

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS - PB



HOSPITAL VETERINÁRIO

PROCESSO SELETIVO PARA PÓS-GRADUAÇÃO
***Lato Sensu* – RESIDÊNCIA MÉDICA VETERINÁRIA**

DIA - 12/11/2017

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:

PATOLOGIA ANIMAL



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM MEDICINA VETERINÁRIA**

HOSPITAL VETERINÁRIO

PATOLOGIA ANIMAL

GABARITO DO CANDIDATO

01	11	21	31
02	12	22	32
03	13	23	33
04	14	24	34
05	15	25	35
06	16	26	36
07	17	27	37
08	18	28	38
09	19	29	39
10	20	30	40

PATOLOGIA ANIMAL

01 Em um bovino que morreu infectado pelo vírus da raiva, durante a sua necropsia verificou-se manchas acinzentadas irregulares distribuídas na superfície das leptomeninges, principalmente na região do córtex frontal. Qual o nome dessa alteração?

- a) Melanoma das meninges.
- b) Necrose laminar cortical.
- c) Pseudomelanose das leptomeninges.
- d) Melanose.
- e) Meningoencefalite não supurativa.

02 Qual das substâncias químicas relacionadas abaixo considerada um anticoagulante importante e mediador endotelial da hemostasia, responsável em promover o relaxamento vascular e inibir a adesão e a ativação plaquetária?

- a) Tromboxano A₂.
- b) Prostaciclina.
- c) Adenosina difosfato.
- d) Fibrinogênio.
- e) Cálcio.

03 Dentre as plantas tóxicas relacionadas abaixo, quais as que apresentam ação calcinogênicas, responsável em provocar mineralização nos tecidos moles de ruminantes, principalmente afetando o sistema cardiovascular?

- a) *Solanum malacoxylon* e *Solanum fastigiatum*.
- b) *Cestrum diurnum*, *Solanum paniculatum* e *Solanum malacoxylon*.
- c) *Cestrum axillare*, *Nierembergia veitchii*, *Marsdenia hilariana* e *Poincianella pyramidalis*.
- d) *Solanum malacoxylon*, *Nierembergia veitchii* e *Tephrosia cinerea*.
- e) *Cestrum diurnum*, *Solanum malacoxylon*, *Nierembergia veitchii* e *Trisetum flavescens*.

04 Qual dos agentes infecciosos fúngicos relacionados abaixo apresentam a característica de angioinvasividade?

- a) *Cryptococcus neoformans*.
- b) *Candida albicans*.
- c) *Aspergillus flavus*.
- d) *Sporothrix schenckii*.
- e) *Pythium insidiosum*.

05 Qual antibiótico que administrado em cadelas prenhes poderá causar pigmentação nos dentes decíduos de seus filhotes, caracterizada por coloração amarelada ou acastanhada?

- a) Tetraciclina.
- b) Gentamicina.
- c) Penicilina.
- d) Azitromicina.
- e) Amoxicilina.

06 Em um Hospital Veterinário foram atendidos cães e gatos jovens que apresentavam histórico clínico de desidratação, depressão, febre, diarreia, vômito e morte em aproximadamente 7 dias. Durante a necropsia desses animais, verificou-se que a serosa intestinal apresenta áreas segmentares avermelhadas e mucosa avermelhada associada a presença de fibrina aderida a mucosa, conteúdo fecal amolecido e por vezes hemorrágico. Qual a doença pode está acometendo esses animais?

- a) Peritonite infecciosa felina.
- b) Colite histiocítica ulcerativa.
- c) Enterite por coronavírus.
- d) Gastroenterite granulomatosa.
- e) Enterite por parvovírus.

07 Quais as alterações microscópicas podem ser observadas no citoplasma e núcleo das células características de necrose ou morte celular?

- a) Degeneração hidrópica e vacuolização eosinofílica citoplasmática.
- b) Vacuolização citoplasmática e núcleo deslocado excêntricamente na periferia do citoplasma.
- c) Picnose citoplasmática e desnaturação proteica.
- d) Degeneração turva, degeneração hidrópica e cariólise nuclear.
- e) Eosinofilia citoplasmática, picnose, cariorrexia, cariólise e ausência nuclear.

08 Qual alteração na qual um tecido especializado é lesionado e substituído por um tecido de mesma linhagem embrionária, porém mais resistente?

- a) Hipertrofia.
- b) Hipoplasia.
- c) Hiperplasia.
- d) Metaplasia.
- e) Atrofia.

09 Na interrupção dos fluidos biliares, nos ductos e/ou canalículo, por parasitas ou na colelitíase ocorre frequentemente um “amarelamento” de vários órgãos e tecidos. Clinicamente é frequente a observação desta alteração na mucosa ocular. Qual o nome e o tipo dessa condição clínico-patológica?

- a) Icterícia pré-hepática por hemólise excessiva.
- b) Embebição hemolítica.
- c) Icterícia intra-hepática por necrose hepática.
- d) Embebição biliar decorrente da hemólise.
- e) Icterícia pós-hepática ou obstrutiva

10 Dentre as proposições listadas abaixo, encontram-se afirmações verdadeiras e falsas, identifique-as.

- I- Nos casos de edema cerebral acentuado pode ocorrer aumento de volume do cérebro com perda das circunvoluções e sulcos, além de herniação cerebelar pelo forame magno.
- II- A via hematogênica é a principal via de acesso dos microrganismos ao SNC, sejam livres na corrente sanguínea ou intracelular, como por exemplo, nas doenças: cinomose, criptococose, raiva e listeriose.
- III- Casos de rinite fúngica em ovinos por *Conidiobolus* sp. podem evoluir para meningite e consequente encefalite por extensão a partir de lesões na região rinofaríngea.
- IV- A polioencefalomalacia é o termo morfológico utilizado para caracterizar necrose e amolecimento da substância cinzenta do encéfalo, em ruminantes, dentre algumas causas, podemos citar: distúrbios no metabolismo da tiamina, infecção pelo Herpesvírus bovino tipo 5 (BoHV-5) e intoxicação por sal.
- V- Assim como na raiva, o botulismo em bovinos é caracterizado pela ausência de lesões macroscópicas significativas e microscopicamente observa-se meningoencefalite não supurativa.

Estão corretas:

- a) As proposições II, III, IV e V.
- b) As proposições I, III e IV.
- c) As proposições I, IV e V.
- d) Apenas a proposição I.
- e) Apenas a proposição IV.

11 A forma intestinal da parvovirose em cães é predominantemente caracterizada por:

- a) Enterite supurativa associada a corpúsculos de inclusões basofílicas intranucleares.
- b) Enterite necrótica, com necrose de células epiteliais das criptas e formação de células sinciciais, além de encurtamento e fusão das vilosidades.
- c) Enterite necrótica, com necrose de células epiteliais das criptas associado a corpúsculos de inclusões eosinofílicas intracitoplasmáticas.
- d) Enterite não supurativa, com necrose de células epiteliais das criptas associado a corpúsculos de inclusões eosinofílicas intracitoplasmáticas.
- e) Enterite necrótica, com necrose de células epiteliais das criptas associado a corpúsculos de inclusões eosinofílicas intranucleares.

12 A histoquímica constitui um importante meio de diagnóstico de agentes bacterianos ou fúngicos, quando não é possível o cultivo e o isolamento. O diagnóstico sugestivo de nocardiose pode ser estabelecido através do exame histopatológico baseando-se na morfologia da bactéria e suas características histoquímicas. Com base nessa colocação, assinale a alternativa que caracteriza as características histoquímicas de *Nocardia* sp.:

- a) Pela hematoxilina e eosina é observado emaranhado de estruturas fortemente basofílicas, filamentosas e ramificadas; Na coloração de Metenamina nitrato de prata de Grocott não ocorre impregnação.
- b) Na coloração de Ziehl-Neelsen são observados bacilos corados em vermelho, não observados pela hematoxilina e eosina.
- c) Na coloração de Ziehl-Neelsen são observados bacilos corados em vermelho; Na coloração de Metenamina nitrato de prata de Grocott são observados bacilos fortemente impregnados pela prata.
- d) Na coloração de Metenamina nitrato de prata de Grocott, são observados emaranhado de estruturas filamentosas, ramificadas, não septadas fortemente impregnadas pela prata; Na coloração de Ziehl-Neelsen modificado são vistas estruturas semelhantes, filamentosas coradas em vermelho.
- e) Na coloração de Metenamina nitrato de prata de Grocott, são observados estruturas tubuliformes, espessas, fortemente impregnadas pela prata; Pela hematoxilina e eosina essas mesmas estruturas são vistas como imagens negativas.

13 Um gato, sem padrão racial definido, apresentou ferida progressiva na narina esquerda, com evolução de 22 dias, após briga com outro animal. Foi realizado biópsia incisional e no fragmento enviado havia uma rinite granulomatosa associada a estruturas leveduriformes, com uma célula central redonda a oval basofílica, circundada por um halo claro, conferindo por vezes um aspecto de “bolhas de sabão” pela hematoxilina e eosina. Na coloração azul Alciano pode-se observar a cápsula corada fortemente em azul. Com base nas características histomorfológicas do agente, pergunta-se qual o agente etiológico e nome da doença:

- a) *Sporothrix schenckii*/Esporotricose.
- b) *Cryptococcus neoformans*/Criptococose.
- c) *Rhinosporidium seeberi*/Rinosporidiose.
- d) *Aspergillus flavus*/Aspergilose.
- e) *Pythium insidiosum*/Pitiose.

14 São plantas que podem causar necrose das células epiteliais tubulares renais e consequentemente responsáveis por mortes de bovinos e perdas econômicas na região nordeste:

- a) *Thiloa glaucocarpa* e *Amaranthus spinosus*.
- b) *Nerium oleander* e *Amaranthus spinosus*.
- c) *Thiloa glaucocarpa* e *Nerium oleander*.
- d) *Tephrosia cinerea* e *Crotalaria retusa*.
- e) *Ipomoea asarifolia* e *Tephrosia cinerea*.

15 O trematódeo adulto é encontrado nas vias biliares de felinos, vesícula biliar e ductos, podendo ser apenas um achado de necropsia ou ser responsável pelo desenvolvimento de colangiocarcinoma. Geralmente a infecção ocorre a partir da ingestão de hospedeiro intermediário contendo metacercárias, comumente lagartixas, sendo o gato considerado hospedeiro definitivo. A forma de infecção descrita acima refere-se ao parasita:

- a) *Trichuris vulpis*.
- b) *Ancylostoma caninum*.
- c) *Dipylidium caninum*.
- d) *Spirocerca lupi*.
- e) *Platynosomum fastosum*.

16 Sobre lesões nasofacias ulceradas (mucocutâneas) em gatos, é correto afirmar:

- a) Constituem importantes agentes etiológicos: *Cryptococcus neoformans*, *Sporothrix schenckii* e *Rhinosporidium seeberi*.
- b) Os microrganismos *Cryptococcus neoformans* e *Sporothrix schenckii* apresentam características morfológicas semelhantes e não podem ser diferenciados por citologia ou histopatologia, apenas mediante o auxílio de técnicas imuno-histoquímicas e/ou moleculares.
- c) A infecção por oomicetos do gênero *Sporothrix* spp. causa lesões nasofaciais ulceradas que são clinicamente designadas “nariz de palhaço”.
- d) O carcinoma de células escamosas pode causar lesões com essas características e é frequentemente diagnosticado em gatos.
- e) *Cryptococcus neoformans* é um fungo patogênico primário que pode ser encontrado em abundância nas fezes de aves e répteis.

17 Sobre achados incidentais de necropsia em ruminantes, assinale a alternativa correta:

- a) *Cysticercus tenuicollis* são cisticercos habitualmente encontrados nas serosas de órgãos da cavidade abdominal de pequenos ruminantes e correspondem a forma larval da *Taenia hydatigena*.
- b) Os hematomas valvulares (hematocistos) são alterações frequentemente observadas nas valvas atrioventriculares de vacas idosas, podendo eventualmente ser uma causa de insuficiência cardíaca congestiva crônica.
- c) Franjas fibróticas, arterite granulomatosa e hemomelasma ilei são importantes achados incidentais de necropsia secundários a migração errática de larvas de *Strongillus* spp.
- d) Telangiectasia é uma dilatação cavernosa dos sinusoides hepáticos causada por insultos tóxicos.
- e) “Manchas de leite” na cápsula hepática de bezerros são áreas de cicatriz fibrosa deixadas pela migração de *Ascaris suum*.

18 Em respostas inflamatórias agudas, qual o receptor expresso pelas células responsável por reconhecer os *padrões moleculares associados a patógenos* (PAMP) apresentados pelos microrganismos quando entram em contato com a mucosa?

- a) Molécula de adesão intercelular 1 (ICAM-1).
- b) Receptores de IFN- γ .
- c) C3a e C5a.
- d) Citocinas (TNF).
- e) Receptores *Toll-like* (TLRs).

19 A movimentação de leucócitos do lúmen dos capilares e das vênulas pós-capilares até o tecido conjuntivo intersticial denomina-se cascata de adesão leucocitária. Qual a sequência correta desses eventos observada na inflamação aguda?

- a) Ativação, rolamento, marginalização e adesão estável e transmigração dos leucócitos em direção a um estímulo quimiotático.
- b) Adesão estável, rolamento, marginalização, ativação e migração transcelular dos leucócitos em direção a um estímulo quimiotático.
- c) Rolamento, marginalização, ativação e adesão estável e transmigração dos leucócitos em direção a um estímulo quimiotático.
- d) Marginalização, rolamento, ativação e adesão estável e transmigração dos leucócitos em direção a um estímulo quimiotático.
- e) Marginalização, ativação e adesão estável, rolamento e migração transcelular dos leucócitos em direção a um estímulo quimiotático.

20 Qual a célula sentinela do sistema imune que lisam células tumorais e células infectadas por vírus sem prévio encontro?

- a) Mastócitos.
- b) Natural killer.
- c) Neutrófilos.
- d) Macrófagos.
- e) Eosinófilos.

21 Histologicamente, quais as lesões que podem ser observadas no encéfalo de cães com acanthamoebíase?

- a) Meningoencefalite não-suprativa associada a trofozoítos intralésionais.
- b) Meningite necroeosinofílica associada a amebas intralésionais.
- c) Encefalite suprativa associada a taquizoítos intralésionais.
- d) Meningoencefalite piogranulomatosa com áreas de necroses e hemorragias associadas a miríades de amebas intralésionais.
- e) Encefalite não-suprativa e necrosante associada a áreas de infartos e trofozoítos intralésionais.

22 Em casos de aspergilose nos animais domésticos, o diagnóstico na histopatologia pode ser realizado com base na visualização de conidióforos em infecções das vias aéreas. Além das vias aéreas, qual o outro local de infecção em que os conidióforos podem ser visualizados?

- a) Lesões necróticas no parênquima pulmonar.
- b) Infecções cutâneas com baixa tensão de oxigênio.
- c) Infecções cutâneas expostas a grande quantidade de oxigênio.
- d) Lesões oculares (ceratômico).
- e) Doenças entéricas com lesões da mucosa, que consequentemente favorecem a invasão do agente e formação dos conidióforos.

23 Qual das causas citadas abaixo não é considerada exemplo de calcificação metastática?

- a) Insuficiência renal.
- b) Intoxicação por vitamina D.
- c) Hiperparatireoidismo primário.
- d) Destruição óssea causada por neoplasias primárias ou metastáticas.
- e) Linfadenite caseosa.

24 A necrose papilar renal também denominada de crista medular é uma lesão comumente observada em rins de equinos necropsiados, que foram tratados por períodos prolongados com fármacos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Qual o fator desencadeante na formação dessa lesão?

- a) Lesões glomerulares que restringem o fluxo sanguíneo, infarto e necrose das papilas renais.
- b) Lesão das células intersticiais medulares, que resulta em diminuição da síntese de prostaglandina causando alterações degenerativas e necróticas das papilas renais.
- c) Lesões diretas em células epiteliais tubulares, que resulta em liberação de óxido nítrico com diminuição do fluxo sanguíneo e consequentemente degeneração e necrose medular.
- d) Vasoconstrição decorrente da liberação de óxido nítrico das células necróticas, provocando diminuição do fluxo sanguíneo e necrose isquêmica das papilas.
- e) Lesão vascular principalmente em vasos sanguíneos medulares que secundariamente causam diminuição do fluxo sanguíneo e necrose das papilas.

25 Qual a denominação utilizada para descrever a formação abundante de colágeno no tecido conjuntivo, comumente observada em alguns tumores como os carcinomas e adenocarcinomas?

- a) Displasia.
- b) Desmoplasia.
- c) Metaplasia.
- d) Discrasia.
- e) Hiperplasia esquisita.

26 Qual o tumor que frequentemente penetra as veias adrenais, onde pode formar grandes massas tumorais estendendo-se para a veia cava?

- a) Quimiodectoma.
- b) Hemangiossarcoma.
- c) Feocromocitoma.
- d) Leiomioma.
- e) Linfossarcoma.

27 Quais os efeitos do acúmulo da substância amiloide em órgãos parenquimatosos?

- a) Necrose das células parenquimatosas secundária a deposição intracelular.
- b) Alterações degenerativas e necróticas das células causadas pelo dano oxidativo da substância amiloide.
- c) O acúmulo intracelular resulta em hipertrofia das células parenquimatosas com consequente ruptura e necrose.
- d) O efeito é mais evidente na amiloidose hepática e renal, na qual a proteína é depositada em sinusoides e lúmen tubular respectivamente, comprimindo as células em decorrência do acúmulo extracelular.
- e) Atrofia ou morte das células parenquimatosas adjacentes, por compressão e/ou isquemia decorrentes do acúmulo extracelular.

28 A lipidose é o acúmulo de triglicerídeos e outros metabólitos lipídicos das células parenquimatosas, sendo a lipidose hepática, o exemplo-modelo desse tipo de degeneração celular e vários mecanismos estão envolvidos como possíveis causas para esse acúmulo. Identifique a alternativa INCORRETA que não condiz como causa da lipidose hepática.

- a) Liberação excessiva de ácidos graxos livres provenientes do intestino ou do tecido adiposo.
- b) Diminuição da β -oxidação de ácidos graxos em corpos cetônicos e em outras substâncias devido à lesão mitocondrial.
- c) Síntese prejudicada de apoproteína.
- d) Combinação prejudicada de triglicerídeos e proteínas para formação de lipoproteínas.
- e) Liberação excessiva de lipoproteínas do hepatócito.

29 Em contraste com a necrose coagulativa causada pelo infarto na maioria dos tecidos, o infarto no cérebro e no tecido nervoso é caracterizado pela necrose liquefativa. Como ocorre a cicatrização nessas áreas de infarto?

- a) Leucócitos entram na área para limpar os restos necróticos do tecido nervoso, e subsequentemente ocorre a neovascularização e a granulação para substituir a região necrótica com tecido fibroso.
- b) Os astrócitos removem o tecido danificado com subsequente produção astrocítica de fibras gliais (astrogliose) formando uma cavitação na área afetada.
- c) Remoção do tecido danificado pelas células mononucleares e produção astrocítica de fibras gliais (astrogliose) com tecido fibroso na área afetada.
- d) Remoção do tecido danificado pelas células da glia e produção astrocítica de fibras gliais (astrogliose) para a reposição da área afetada.
- e) Cicatrização do tecido nervoso com proliferação de tecido conjuntivo fibroso pelas células da glia e produção astrocítica de fibras gliais (astrogliose).

30 A formação de abscessos ocorre quando a resposta inflamatória aguda não é capaz de rapidamente eliminar o estímulo incitante, e as enzimas e os mediadores inflamatórios presentes no exsudato liquefazem o tecido acometido, gerando pus. Dessas enzimas, a mieloperoxidase é a principal responsável pela necrose dessas células e a liquefação tecidual. Qual a célula responsável pela liberação dessa enzima nos tecidos?

- a) Macrófagos.
- b) Eosinófilos.
- c) Neutrófilos.
- d) Mastócitos.
- e) Célula gigante multinucleada (CGM).

31 Qual dos agentes fúngicos está frequentemente envolvido em infecções do trato alimentar, incluindo os pré-estômagos e abomaso de ruminantes, secundária a lesões na mucosa provocada por acidose ruminal associada a sobrecarga de carboidratos na dieta?

- a) *Candida*.
- b) *Zigomicetos*.
- c) *Aspergillus*.
- d) *Criptococcus*.
- e) *Fusarium*.

32 Histologicamente, quais as lesões que podem ser observadas na toxoplasmose pulmonar associada à cinomose em cães?

- a) Broncopneumonia não supurativa associada a miríades de taquizoítos e cistos parasitários.
- b) Broncopneumonia supurativa associada a miríades de taquizoítos e cistos parasitários.
- c) Broncopneumonia piogranulomatosa, necrohemorrágica associada a miríades de taquizoítos e cistos parasitários.
- d) Pneumonia necroeosinofílica associada a miríades de taquizoítos e cistos parasitários.
- e) Broncopneumonia piogranulomatosa associada a miríades de taquizoítos.

33 Dentre as doenças fúngicas que podem ocorrer na pele dos gatos, encontram-se agentes etiológicos de importância em saúde pública, principalmente por desencadear infecções cutâneas no homem. Desta forma, podem ocorrer algumas lesões na pele de gatos infectados que deverão ser identificadas e tratadas de forma adequada. Qual dessas infecções que podem ser observadas macroscopicamente lesões na pele de gatos, caracterizadas por áreas esbranquiçadas, circulares, alopecias e crostosas, envolvendo preferencialmente a camada epidérmica ?

- a) Esporotricose.
- b) Dermatofilose.
- c) Pseudomicetoma dermatofítico.
- d) Criptococose.
- e) Dermatofitose.

34 Qual dos agentes etiológicos relacionados abaixo pode causar miocardite necrohemorrágica em bovinos jovens?

- a) *Bacillus anthracis*.
- b) *Clostridium perfringens*.
- c) *Clostridium chauvoei*.
- d) Vírus da febre aftosa (Aphtovírus).
- e) Vírus da diarreia viral bovina (Pestevírus).

35 Quais as formas de apresentações clínicas podem ser observadas nos casos de pitiose em ovinos?

- a) Cutânea, nasal e digestiva.
- b) Nasal e ocular.
- c) Gastrintestinal.
- d) Cutânea, linfática e cerebral.
- e) Pulmonar e hepática.

36 Qual o mecanismo de formação da osteodistrofia fibrosa observada em equinos que recebem alimentação rica em fósforo por um longo período de tempo?

- a) Hiperfosfatúria, hipercalcemia e hiperparatireoidismo primário.
- b) Hipocalcemia, hipofosfatúria e hiperparatireoidismo secundário.
- c) Hipofosfatemia, hipercalcemia e hipercalcitonina.
- d) Hiperfosfatemia, hipocalcemia e hiperparatireoidismo secundário.
- e) Hipocalcetonina, hiperparatireoidismo e hipercalcemia.

37 Qual a lesão microscópica característica da paraplexia enzoótica dos ovinos?

- a) Degeneração walleriana ou câmaras de digestão medular.
- b) Vacuolização de neurônio e dos seus prolongamentos citoplasmáticos.
- c) Mielite não supurativa lombosacral.
- d) Polioencefalomalacia.
- e) Mielite parasitária.

38 Quais os principais mecanismos de formação do edema observado nos pequenos ruminantes?

- a) Aumento da permeabilidade vascular, diminuição da pressão hidrostática, aumento da pressão osmótica e obstrução linfática.
- b) Diminuição da permeabilidade vascular, aumento da pressão hidrostática, diminuição da pressão osmótica e obstrução linfática.
- c) Aumento da permeabilidade vascular, diminuição da pressão hidrostática, aumento da pressão osmótica e aumento da drenagem linfática.
- d) Diminuição da permeabilidade vascular, diminuição da pressão hidrostática, aumento da pressão osmótica e obstrução linfática.
- e) Aumento da pressão hidrostática, diminuição da pressão osmótica, aumento da permeabilidade vascular e falha na drenagem linfática.

39 Lipofuscina pode se acumular nos tecidos de animais senis sem causar disfunção celular e sem alterações clínicas, mas provoca alterações microscópicas que deverão ser identificadas para não serem confundidas com lesões de importância clínica significativa, sendo, portanto em alguns casos atribuídas a causa da morte erroneamente. Desta forma, quais as células que podem ser observadas essas alterações?

- a) Células epiteliais tubulares renais, fibras esqueléticas e astrócitos.
- b) Ceratinócitos, cardiomiócitos e micróglia.
- c) Adipócitos, neurônios e fibroblastos.
- d) Neurônios, cardiomiócitos e fibras esqueléticas.
- e) Macrófagos, astrócitos e enterócitos.

40 Normalmente os tecidos são formados por células que podem apresentar ou não capacidade mitótica, importantes para reparação das diferentes injúrias. Um índice normal de alterações degenerativas e necrose celular pode ocorrer na maioria dos tecidos no organismo vivo. Novas células são formadas aproximadamente na mesma proporção, mantendo estável a massa tecidual. De acordo com esta afirmação, a capacidade de multiplicação celular varia conforme o tipo de tecido envolvido. Baseado neste fato indique qual é o tipo das células: hepatócitos, neurônios e hemácias, respectivamente?

- a) Células estáveis, células permanentes e células lábeis.
- b) Células lábeis, células estáveis e células permanentes.
- c) Células estáveis, células lábeis e células permanentes.
- d) Células lábeis, células permanentes e células estáveis.
- e) Células permanentes, células estáveis e células lábeis.

RASCUNHO

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____