e IV, apenas.
- B) I, II e IV, apenas.
- C) I, II, III e IV.
- D) II, III e IV, apenas.
- E) I, II e III, apenas.

34. (RESIDÊNCIA 01/2018). Entre as diversas opções terapêuticas para as doenças virais transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* são baseada no tratamento

da sintomatologia clínica e, em particular no tratamento da febre Chikungunya são medicamentos úteis, EXCETO:

- A) Prednisolona.
- B) Certolizumabe.
- C) Pregabalina.
- D) Metotrexate.
- E) Trastuzumabe

35. (RESIDÊNCIA 01/2018). O manejo do paciente com doenças virais transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* é diferenciado de acordo com a fase da doença: aguda, subaguda e crônica. Dentre os arsenais terapêuticos utilizados na febre, dor como artralgia, mialgia, assinale a alternativa que contem respectivamente: Um AINE não seletivo para Cox-2, um AINE seletivo para Cox-2, Glicocorticoide e opioide.

- A) Infliximabe, Betametasona, Piroxicam, Morfina.
- B) Piroxicam, Gabapentina, Tramadol e Fluorcotisona.
- C) Codeína, Ácido Mefenâmico, Prednisolona e Tenoxicam.
- D) Paracetamol, Indometacina, Ibuprofeno e Loratadina.
- E) Diclofenaco, Celecoxib, Prednisona e Codeína.

36. (RESIDÊNCIA 01/2018). Observe as assertivas sobre os diagnósticos moleculares utilizados para o diagnóstico de zika, dengue e Chikungunya.

- I - A técnica de reação em cadeia pela polimerase (qPCR, polymerase chain reaction) possibilita a amplificação rápida *in vitro* de um pedaço DNA e de DNA



complementar (DNAc) facilitando o diagnóstico precoce da doença.

PORTANTO

II - O termociclador é um equipamento imprescindível para a amplificação do DNA pela reação em cadeia da polimerase (PCR), pois controla precisamente a temperatura, o tempo em que ocorrem as etapas e o número de ciclos permitindo não só identificação, mas também a quantificação do material genético.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) A asserção I e II são proposições falsas.

37. (RESIDÊNCIA 01/2018). A infecção por dengue pode ser assintomática ou causar doença cujo espectro inclui desde formas oligossintomáticas até quadros graves com choque com ou sem hemorragia, podendo evoluir para o óbito. Portanto:

I - O mosquito *Aedes aegypti* adquire o vírus da dengue ao picar um indivíduo virêmico ou ao recebê-lo, por transmissão, de uma geração de mosquitos para outra.

ASSIM

II - A infecção pelo vírus da dengue pode acometer o aparelho locomotor, exclusivamente as articulações causando a incapacidade de locomoção.

Assim podemos concluir que:

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.

B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.

C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

E) A asserção I e II são proposições falsas.

38. (RESIDÊNCIA 01/2018). A picada do mosquito *Aedes Aegypti* continua sendo a principal causa da Zika. Quando picado o paciente tem o tempo de incubação que tende a oscilar entre 3 e 12 dias, após esse período surgem os primeiros sintomas clínicos. Entre os sintomas são observados:

I - As manifestações neurológicas destes pacientes incluíam os diagnósticos de microcefalia, encefalite aguda disseminada, neurite óptica, encefalite, mielite e encefalomielite em doenças virais e Síndrome de Guillain-Barré (SGB).

PORTANTO

II - Estes sintomas podem ser explicados devido a passagem do vírus pela placenta que passa a infectar o tecido cerebral de uma forma que vai desacelerar o crescimento dos neurônios e células que existem provando processo inflamatórios. Este fato pode ser comprovado pela pesquisa de material genético viral no LCR usando técnicas de ELISA.

Assim podemos concluir que:

A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a proposição II não justifica a I.

B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a proposição II justifica a I.

C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

E) A asserção I e II são proposições falsas.



39. (RESIDÊNCIA 01/2018). O uso de antiinflamatórios esteroidais é uma importante estratégia terapêutica para pacientes acometidos por infecções virais causadas pela picada do mosquito *Aedes Aegypti*. Em relação aos corticosteroides, assinale a alternativa CORRETA.

- A) Em dose terapêutica prednisona para o tratamento das doenças causadas pelo *Aedes Aegypti*, não são observados efeitos colaterais significativos como catarata subcapsular posterior, insuficiência adrenal e úlcera péptica.
- B) Enquanto a prednisolona tem um período de ação intermediário (12 a 36 horas), o acetato de cortisol tem um longo período de ação (36 a 54 horas).
- C) O uso contínuo de prednisona não irá interferir no pico da produção endógena do cortisol ocorre por volta de 23 horas, é adequada, do ponto de vista fisiológico, a prescrição em dose única matinal.
- D) Em pacientes cardíacos em tratamento para dengue o uso de prednisolona é preferível devido ao efeito de retenção de sódio e prevenção de problemas tromboembólicos.
- E) Nos pacientes acometidos pelas infecções virais causadas pela picada do mosquito *Aedes Aegypti* é preferível o uso de celecoxibe que, apresenta mecanismo de ação similar ao da prednisona, entretanto não irá interferir no pico da produção endógena do cortisol.

40. (RESIDÊNCIA 01/2018). A imunidade inata é um mecanismo de defesa capaz de controlar e até mesmo erradicar infecções, antes mesmo que a imunidade adaptativa seja ativa ou que haja sintomas clínicos. Esta suposição pode esclarecer porque pessoas são imunes a dengue sem terem manifestado sintomas clínicos. Em relação a resposta inata, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O principal mecanismo da resposta imune inata é a fagocitose, esta função é exercida pelos macrófagos, neutrófilos, monócitos e a célula natural killer (NK), que são responsáveis por atacarem principalmente os vírus.
- B) A fagocitose é uma das principais respostas da imunidade inata, ela consiste no aprisionamento do vírus e sua sequente destruição, que são realizadas pelas células fagocitárias macrófagos, neutrófilo e monócitos.
- C) A imunidade inata pode ser transferível para o feto, ou seja, os anticorpos maternos passam para o bebê através da placenta protegendo a criança de nova infecção pelo vírus da dengue.
- D) A liberação de citocinas constitui uma importante linha de defesa da resposta inata contra o vírus da dengue, portanto, o TNF alfa constitui uma das principais citocinas na defesa inata do organismo contra o vírus promovendo uma estimulação de células natural killer e linfócitos citotóxicos.
- E) As células da imunidade inata como macrófagos, neutrófilos e plasmócitos apresentam uma fagocitose mais efetiva devido o reconhecimento de receptores de Fc reconhecem a porção Fc das imunoglobulinas IgG que neutralizaram os vírus.