

ESPECIALIDADE: MEDICINA NUCLEAR



VERSÃO
A

COMANDO DA AERONÁUTICA

EXAME DE ADMISSÃO AOS CURSOS DE ADAPTAÇÃO DE MÉDICOS, DENTISTAS E FARMACÊUTICOS DA AERONÁUTICA (CCC 2010)

01	D	<p>A alternativa correta pode ser comprovada mediante os seguintes excertos:</p> <p>“(...) os médicos constituem a linha da frente da medicina aeronáutica e são, como tal, os primeiros responsáveis pelo apoio ao pessoal navegante.”</p> <p>“A sua tarefa na assistência ao pessoal navegante compreende o ensino e demonstração da fisiologia de voo, a detecção precoce de alterações recuperáveis que possam interferir na aptidão para o voo ou com a otimização da condição física e psicológica para o desempenho das missões, o aconselhamento em termos de adequação das condições de cada tripulante às missões, a suspensão temporária da atividade aérea em casos de incapacidades súbitas e breves, a orientação (e acompanhamento de todo o processo) para o Hospital ou o Centro de Medicina Aeronáutica de situações não passíveis de intervenção em nível da Base Aérea.</p> <p>“Este estatuto de <i>Flight Surgeon</i> visa, sobretudo, influenciar todo o pessoal navegante que com ele convive diariamente a adotar estilos de vida baseados em medidas preventivas que conduzam à preservação do máximo das suas capacidades e da respectiva aptidão”.</p>
02	A	<p>A alternativa correta encontra respaldo no seguinte trecho: “A vida aeronáutica militar, pela sua especificidade, pelo risco inerente à operação nos limites da aeronave e do organismo humano, pela necessidade de aumentar a operacionalidade nos pressupostos de mais alto, mais rápido e mais longe, impunha a necessidade de melhor gestão dos recursos humanos, de maior apoio ao pessoal envolvido nas operações, de mais investigação no âmbito da adequação da interface homem-máquina, de mais e melhor treino, da vivência de situações simuladas, de ambientes equivalentes/próximos da operacionalidade real, da exposição em situações de segurança à altitude, acelerações, circunstâncias de menor ou alterada estimulação sensorial etc”.</p>
03	B	<p>Prerrogativa significa “Concessão ou vantagem com que se distingue uma pessoa ou uma corporação; privilégio, regalia; Faculdade ou vantagem de que desfrutam os seres de um determinado grupo ou espécie; apanágio, privilégio.”, significado que não é mencionado no texto.</p>
04	D	<p>Na alternativa correta temos o emprego da expressão sem dúvida, que torna evidente a opinião dos autores. Nas demais alternativas, temos apenas informações passadas pelos autores, sem, contudo, opiniões próprias.</p>
05	B	<p>Em alguns casos, o travessão é usado para substituir as vírgulas e/ou os parênteses. Nesse caso, o autor poderia optar por parênteses também. Os termos seguintes retomam a expressão “um outro conhecimento”.</p>

06	C	A alternativa apresenta o mesmo número de fonemas e de letras. Deve-se destacar que, embora o X de “extrema” seja pronunciado como /s/, há um fonema. Nas demais alternativas, há ocorrências de dígrafos vocálicos, quando as letras m e n não representam consoantes, mas tão-somente indicam que a vogal anterior é nasal. São exemplos – conhecimento (dígrafo e dígrafo vocálico); circunstâncias, ambiente (2 dígrafos vocálicos), incapacidade (1 dígrafo vocálico).
07	D	O nono parágrafo emprega o verbo <u>surge</u> , o qual se refere à expressão <u>o conceito de “flight surgeon”</u> , no início do 8.º par.: “O conceito de “ <i>flight surgeon</i> ” <u>surge</u> nesta sequência, com a necessidade sentida da presença de médico especialista nesta área do conhecimento junto das tripulações.” (...) “Mas <u>surge também</u> pela necessidade...”.
08	C	Temos uma oração desenvolvida. As demais estão incorretas, pois apresentam, orações reduzidas de infinitivo.
09	B	Temos um particípio em função de nome (ligados) que requer um complemento nominal: ligados a quê? À medicina preventiva.
10	A	Não há emprego de conjunções/locuções conjuntivas de valor aditivo, fato que ocorre nas demais alternativas.
11	B	São todas oxítonas. Considera-se sílaba tônica a mais “forte”. Classificam-se de acordo com a posição da sílaba tônica – oxítona (a sílaba tônica é a última); paroxítona (sílabas tônica é penúltima) e proparoxítona (a sílaba tônica é a antepenúltima). Independentemente de acento gráfico, todas as palavras da língua apresentam sílaba tônica e átona; as trissílabas e polissílabas apresentam, também, as subtônicas.
12	A	O elemento destacado introduz uma oração subordinada substantiva objetiva direta. Trata-se de uma conjunção integrante, cuja função é introduzir uma oração que completará o sentido do verbo <u>pretender</u> e introduz uma oração subordinada substantiva objetiva direta. Nas demais alternativas, temos pronomes relativos introdutórios de oração subordinada adjetiva.
13	C	Se trata de um adjunto adverbial de modo: de modo/maneira impune. Nem todo advérbio em -mente apresenta sentido de modo.
14	A	A expressão destacada vem após um verbo de ligação.
15	D	O verbo é pronominal, ou seja, o pronome é parte integrante do verbo. As letras A, B e C acompanham verbos transitivos diretos.
16	C	O único sufixo formador de advérbios em português é -mente, que se anexa a bases adjetivas. Na alternativa (C), temos a base adjetiva IMPUNE acrescida do sufixo -MENTE.
17	B	O pretérito perfeito exprime os processos verbais concluídos e localizados em um momento ou período definido do passado (foram, permitiram); o futuro do pretérito expressa processo posterior ao momento passado a que nos estamos referindo; pode expressar dúvida ou incerteza em relação a um fato passado, hipótese, como é o caso (sujeitaria). O pretérito imperfeito tem várias aplicações: pode transmitir uma idéia de continuidade de processo que no passado era constante ou freqüente, como é o caso (elevava).
18	C	Nesse contexto, a preposição poderia ser substituída por outras, tais como: ‘ <i>devido a</i> ’, ‘ <i>por causa de</i> ’ etc. A preposição é a palavra invariável que atua como conectivo entre palavras ou orações,

		estabelecendo sempre uma relação de subordinação. Isso significa que, entre os termos ou orações ligadas por uma preposição, haverá uma relação de dependência. Em alguns casos, as preposições não apenas conectam termos da oração, mas também evidenciam diferença de sentido entre as frases.
19	D	O sujeito composto é aquele que apresenta mais de um núcleo nominal (núcleo do sujeito) sem preposição: <u>A saúde das tripulações, o meio desenvolvido, a familiaridade com os ambientes.</u> Nas demais alternativas, temos apenas um núcleo.
20	A	O pronome destacado desempenha função de <u>objeto direto</u> , complemento do verbo <u>relacionar</u> , da mesma forma que o complemento do enunciado, que complementa o sentido do verbo <u>ameaçar</u> , sem preposição.
21	B	O valor das atividades específicas em MBq/ml no primeiro dia é 679 e no segundo dia 571, é pelos cálculos já conhecidos.
22	C	A sequência correta de acordo com o comando da questão é V-V-V-V. Os sinais elétricos provenientes das fotomultiplicadoras das gama-câmaras são digitais e variam continuamente; Os sinais elétricos enviados ao tubo de radio catódico, diretamente vistos ou fotografados, são analógicos; Geralmente, as imagens têm formatos de 64x64, 128x128 ou 256x256 pixels; Os dígitos em cada número binário são representados no computador por bits, e por convenção 1 byte = 8 bits.
23	C	O fator da correção de linearidade, uniformidade e energia do radionuclídeo são feitas com matrizes.
24	D	As melhores referências anatômicas, nas cintilografias de tireóide e paratireóides, são as de queixo, cartilagem tireóide, fúrcula esternal e laterais do pescoço.
25	A	Para a maioria dos procedimentos diagnósticos envolvendo radiofármacos marcados com ^{99m}Tc , a alimentação por leite materno não precisa ser interrompida por mais de 24 h.
26	B	A sequência correta de acordo com o comando da questão é F-V-F-F. A exposição radiológica aumenta a incidência dos diversos tipos de câncer de tireóide; Em crianças, mais que em adultos, a incidência decorre de exposição à radiação interna devido a altas doses de iodo-131; Resulta de exposição da tireóide à radiação durante a infância e adolescência; É provável que o desenvolvimento seja consequência de doses de iodo-131 administradas tratamento de tireotoxicose, e não no seu diagnóstico.
27	A	A radiação com xenônio é maior do que com tecnécio, pois o xenônio tem energia maior que o tecnécio.
28	D	A dose equivalente para exposição de corpo inteiro ocupacional é comumente limitada a 50 mSv é a sua equivalência é 5 rem.
29	B	Sestamibi é semelhante ao tetrofosmin, mas o tálio é maior que os outros dois (Sistamibi e tetrofosmin).
30	C	O teste farmacológico com dipiridamol, realizado sem prévia suspensão de beta-bloqueador, pode ocasionar resultado falso-negativo à cintilografia de perfusão miocárdica na detecção de doença arterial coronária, pois pode aparecer lesões que não são clinicamente verdadeiras.
31	C	Na estratificação de risco para doença coronariana, os itens relevantes que ajudam no procedimento

		são: número de defeitos perfusionais, grau do defeito perfusional, a extensão do defeito de perfusão, localização do defeito, pois as demais descritas são artefatos.
32	C	A alternativa está incorreta, pois o tempo de aquisição das imagens deve começar de 10 min a 15 min, após o pico máximo do estresse físico ou químico, e não de 30 min a 40 min, como está na alternativa.
33	D	Tecnécio 99m DMSA pentavalente tem maior sensibilidade na detecção de metástases de carcinoma medular de tireóide na presença de calcitonina elevada.
34	A	A alternativa está incorreta, pois o tratamento utiliza doses baixas e tratamento ambulatorial.
35	B	A sequência correta de acordo com o comando da questão é V-F-V-V. Pode ser realizado em pacientes com hipertireoidismo; a liberação do paciente de quarto terapêutico após dose ablativa de 100mCi só deve ser efetuada após a radiometria alcançar 10mR/h a distância de 1 metro; as doses devem ser superiores a 150mCi de Iodo-131 em pacientes com metástases ósseas; é o mais indicado para carcinoma diferenciado da tireóide em pacientes submetidos à tireoidectomia total ou quase total.
36	A	O esquema ideal para a realização da pesquisa de corpo inteiro com Iodo-131 quando se utilizam 2 doses de TSH recombinante é administração intramuscular de TSH recombinante no 1º e 2º dias, ingestão do iodo radioativo no 3º dia e aquisição das imagens após 48 horas.
37	B	No que diz respeito à detecção de metástases de carcinoma diferenciado da tireóide é correto afirmar que o PET/CT com FDG-18F é útil na detecção de metástases quando a pesquisa de corpo inteiro com Iodo-131 é negativa e com dosagem aumentada de tireoglobulina.
38	A	A metaiodobenzilguanidina marcada com iodo-123 é útil para diagnóstico de feocromocitoma e de alterações na inervação do coração.
39	C	Exames de captação de iodo-131, de 2 horas e de 24 horas, realizados em três pacientes, resultaram, respectivamente, nas seguintes medidas: 30% e 60%; 10% e 25%; 30% e 110%. Diante desses resultados e considerando a possibilidade de erro, as conclusões do técnico de MN relativas aos três exames devem ser hipertireoidismo; normal e erro técnico, pois o valor normal de 2 horas varia de 10 a 15% e o de 24 horas de 15 a 40 %.
40	D	A alternativa está incorreta, pois Após a esclerose, o SPECT de blood-pool da região periesofágica consegue identificar a efetividade da escleroterapia.
41	C	O exame que apresenta maior precisão no diagnóstico do hemangioma hepático é o Cintilografia com Tecnécio 99m-hemácias marcadas, pois o mesmo tem maior afinidade de substituir as hemácias dentro do hemangioma.
42	D	Hipercaptante à cintilografia hepática com DISIDA com 99mTc, realizada uma hora após sua administração intravenosa é hiperplasia nodular focal.
43	B	A alternativa está incorreta, pois no acidente vascular cerebral, o SPECT cerebral, realizado nas primeiras horas após o início dos sintomas, <u>não consegue separar</u> as áreas de pura isquemia daquelas já infartadas.
44	D	A cisternografia radionuclídica é muito útil para o diagnóstico precoce no estabelecimento de terapia adequada para: Hidrocefalia de pressão normal. Hidrocefalia ex vácuo e Hidrocefalia oculta.
45	A	A clássica tríade que nos faz suspeitar de hidrocefalia oculta é ataxia, incontinência urinária e

		demência.
46	D	A alternativa está incorreta, pois o estudo com gálio-67 <u>auxilia</u> no diagnóstico diferencial dos processos infecciosos pulmonares.
47	B	A alternativa está incorreta, pois o estudo das mamas com MIBI <u>não pode substituir</u> a mamografia convencional e as biópsias por ultra-som.
48	C	A sequência correta de acordo com o comando da questão é V-V-F-V. A sua captação em cérebro e coração é normal; Oferece maior sensibilidade no diagnóstico das lesões que consomem mais glicose; Não pode ser utilizado em gama câmara comum de múltiplas cabeças; É um método mais adequado que a tomografia para estadiamento do ca de pulmão.
49	C	A captação de FDG-18F pelo tumor ocorre aproximadamente 1 hora após a injeção do radiofármaco.
50	A	As causas de falso-negativo nos estudos do PET para avaliação de neoplasia de pulmão são tumor carcinóide e carcinoma bronquioloalveolar.
51	D	No paciente com câncer de mama localmente avançado, o exame mais sensível e específico que deve ser realizado entre o primeiro e o segundo ciclo para avaliar se a quimioterapia adjuvante está adequada é o PET/CT.
52	C	Paciente operada de carcinoma ductal infiltrante da mama esquerda há cinco anos, com dores no corpo generalizadas de início recente, que vem piorando apesar da cintilografia óssea ser normal, o exame de escolha para investigação de metástases ósseas é o PET/CT.
53	B	O conceito de linfonodo sentinela e o objetivo da sua detecção são respectivamente: É o primeiro linfonodo a receber a drenagem linfática diretamente do tumor é geralmente marcado com azul patente V ou radiofármaco para exérese per-operatória e quando negativo evita o esvaziamento axilar.
54	D	A alternativa estava incorreta, pois, o osteoma osteóide e a doença de Paget <u>não podem ser</u> diferenciados de outras patologias como a osteomielite e a fratura recente.
55	A	O aspecto normal da cintilografia óssea pode variar dependendo de vários fatores, dentre eles, a idade. Na infância podemos encontrar intensa captação nos centros de crescimento.
56	C	O uso da cintilografia óssea é muito difundido no estadiamento de vários tumores malignos. Em algumas situações podemos encontrar um padrão cintilográfico denominado SuperScan, que é definido como uma cintilografia óssea com hipercaptação difusa no esqueleto axial.
57	A	Em relação ao diagnóstico diferencial entre soltura e infecção de prótese de quadril, através da cintilografia óssea, é correto afirmar que a cintilografia com leucócitos-99mTc tem alta sensibilidade no diagnóstico de infecção de prótese de quadril.
58	B	A alternativa está incorreta, pois, esse novo radiofármaco <u>não emite</u> radiação beta de alta energia.
59	D	O radionuclídeo mais empregado atualmente no tratamento da dor por metástases ósseas é o samário-153.
60	D	A prova com amiodaroma não é utilizada no diagnóstico de hipertensão renovascular através do estudo renal dinâmico.

