

Cargo: TÉCNICO EM RADIOLOGIA – ESTATUTÁRIO – NÍVEL MÉDIO

PROVA ESCRITA (OBJETIVA) – 04/09/2022

Período da MANHÃ

INSTRUÇÕES

1. Não abra este caderno antes de autorizado pelo fiscal de prova.
2. Depois de autorizado pelo fiscal, O candidato deve ler as instruções e verificar se faltam folhas neste caderno, se a sequência de 30 (TRINTA) questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente ao fiscal de prova qualquer irregularidade.
3. A prova é composta de 30 (TRINTA) questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 4 (quatro) alternativas cada uma, sempre na sequência A, B, C e D, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais de provas. Utilize os espaços e/ou páginas em branco para rascunho. Não destaque folhas deste caderno.
6. Ao receber a folha de respostas (gabarito), examine-o e verifique se o seu nome está impresso nele. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao fiscal de prova.
7. Transcreva as respostas para a folha de respostas (gabarito) com caneta esferográfica transparente de tinta preta ou azul. A folha de respostas (gabarito) será o único documento válido para efeito de correção. Em hipótese alguma ocorrerá a substituição da folha de respostas (gabarito) por erro de preenchimento ou qualquer dano causado pelo candidato.
8. Não serão permitidos empréstimos, consultas e comunicação entre candidato, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. O saco plástico com os objetos, deverá ser colocado sob a carteira ou mesmo no assoalho da sala e não pode ser aberto sob pena de eliminação.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para preenchimento da folha de respostas, é de **3 (três) horas** a partir do início da prova.
11. Ao terminar a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de prova. Aguarde a autorização para entregar a folha de respostas (gabarito).
12. O candidato, poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos **60 (SESSENTA)** minutos após o início de sua realização. Após o tempo mínimo de 60 (sessenta) minutos de prova, o candidato poderá retirar-se do local de realização da Prova Objetiva levando consigo o caderno de prova, que contém espaço para anotação do gabarito.
13. **Os DOIS últimos** candidatos de cada sala ficarão retido para assinar, juntamente com os fiscais daquela sala, a ata e o lacre do envelope dos gabaritos.
14. Não esquecer de levar seus pertences pessoais.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto-base para as questões 01 a 05:

Covid longa: as novas descobertas

Ela atinge pelo menos um em cada dez infectados e tem consequências persistentes, que podem durar meses ou anos: danos vasculares, cerebrais e no sistema imunológico. Mas a ciência começa a decifrá-la, e já testa um arsenal de medicamentos contra a Covid longa – a herança maldita da pandemia.

Por Bruno Garattoni e Tiago Cordeiro, 15 jun 2022, 13h05

[...]

Se você continuar com sintomas três meses após a infecção inicial, está com Covid longa. Podem ser problemas diretamente relacionados aos sistemas respiratório e cardiovascular, como fadiga crônica, falta de ar e taquicardia severa – que transformam até as coisas mais triviais, como subir escadas, num suplício. Ou mais enigmáticos, como dores no corpo, tontura persistente, problemas auditivos, insônia, depressão, perda de memória e problemas cognitivos. Mais de 200 sintomas já foram associados à síndrome. A OMS estima que 1 em cada 5 indivíduos que pegaram o coronavírus pode desenvolvê-la.

Esse número, 20%, foi confirmado por um estudo do Centers for Disease Control americano, que analisou os registros médicos de 353 mil pessoas. Já uma análise do governo inglês obteve um número um pouco menor: 9,5% dos indivíduos vacinados, e 14,5% dos não vacinados, desenvolveram algum grau de Covid longa.

Em aproximadamente metade dos casos, os sintomas eram graves, a ponto de impedir as atividades normais da pessoa. E, o que talvez seja mais alarmante, eles não costumam melhorar com o tempo. Sete meses após a infecção, um terço das vítimas da Covid longa havia conseguido superar seus problemas respiratórios – mas a incidência de todos os demais problemas continuava praticamente igual.

As vacinas são altamente eficazes contra a hospitalização ou morte, mas não conseguem impedir que você pegue o vírus, tenha Covid – e desenvolva a forma longa da doença. No estudo do governo inglês, a vacinação reduziu em 34,5% o risco da síndrome. É um nível de proteção modesto; e pode ser até menor. Cientistas da Universidade de Washington avaliaram 34 mil pessoas vacinadas e 113 mil não vacinadas nos EUA, e constataram que a imunização diminuiu em apenas 15% a incidência de Covid longa.

Tanto o estudo inglês quanto o americano consideraram pessoas vacinadas com duas doses – portanto, não levam em conta o possível aumento de proteção com a terceira dose. Mas é pouco provável que a dose de reforço forneça um ganho dramático ou permanente contra a Covid longa (inclusive porque os níveis de anticorpos contra o vírus caem naturalmente nos meses após a vacinação). Ela continuará sendo um risco real. [...] E ela é uma roleta russa. Mulheres correm um risco um pouco maior do que os homens (elas são 60% dos casos), e a síndrome é mais frequente nas pessoas entre 36 e 64 anos. Também há uma relação direta com a Covid inicial: quanto mais graves os sintomas da doença, maior a chance de ter Covid longa depois. Mas há estudos mostrando que ela também pode ocorrer após casos leves.

O fato é que ainda não há como prever, com um grau de confiança razoável, se alguém irá ou não desenvolver a síndrome pós-Covid. Inclusive porque ela pode ser sorrateira, e só se manifestar semanas após o fim da infecção inicial, ou agir de forma traiçoeira – são comuns os relatos de vítimas que se consideravam curadas da Covid longa, mas voltaram a ter problemas depois que tentaram se exercitar, por exemplo. [...]

Fonte: <https://super.abril.com.br/saude/covid-longa-as-novas-descobertas-e-os-possiveis-tratamentos/> (Adaptado)

01. Assinale a alternativa CORRETA com relação ao texto.

- | | |
|----|--|
| A. | A Covid longa refere-se à persistência de sintomas por, no máximo, três meses após a infecção inicial. |
| B. | A Covid longa atinge gravemente aproximadamente metade dos infectados pela Covid. |
| C. | Pelo menos 10% das pessoas que foram infectadas pela Covid desenvolvem a Covid longa. |
| D. | Aproximadamente 60% das mulheres infectadas pela Covid desenvolvem a Covid longa. |

02. Assinale a alternativa INCORRETA em relação ao texto.	
A.	Conforme estudo do governo inglês, pouco mais de meio ano após a infecção por Covid, um terço dos infectados melhorou dos problemas respiratórios, mas permaneceu com outras consequências.
B.	A imunização não tem alta eficácia contra a síndrome da Covid longa, cujo risco foi reduzido em cerca de um terço para os vacinados, segundo análise do governo inglês.
C.	Não há consenso sobre o percentual de pessoas afetadas pela Covid longa, nem sobre a eficácia da vacina em proteger contra as consequências persistentes da infecção pela Covid.
D.	Fadiga persistente, dores corporais, taquicardia e perda de memória são os sintomas mais recorrentes observados entre os pacientes que desenvolveram a Covid longa.

03. Assinale a alternativa CORRETA com relação ao sentido ou à função de palavras e expressões no texto.	
A.	Na linha fina (trecho abaixo do título), todos os elementos citados a seguir fazem referência a “Covid longa”: “Ela”, “-la” (de “decifrá-la”) e “a herança maldita da pandemia”.
B.	O adjetivo “alarmante”, no terceiro parágrafo, caracteriza a gravidade da infecção pela Covid, cujos sintomas perduram em metade dos afetados.
C.	A expressão “roleta russa”, no quinto parágrafo, refere-se à baixa probabilidade de proteção contra a síndrome da Covid longa por meio da imunização.
D.	Os adjetivos “sorradeira” e “traíçoeira”, no último parágrafo, caracterizam a mesma forma de manifestação da síndrome da Covid longa.

04. Assinale a alternativa CORRETA com relação à função da pontuação no texto.	
A.	Na linha fina (trecho abaixo do título), os dois pontos introduzem uma correção em relação ao que foi dito anteriormente no texto.
B.	No 4º parágrafo, o ponto e vírgula introduz uma paráfrase, ou seja, uma versão mais longa e explicativa de uma ideia apresentada anteriormente no texto.
C.	No trecho “Mulheres correm um risco um pouco maior do que os homens (elas são 60% dos casos)”, os parênteses têm a função de apresentar uma ressalva ao que foi dito anteriormente no texto.
D.	No último parágrafo, o travessão introduz um esclarecimento com relação a determinada forma de manifestação da Covid longa e poderia ser substituído por dois pontos, com a mesma função.

05. Assinale a alternativa integralmente CORRETA com relação ao uso dos recursos linguísticos no texto.	
A.	As construções “um número um pouco menor”, “um risco um pouco maior do que”, “é pouco provável que” e “mais de” constituem estruturas comparativas.
B.	Os termos “altamente” (4º parágrafo) e “naturalmente” (5º parágrafo) são advérbios de modo e modificam um adjetivo e um verbo, respectivamente.
C.	A conjunção “portanto”, no 5º parágrafo, introduz uma justificativa em relação ao que foi dito anteriormente no texto.
D.	O termo “inclusive” indica, nas duas ocorrências no texto (5º e 6º parágrafos), a introdução de uma conclusão sobre o que foi dito anteriormente no texto.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

06. Uma pessoa teve a parcela de seu financiamento ajustada (aumentou) em 20%. Após 1 ano, sua nova parcela foi ajustada (aumentou) em 25%. Qual o aumento que essa pessoa teve após os 2 ajustes em relação ao valor da parcela inicial (antes dos 2 ajustes)?

A.	25%
B.	45%
C.	50%
D.	100%

07. Dada a função de 2º grau, $4x^2 - 36x + 80 = 0$, e sendo suas raízes: x_1 e x_2 . Qual o resultado de $x_1 + x_2$?

A.	4
B.	9
C.	36
D.	80

08. Dada a equação:

$$2x - \frac{1}{3} = \frac{2}{5} - \frac{4}{10}$$

Qual o valor de x ?

A.	$\frac{1}{6}$
B.	$\frac{1}{3}$
C.	$\frac{17}{30}$
D.	$\frac{17}{15}$

09. Dado um círculo com uma área = 36π . Qual seu perímetro (comprimento)?

A.	6π
B.	7π
C.	8π
D.	12π

10. Ao rodar um dado de 6 lados, qual a probabilidade de obter o mesmo número jogando o dado duas vezes?

A.	$\frac{1}{6}$
B.	$\frac{1}{36}$
C.	$\frac{1}{3}$
D.	$\frac{2}{36}$

CONHECIMENTOS GERAIS, LEGISLAÇÃO

11. Segundo o Art. 21, da Lei nº 2.056/2015, que “Dispõe sobre o quadro de pessoal do executivo municipal de Barracão” e dá outras providências”. Estabelece que: O servidor terá a avaliação de desempenho para Progressão Funcional e avaliação para Progressão por Qualificação a cada período de “_____”, contados da data de enquadramento em determinada referência de vencimento.

A.	1 (um) ano.
B.	2 (dois) anos.
C.	3 (três) anos.
D.	5 (cinco) anos.

12. O Brasil ente o período de 1960 a 1990, viveu em partes um período conturbado politicamente. Dento deste período, a chamada ditadura militar acabou no ano de 1985, depois de grandes movimentações políticas, como as manifestações por todo território brasileiro. Resultando, num processo de redemocratização do Brasil e aconteceu de maneira gradual, sem grandes rupturas nas estruturas e privilégios da elite. Essas manifestações ficaram conhecidas como:

A.	Outubro Rosa.
B.	Diretas Já.
C.	Caça aos Marajás.
D.	Movimento Operário.

13. Segundo o Art. 37 da Lei nº 1.011/1993 que “Dispõe sobre o regime jurídico único do funcionalismo do município, das autarquias e das fundações municipais de Barracão”. Estabelece que: A exoneração de cargo em comissão dar-se-á:

- I – a juízo da autoridade competente;
- II – a pedido do próprio funcionário;
- III – com o término do período governamental da autoridade noemante.
- IV – Processo administrativo;
- V – Solicitação da maioria dos vereadores.

São verdadeiros os itens:

A.	I, III e IV.
B.	I, II e III.
C.	II, IV e V.
D.	III, IV e V.

14. Segundo o Art. 42. da Lei nº 2.056/2015, que “Dispõe sobre o quadro de pessoal do executivo municipal de Barracão” que trata do reenquadramento, estabelece que:	
A.	Fica vedada a realização de reenquadramento de servidores em cargos de nível abaixo daqueles para o qual houve aprovação em concurso público, ainda que o cargo seja considerado em extinção.
B.	Fica vedada a realização, sob qualquer forma, de reenquadramento de servidores em cargos diversos daqueles para o qual houve aprovação em concurso público, ainda que o cargo seja considerado em extinção.
C.	Fica vedada a realização, sob qualquer forma, de reenquadramento de servidores em cargos de nível superior daqueles para o qual houve aprovação em concurso público, ainda que o cargo seja considerado em extinção.
D.	Fica autorizado o chefe do executivo a proceder o reenquadramento de servidores em cargos diversos daqueles para o qual houve aprovação em concurso público.

15. O Paraná que hoje conhecemos teve um passado bastante sofrido. Durante o século XX, período de colonização do Estado, um fato marcou a história: a conflagração do Sudoeste do Paraná . Segundo o professor titular de filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Antônio Celso Mendes, o movimento que aconteceu em 1957 pode ser considerado o mais representativo da evolução econômica do Estado. Esse fato foi originário devido a?	
A.	A posse da terra entre colonos brasileiros e os Argentinos.
B.	A luta armada entre os jagunços contratados pelas companhias colonizadoras e os pistoleiros contratados pelos colonos.
C.	O conflito entre os colonos e a Polícia Militar do Paraná.
D.	Nenhuma das alternativas acima.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO CARGO

16. Os três princípios mais importantes para ajudar a manter as doses “tão baixo quanto razoavelmente possível” são: tempo, distância e proteção. O qual é chamado de?	
A.	Alare.
B.	Alerta.
C.	Alara.
D.	Alarex.

17. Um tomógrafo computadorizado de modo simplificado consiste em um Gantry, uma fonte de raio x e :	
A.	intensificador de imagem.
B.	detectores de radiação ionizante.
C.	detectores blindados.
D.	intensificador de som.

18. A ressonância magnética nuclear é um método que permite a visualização dos órgãos internos do corpo humano através de imagens. Qual o tipo de radiação é utilizado na ressonância magnética nuclear?	
A.	radiação ionizante.
B.	radiação estocástica.
C.	radiação magnética.
D.	nenhuma das alternativas.

19. Analise as afirmativas a seguir:	
I- para exames radiográficos dos membros inferiores, é de grande importância a aplicação da proteção radiológica por meio do uso de protetores plumbíferos no usuário e quando necessário no(a) acompanhante.	
II- A radiografia panorâmica é um importante exame radiográfico que permite avaliar a taxa de oxigenação dos órgãos do sistema digestivo e medir, com uma precisão satisfatória, o alcance dos neurotransmissores que agem sobre o sistema endócrino.	
A.	a afirmativa I é falsa e a II é verdadeira.
B.	as duas afirmativas são verdadeiras.
C.	a afirmativa II é falsa e a I é verdadeira.
D.	as duas afirmativas são falsas.

20. Os pontos topográficos anatômicos servem de referência importante para o correto posicionamento radiográfico. A cabeça tem, por padrão referencial, algumas linhas que servem como referência angular para a execução de exames na região da cabeça. Denomina-se linha de Frankfurt ou linha alemã a :	
A.	trago mentoniana.
B.	infra-orbitomeatal.
C.	Perfil.
D.	perfil lat esq.

21. sobre os princípios físicos envolvidos na produção de RX no tubo é incorreto afirmar que :	
A.	O filamento se encontra no alvo anódico, que é o polo negativo da ampola.
B.	Compete ao catodo a formação da nuvem de elétrons que irá se chocar com o alvo, o polo positivo da ampola.
C.	Catodo é o polo negativo.
D.	Compete ao catodo a formação da nuvem de elétrons que irá se chocar com o alvo, o polo positivo da ampola.

22. Com relação à penetrabilidade dos raios-x, o parâmetro utilizado para este controle é:	
A.	KVp.
B.	MA x Tempo.
C.	Miliamperagem.
D.	MA x KV.

23. Quanto ao sigilo profissional, em regra, constitui infração ética:	
A.	A notificação compulsória de doença.
B.	A estrita defesa de interesse legítimo dos profissionais inscritos.
C.	Referir-se a casos clínicos identificáveis em anúncios profissionais.
D.	A revelação de fato sigiloso ao responsável pelo incapaz.

24. Um plano longitudinal que divide o corpo em uma parte direita e uma parte esquerda é descrito como:	
A.	Coronal.
B.	Sagital.
C.	Axial.
D.	Transversal.

25. A manobra denominada método Eklund:	
A.	Tem como finalidade avaliar somente a integridade do implante mamário.
B.	Tem como finalidade avaliar a integridade do implante e da mama.
C.	Tem como finalidade visualizar somente o tecido mamário.
D.	Em próteses endurecidas, tem que ser aplicada com maior intensidade.

26. A radioproteção é um assunto fundamental para o profissional das técnicas radiológicas devido ao caráter ionizante da grande maioria das operações em radiologia. Sobre a radioproteção em salas de radiografia é correto afirmar que:	
A.	É proibido que o paciente seja acompanhado na sala de raios-x, pois estará sujeito a exposição maior que o paciente devido à radiação secundária.
B.	A distância entre a fonte de radiação e o paciente não interfere na radioproteção, porém influencia muito a qualidade da imagem radiográfica.
C.	Os acessórios de radioproteção devem estar à disposição de qualquer pessoa que venha a estar em um ambiente de exposição radiológica, seja o profissional, seja o paciente ou acompanhante.
D.	O uso da grade antidifusora (Bucky) é essencial para reduzir a quantidade de radiação secundária que atinge o paciente.

27. O que são isótopos?	
A.	São átomos de substância que possuem o mesmo número atômico.
B.	São átomos de substância que possuem o mesmo número de massa.
C.	São átomos de substância com o mesmo número atômico e mesmo número de massa.
D.	Nenhuma correta.

28. o iodo 131 é utilizado em que área da medicina para diagnóstico:	
A.	Radiologia convencional.
B.	Tomografia.
C.	Ressonância magnética.
D.	Medicina nuclear.

29. Analise as afirmativas a seguir:

I - O raio-x é uma radiação eletromagnética, portanto uma prima em primeiro grau da luz, apenas com comprimento de onda muito menor e frequência muito maior, por isso tem quase todas as suas propriedades semelhantes à luz (propaga-se em linha reta, sofre reflexão, difração, propaga-se no vácuo, é capaz de interagir com cristais de prata dos filmes fotográficos, etc).

II - Na ressonância magnética como as imagens são cortes, há pouca sobreposição e, por outro lado, a imagem digital permite a manipulação do contraste. Ele concentra os tons de cinza apenas numa faixa das densidades

III - A MRI é o mais moderno e sofisticado dos métodos de imagem, utilizando somente um campo magnético potente e ondas de rádio de baixa energia para formar imagens de altíssima resolução.

- | | |
|----|--|
| A. | Apenas a afirmativa I está correta. |
| B. | Todas as afirmativas estão corretas. |
| C. | Apenas as afirmativas I e II estão corretas. |
| D. | Apenas as afirmativas II e III estão corretas. |

30. Qual é a meia-vida do iodo ^{131}I com decaimento por emissão de partículas beta e radiação gama?

- | | |
|----|------------|
| A. | 8,08 dias. |
| B. | 8,04 dias. |
| C. | 8,03 dias. |
| D. | 8,02 dias. |

Ficha de respostas para conferência (CONCURSO DE BARRACÃO - PR – 04/09/2022)
Acesse o Gabarito Provisório a partir de 05/09/2022

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30