



**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MARIA BANDEIRA DE MELLO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – HUJB – UFCG**

**CONCURSO PÚBLICO 05/2016 - EBSERH/HUJB – UFCG
EDITAL Nº 03 – ÁREA ASSISTENCIAL**

NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO - TARDE

TÉCNICO EM RADIOLOGIA

Nome do Candidato

Inscrição

COMPOSIÇÃO DO CADERNO

Língua Portuguesa 01 a 10

Raciocínio Lógico e Matemático 11 a 15

Legislação Aplicada à EBSERH 16 a 20

Legislação Aplicada ao SUS 21 a 25

Conhecimentos Específicos 26 a 50

INSTRUÇÕES

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o emprego corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento desse documento, que deve ser preenchido da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões, desde que aguarde em sala o prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCB - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
6. Implicará na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no envelope de guarda de pertences. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

EXIGÊNCIAS DA VIDA MODERNA

Dizem que todos os dias você deve comer uma maçã por causa do ferro. E uma banana pelo potássio. E também uma laranja pela vitamina C.

Uma xícara de chá verde sem açúcar para prevenir a diabetes.

Todos os dias, deve-se tomar ao menos dois litros de água. E uriná-los, o que consome o dobro do tempo.

Todos os dias, deve-se tomar um Yakult pelos lactobacilos (que ninguém sabe bem o que é, mas que aos bilhões, ajudam a digestão).

Cada dia uma Aspirina, previne infarto.

Uma taça de vinho tinto também. Uma de vinho branco estabiliza o sistema nervoso.

Um copo de cerveja, para... não lembro bem para o que, mas faz bem.

O benefício adicional é que se você tomar tudo isso ao mesmo tempo e tiver um derrame, nem vai perceber.

Todos os dias, deve-se comer fibra. Muita, muitíssima fibra. Fibra suficiente para fazer um pulôver.

Você deve fazer entre quatro e seis refeições leves diariamente.

E nunca se esqueça de mastigar pelo menos cem vezes cada garfada. Só para comer, serão cerca de cinco horas do dia... E não se esqueça de escovar os dentes depois de comer.

Ou seja, você tem que escovar os dentes depois da maçã, da banana, da laranja, das seis refeições e enquanto tiver dentes, passar fio dental, massagear a gengiva, escovar a língua e bochechar com Plax.

Melhor, inclusive, ampliar o banheiro e aproveitar para colocar um equipamento de som, porque entre a água, a fibra e os dentes, você vai passar ali várias horas por dia.

Há que se dormir oito horas por noite e trabalhar outras oito por dia, mais as cinco comendo são vinte e uma. Sobram três, desde que você não pegue trânsito.

As estatísticas comprovam que assistimos três horas de TV por dia. Menos você, porque todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora (por experiência própria, após quinze minutos dê meia volta e comece a voltar, ou a meia hora vira uma).

E você deve cuidar das amizades, porque são como uma planta: devem ser regadas diariamente,

o que me faz pensar em quem vai cuidar delas quando eu estiver viajando.

Deve-se estar bem informado também, lendo dois ou três jornais por dia para comparar as informações.

[...]

Também precisa sobrar tempo para varrer, passar, lavar roupa, pratos e espero que você não tenha um bichinho de estimação.

Na minha conta são 29 horas por dia. A única solução que me ocorre é fazer várias dessas coisas ao mesmo tempo!

Por exemplo, tomar banho frio com a boca aberta, assim você toma água e escova os dentes.

Chame os amigos junto com os seus pais.

Beba o vinho, coma a maçã e a banana junto com a sua mulher... na sua cama.

Ainda bem que somos crescidinhos, senão ainda teria um Danoninho e se sobrarem 5 minutos, uma colherada de leite de magnésio.

[...].

Adaptado de: <<http://www.refletirpararefletir.com.br/4-cronicas-de-luis-fernando-verissimo>>. Acesso em: 17 out. 2016.

1. Em relação ao texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O texto permite ao leitor refletir sobre a forma como as pessoas se comportam diante dos afazeres do dia a dia e o que elas priorizam. Assim, o objetivo do autor é transmitir ensinamentos para que possamos selecionar táticas e cronometrar o tempo, a fim de cumprir todas as nossas atividades.
- (B) Na construção do texto, o autor não dialoga com o interlocutor. Desse modo, esse autor expõe suas experiências diárias como se elas fossem comuns a todas as pessoas.
- (C) O texto expressa uma crítica velada à mídia, a qual nos impõe necessidades como se elas fossem imprescindíveis para o desenvolvimento da nossa rotina. Nesse sentido, o autor expõe que devemos seguir a nossa rotina sem nos preocupar com as atividades diárias que nos são impostas.
- (D) O autor, de forma irônica, evidencia a intensa rotina de atividades com as quais as pessoas têm que lidar diariamente. Isso se denota, por exemplo, nas seguintes recomendações: comer determinadas frutas todos os dias; ingerir uma xícara de chá verde sem açúcar; beber ao menos dois litros de água, etc.
- (E) O principal objetivo do texto é mostrar como, na vida moderna, as pessoas estão criando atividades para completar o tempo livre. Assim, os indivíduos preocupam-se mais com a alimentação, por exemplo, organizando uma rotina diária, a fim de praticar todas as atividades necessárias a uma vida saudável.

2. Considerando o texto, assinale a alternativa que apresenta uma figura de estilo presente em “Menos você, porque todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora [...]”.

- (A) Eufemismo.
- (B) Ironia.
- (C) Sinestesia.
- (D) Prosopopeia.
- (E) Silepse.

3. A respeito da pontuação empregada nos excertos do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Um copo de cerveja, para... não lembro bem para o que [...]”, as reticências foram empregadas para realçar o que foi exposto anteriormente.
- (B) Em “Menos você, porque todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora [...]”, a vírgula foi

utilizada para isolar uma oração subordinada adverbial final.

- (C) Em “[...] você tem que escovar os dentes depois da maçã, da banana, da laranja, das seis refeições [...]”, a vírgula foi empregada para separar elementos de mesma função sintática.
- (D) Em “[...] porque são como uma planta: devem ser regadas diariamente [...]”, os dois-pontos foram utilizados para anunciar uma enumeração.
- (E) Em “Por exemplo, tomar banho frio com a boca aberta [...]”, a vírgula foi utilizada para isolar o adjunto adverbial.

4. Referente ao excerto “Todos os dias, deve-se comer fibra. Muita, muitíssima fibra.”, assinale a alternativa correta.

- (A) A palavra “muitíssima” é um adjetivo empregado no grau superlativo absoluto. Esse emprego justifica-se pelo fato de o autor enfatizar a necessidade que as pessoas têm de ingerir fibras.
- (B) A expressão “todos os dias” funciona como oração subordinada adverbial temporal.
- (C) Caso fosse feita a seguinte substituição “Todos os dias, é necessário comer fibra. Muita, muitíssima fibra.”, ocorreria prejuízo semântico no excerto.
- (D) A expressão “todos os dias” funciona como adjunto adnominal e tem o sentido de algo que ocorre rotineiramente.
- (E) A palavra “muitíssima” é um advérbio de intensidade utilizado pelo autor para enfatizar o consumo de fibra.

5. Assinale a alternativa correta em relação à classificação das orações.

- (A) Em “Uma de vinho branco estabiliza o sistema nervoso.”, há uma oração subordinada substantiva objetiva indireta.
- (B) Em “Ainda bem que somos crescidinhos, senão ainda teria um Danoninho e se sobrares 5 minutos, uma colherada de leite de magnésio.”, há uma oração subordinada adverbial final.
- (C) Em “Deve-se estar bem informado também, lendo dois ou três jornais por dia para comparar as informações.”, o termo em destaque introduz uma oração subordinada adverbial causal.
- (D) Em “As estatísticas comprovam que assistimos três horas de TV por dia.”, o termo em destaque foi utilizado para introduzir uma oração subordinada substantiva subjetiva.



(E) Em “[...] enquanto tiver dentes, passar fio dental, massagear a gengiva, escovar a língua e bochechar com Plax.”, o excerto em destaque evidencia uma oração subordinada adverbial temporal.

6. Assinale a alternativa em que o termo em destaque NÃO pertence à mesma classe gramatical que o termo destacado em “Dizem que todos os dias você deve comer uma maçã [...]”.

- (A) “E uriná-los, o que consome o dobro do tempo.”.
- (B) “[...] e se sobrarem 5 minutos, uma colherada de leite de magnésio.”.
- (C) “[...] todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora [...]”.
- (D) “E nunca se esqueça de mastigar pelo menos cem vezes cada garfada”.
- (E) “O benefício adicional é que se você tomar tudo isso ao mesmo tempo [...]”.

7. Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Dizem que todos os dias você deve comer uma maçã [...]” há duas orações, sendo que, na primeira, o sujeito está elíptico e, na segunda, é o termo “você”.
- (B) Em “Ainda bem que somos crescidinhos”, o termo em destaque funciona como objeto direto do verbo “ser”.
- (C) No excerto “[...] assim você toma água e escova os dentes.”, há duas orações sindéticas ligadas pela conjunção “e”, todavia os dois verbos possuem funções sintáticas distintas.
- (D) Em “Chame os amigos junto com os seus pais.”, a expressão em destaque funciona como objeto direto e o sujeito, que está elíptico, é “você”.
- (E) No excerto “E você deve cuidar das amigas, porque são como uma planta [...]”, há um período composto por subordinação e o sujeito das orações é o mesmo.

8. Em relação à classificação dos verbos destacados no excerto “Ainda bem que somos crescidinhos, senão ainda teria um Danoninho e se sobrarem 5 minutos, uma colherada de leite de magnésio.”, assinale a alternativa correta.

- (A) O verbo “somos” está na primeira pessoa do plural, no presente do modo indicativo e é um verbo anômalo. O verbo “sobrarem” está na terceira pessoa do plural, no futuro do presente do modo subjuntivo e pertence à primeira conjugação.

(B) O verbo “somos” está na primeira pessoa do plural, no presente do modo subjuntivo e é um verbo anômalo. O verbo “sobrarem” está na terceira pessoa do plural, no futuro do presente do modo subjuntivo e pertence à primeira conjugação.

(C) O verbo “somos” está na primeira pessoa do plural, no presente do modo indicativo e é um verbo anômalo. O verbo “sobrarem” está na terceira pessoa do plural, no futuro do presente do modo subjuntivo e pertence à segunda conjugação.

(D) O verbo “somos” está na primeira pessoa do plural, no presente do modo indicativo e é um verbo defectivo. O verbo “sobrarem” está na terceira pessoa do plural, no futuro do presente do modo subjuntivo e pertence à primeira conjugação.

(E) O verbo “somos” está na primeira pessoa do plural, no presente do modo indicativo e é um verbo defectivo. O verbo “sobrarem” está na terceira pessoa do plural, no futuro do presente do modo subjuntivo e pertence à terceira conjugação.

9. Assinale a alternativa correta.

(A) Em “E nunca se esqueça de mastigar pelo menos cem vezes cada garfada.”, o excerto poderia ser reescrito, sem comprometer as regras gramaticais, da seguinte forma: “E nunca esqueça-se de mastigar [...]”.

(B) Em “E uriná-los, o que consome o dobro do tempo.”, o pronome “los” retoma “ao menos dois litros de água”, mas seu uso está inadequado no excerto, pois a colocação correta seria “E os urinar, o que consome o dobro do tempo”.

(C) Em “E não se esqueça de escovar os dentes depois de comer.”, a colocação do pronome está inadequada, pois, da forma como o excerto está, a pronúncia soa estranha.

(D) Em “[...] o que me faz pensar em quem vai cuidar delas quando eu estiver viajando”, o excerto poderia ser reescrito, sem comprometer as regras gramaticais, da seguinte forma: “[...] o que faz-me pensar em quem [...]”.

(E) Em “A única solução que me ocorre é fazer várias dessas coisas ao mesmo tempo!”, justifica-se a próclise, pois o pronome relativo “que” é atrativo.



10. Considerando as regras de regência, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Uma xícara de chá verde sem açúcar para prevenir a diabetes.”, há uma inadequação, pois faltou o acento indicativo de crase em “à diabetes”.
- (B) No excerto “[...] mas que aos bilhões, ajudam a digestão [...]”, há uma inadequação, pois faltou o acento indicativo de crase em “à digestão”.
- (C) Em “[...] e enquanto tiver dentes, passar fio dental [...]”, há uma inadequação, pois faltou a preposição exigida pela regência do verbo passar.
- (D) No trecho “As estatísticas comprovam que assistimos três horas de TV por dia”, há uma inadequação, pois o verbo assistir, nesse caso, exige a preposição “a”.
- (E) Em “[...] dê meia volta e comece a voltar, ou a meia hora vira uma”, há uma inadequação, pois faltou o acento indicativo de crase em “à meia hora”.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

11. Certa música foi escrita mantendo o seguinte padrão:

- O primeiro verso pode ser escolhido convenientemente, desde que satisfaça às demais restrições.
- O segundo verso deve ter dois terços do número de sílabas do primeiro verso.
- O terceiro verso deve ter três quartos do número de sílabas do primeiro verso.
- O quarto verso deve ter metade do número de sílabas do primeiro verso.

Para que a música seja feita seguindo as restrições citadas, o número de sílabas do primeiro verso pode ser

- (A) 6.
- (B) 10.
- (C) 14.
- (D) 18.
- (E) 24.

12. Suponha que, em 2014, o pão custava R\$5,00. Em 2015, por conta do aumento no preço na matéria-prima, o preço teve um acréscimo de 20% sobre o preço de 2014. Em 2016, por um motivo semelhante, o preço do pão teve um acréscimo de 25% sobre o preço de 2015. Para 2017, há uma previsão de aumento de 10% em relação ao preço de 2016. Caso tal previsão se confirme, qual será o preço do pão em 2017?

- (A) R\$ 8,25.
- (B) R\$ 7,75.
- (C) R\$ 8,00.
- (D) R\$ 7,50.
- (E) R\$ 8,50.

13. Na sequência a seguir, simplificamos a forma de nos referirmos aos dias da semana. Podemos dizer que o oitavo termo da referida sequência é

(Terça, Quinta, Sábado, Segunda, Quarta, ____)

- (A) Domingo.
- (B) Segunda.
- (C) Terça.
- (D) Quarta.
- (E) Quinta.

14. Se o método é inovador, eu compro. Se eu compro, cobro por resultados. Se cobro por resultados, sinto-me melhor. Ora, não me sinto melhor, então

- (A) o método não é inovador.
- (B) os resultados são certos.
- (C) eu cobro por resultados.
- (D) eu me sinto melhor.
- (E) eu compro.

15. Se a proposição simples “P” é verdadeira e a proposição simples “Q” é falsa, podemos dizer que as proposições compostas “P e Q”, “P ou Q” e “se P, então Q” são, respectivamente:

- (A) Falsa, Falsa, Falsa.
- (B) Falsa, Verdadeira, Falsa.
- (C) Falsa, Verdadeira, Verdadeira.
- (D) Falsa, Falsa, Verdadeira.
- (E) Verdadeira, Falsa, Falsa.



16. De acordo com o Regimento Interno da EBSEERH, aprovar o orçamento e o programa de investimentos propostos pela Presidência e acompanhar a sua execução compete

- (A) ao Conselho de Administração.
- (B) ao Conselho Fiscal.
- (C) à Direção Executiva.
- (D) ao Conselho Consultivo.
- (E) à Auditoria Interna.

17. Segundo o disposto no Regimento Interno da EBSEERH, é competência do Conselho Fiscal, EXCETO

- (A) analisar, ao menos trimestralmente, o balancete e demais demonstrações financeiras, elaboradas periodicamente pela EBSEERH.
- (B) acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros e quaisquer outros documentos e requisitar informações para essa finalidade.
- (C) opinar sobre o Relatório Anual de Gestão e as demonstrações financeiras de cada exercício social.
- (D) definir estratégias para a execução de ações de controle nas entidades públicas e privadas contratadas pela Sede e filiais.
- (E) opinar sobre a modificação do capital social, orçamento, planos de investimento, transformação, incorporação, fusão ou cisão.

18. De acordo com o estabelecido na Lei 12.550/2011, compete à EBSEERH

- (A) prestar serviços de apoio à geração do conhecimento em pesquisas avançadas, clínicas e aplicadas, somente nos hospitais universitários federais.
- (B) prestar serviços de apoio à geração do conhecimento em pesquisas básicas, clínicas e aplicadas, somente nos hospitais universitários estaduais.
- (C) prestar serviços de apoio ao processo de gestão dos hospitais universitários e estaduais, com implementação de sistema de gestão múltiplo com geração de indicadores quantitativos e qualitativos para o estabelecimento de metas.
- (D) prestar serviços de apoio ao processo de gestão orçamentária dos hospitais universitários federais e particulares conveniados, com implementação de sistema de gestão único para o cumprimento de metas pré-estabelecidas.
- (E) administrar unidades hospitalares, bem como

prestar serviços de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, no âmbito do SUS.

19. Em relação à EBSEERH, assinale a alternativa correta de acordo com o que estabelece a Lei 12.550/2011.

- (A) É vedado à EBSEERH pleitear o ressarcimento das despesas com o atendimento de consumidores e respectivos dependentes de planos privados de assistência à saúde.
- (B) A EBSEERH terá por finalidade a prestação de serviços onerosos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade.
- (C) É assegurado à EBSEERH o ressarcimento das despesas com o atendimento de consumidores e respectivos dependentes de planos privados de assistência à saúde, na forma estabelecida em lei, observados os valores de referência estabelecidos pela Agência Nacional de Saúde Suplementar.
- (D) A EBSEERH terá por finalidade a prestação de serviços apenas às instituições públicas federais de ensino ou instituições congêneres de serviços de apoio ao ensino, vedado o apoio à pesquisa e à extensão.
- (E) Fica à EBSEERH vedada a criação de subsidiárias para o desenvolvimento de atividades inerentes ao seu objeto social.

20. De acordo com o que estabelece o Decreto 7.661/2011, assinale a alternativa correta.

- (A) A EBSEERH tem sede e foro em Brasília, Distrito Federal, e atuação em todo o território nacional, podendo criar subsidiárias, sucursais, filiais ou escritórios e representações no país.
- (B) A EBSEERH sujeitar-se-á ao regime jurídico dos entes públicos, inclusive quanto aos direitos e obrigações civis, comerciais, trabalhistas e tributários.
- (C) A EBSEERH tem sede e foro em Brasília, Distrito Federal, e atuação em todo o território nacional, vedada a criação de subsidiárias, sucursais, filiais ou escritórios e representações no país.
- (D) A EBSEERH sujeitar-se-á ao regime jurídico próprio das empresas privadas, exceto quanto aos direitos e obrigações trabalhistas e tributárias.
- (E) A EBSEERH tem sede e foro em Brasília, Distrito Federal, sendo sujeita à supervisão do Ministério da Saúde.

21. Considerando os Sistemas de Informação em Saúde, o Hemovida trata-se de um

- (A) sistema que avalia o risco de ocorrência de surtos ou epidemias, a partir do registro dos imunobiológicos aplicados e do quantitativo populacional vacinado.
- (B) sistema cujo objetivo é informatizar todo o ciclo de doação de sangue, desde a captação até a distribuição do material.
- (C) sistema para acompanhamento adequado das gestantes inseridas no Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN).
- (D) sistema que visa reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos informados em todo território nacional.
- (E) sistema para notificação e investigação de casos de doenças e agravos à vida humana.

22. Tratando-se da participação da iniciativa privada no Sistema Único de Saúde, de acordo com a Lei nº 8.080 de 1990, assinale a alternativa correta.

- (A) As entidades com fins lucrativos têm preferência para participar do SUS, comparadas às filantrópicas, haja vista o maior potencial tecnológico e de recursos humanos dessas empresas.
- (B) Os serviços contratados podem decidir normas técnicas e administrativas próprias para participar do SUS.
- (C) O SUS poderá recorrer aos serviços ofertados pela iniciativa privada somente em casos de calamidade pública.
- (D) Aos proprietários e dirigentes de entidades ou serviços contratados, é permitido exercer cargo de chefia no SUS.
- (E) A participação complementar dos serviços privados será formalizada mediante contrato ou convênio.

23. Com relação à organização dos Conselhos de Saúde, conforme a Resolução nº 453 de 2012, assinale a alternativa correta.

- (A) A composição dos representantes nos Conselhos de Saúde consistirá em 50% para entidades e movimentos representativos de usuários, 25% para entidades representativas dos trabalhadores da área de saúde e 25% para representação de governo e prestadores de serviços privados conveniados, ou sem fins lucrativos.

- (B) A cada eleição é recomendável a renovação de, no mínimo, 60% das entidades representativas dos Conselhos.
- (C) Profissionais com cargo de direção na gestão do SUS ou como prestadores de serviços de saúde podem ser representantes dos(as) Usuários(as) ou de Trabalhadores(as) nos Conselhos.
- (D) A participação dos membros eleitos do Poder Legislativo, representação do Poder Judiciário e do Ministério Público, como conselheiros, é permitida nos Conselhos de Saúde.
- (E) As funções como membro do Conselho de Saúde são remuneradas, visto que não garantem a dispensa do trabalho sem prejuízo para o conselheiro.

24. Conforme o Decreto nº 7.508 de 2011, para se estabelecer uma Região de Saúde, esta deve conter, no mínimo, ações e serviços de

- (A) atenção primária e urgência e emergência.
- (B) atenção primária; urgência e emergência; atenção psicossocial e atenção ambulatorial especializada e hospitalar.
- (C) atenção primária; urgência e emergência; atenção psicossocial e vigilância em saúde.
- (D) atenção primária; urgência e emergência; atenção psicossocial; atenção ambulatorial especializada e hospitalar e vigilância em saúde.
- (E) atenção primária e atenção ambulatorial especializada e hospitalar.

25. Considerando os temas Saúde e Seguridade social, de acordo com a Constituição Federal, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) As diretrizes que norteiam a organização do Sistema Único de Saúde são: centralização e atendimento integral.
- (B) O sistema único de saúde será financiado com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes.
- (C) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos.
- (D) A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.
- (E) A execução de ações de vigilância sanitária e epidemiológica é competência do Sistema Único de Saúde.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Um técnico de radiologia encontrou, ao comparar os geradores de cinco equipamentos distintos em relação à tensão de ripple, os seguintes resultados:

Gerador A: 14%
Gerador B: 2%
Gerador C: 4%
Gerador D: 100%
Gerador E: 1%

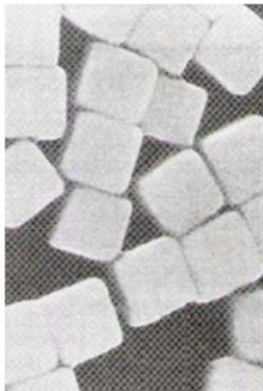
Assinale a alternativa que corresponde a um gerador monofásico.

- (A) Gerador C.
- (B) Gerador A.
- (C) Gerador D.
- (D) Gerador B.
- (E) Gerador E.

27. A utilização do ânodo rotativo no tubo de raios X permite

- (A) corrente de tubo mais alta e tempo de exposição mais curto.
- (B) corrente de tubo mais baixa e tempo de exposição mais longo.
- (C) corrente de tubo mais alta e tempo de exposição mais longo.
- (D) corrente de tubo mais baixa e tempo de exposição mais curto.
- (E) não alterar a corrente de tubo e tempo de exposição mais longo.

28. Assinale a alternativa correta com base na figura a seguir.



- (A) A figura mostra grãos irregulares utilizados em radiologia industrial.
- (B) A figura mostra grãos tabulares utilizados em radiologia convencional.
- (C) A figura mostra grãos tabulares utilizados em radiologia digital.
- (D) A figura mostra grãos cúbicos utilizados em mamografia.
- (E) A figura mostra grãos cúbicos utilizados em radiologia odontológica.

29. Assinale a alternativa que apresenta o componente sensível do Dispositivo de Carga Acoplada da fluoroscopia digital.

- (A) Silicone cristalino.
- (B) Iodeto de potássio.
- (C) Iodeto de céσιο.
- (D) Tungstênio.
- (E) Molibdênio.

30. Sabe-se que a taxa de ciclo celular aumenta a radiosensibilidade do tecido. Assinale a alternativa cujo tecido é o menos sensível à radiação.

- (A) Óvulos.
- (B) Espermatozoides.
- (C) Células digestivas.
- (D) Células epiteliais.
- (E) Neurônios.

31. A ressonância magnética adquire dados ao induzir correntes elétricas em bobinas por indução de campos magnéticos variantes no tempo. Assinale a alternativa que apresenta a lei que descreve esse processo físico.

- (A) Lei de Àmpere-Maxwell.
- (B) Lei de Gauss.
- (C) Lei de Faraday.
- (D) Lei de Nyquist.
- (E) Lei de Kirchhoff.

32. O sulfito de sódio do revelador tem a ação de

- (A) ativar.
- (B) fixar.
- (C) revelar.
- (D) preservar.
- (E) endurecer.

- 33.** Uma estudante de técnico em radiologia começou a estagiar em uma grande clínica da cidade. Na porta de uma sala, ela encontra os avisos descritos na imagem a seguir. Assinale a alternativa que representa o ambiente radiológico que está atrás dessa porta.



- (A) Medicina nuclear.
- (B) Ressonância magnética.
- (C) Radioterapia.
- (D) Radiologia intervencionista.
- (E) Tomografia computadorizada.

- 34.** Assinale a alternativa que **NÃO** é um dos objetivos da portaria 453/98.

- (A) Baixar diretrizes para a proteção da população dos possíveis efeitos indevidos inerentes à utilização dos raios X diagnósticos.
- (B) Baixar diretrizes para a proteção da população dos possíveis efeitos indevidos inerentes à utilização dos raios X industriais e radioterápicos.
- (C) Estabelecer parâmetros e regulamentar ações para o controle das exposições médicas, das exposições ocupacionais e das exposições do público, decorrentes das práticas com raios X diagnósticos.
- (D) Estabelecer requisitos para o licenciamento dos serviços que realizam procedimentos radiológicos médicos e odontológicos.
- (E) Estabelecer requisitos para a fiscalização dos serviços que realizam procedimentos radiológicos médicos e odontológicos.

- 35.** “Impede que um mesmo fóton interaja com as duas emulsões do filme, o que resultaria em uma imagem duplicada”. O enunciado refere-se à funcionalidade de qual substância?

- (A) Base de poliéster.
- (B) Iodeto de prata.
- (C) Brometo de prata.
- (D) Gelatina.
- (E) Corante anti-halo.

- 36.** A memória é um componente fundamental do computador. Assinale a alternativa que corresponde ao tipo de memória que permite apenas leitura utilizada para armazenar informações do fabricante e que fornece instruções ao sistema quando este é ligado.

- (A) RAM
- (B) REM
- (C) RIS
- (D) ROM
- (E) HIS

37. Na tomografia computadorizada, o ruído depende de vários fatores. Assinale a alternativa que NÃO apresenta um desses fatores de influência.

- (A) kVp e filtração.
- (B) Tamanho do pixel e espessura do corte.
- (C) Eficiência do detector e kVp.
- (D) Dose para o paciente e tamanho do pixel.
- (E) Filtração e densidade de prótons.

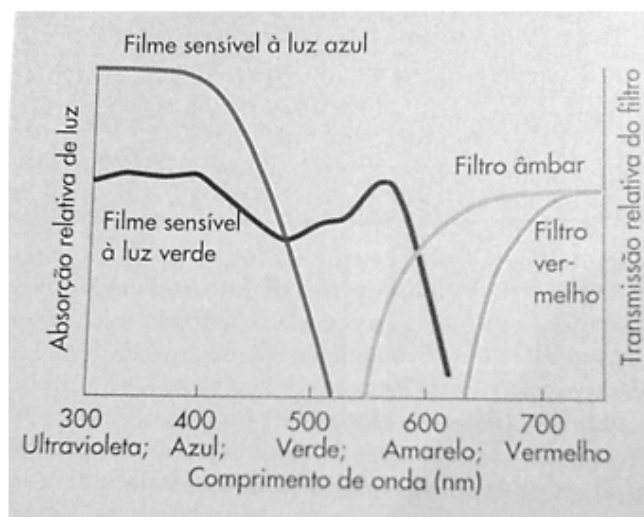
38. Assinale a alternativa que apresenta a substância química no fixador responsável por neutralizar e interromper a ação do revelador.

- (A) Água.
- (B) Ácido bórico.
- (C) Ácido acético.
- (D) Tiosulfato de amônia.
- (E) Alúmen de potássio.

39. Sabendo que os filmes radiográficos são sensíveis à temperatura e à umidade, assinale a alternativa correta.

- (A) Devem ser armazenados em locais cuja umidade é acima de 60%.
- (B) Devem ser armazenados em locais cuja temperatura é abaixo de 20 °C.
- (C) Devem ser armazenados em locais cuja umidade é abaixo de 40%.
- (D) Devem ser armazenados em locais cuja umidade está entre 10% e 20%.
- (E) Devem ser armazenados em locais cuja temperatura é acima de 25 °C.

40. Um técnico em radiologia, durante a aplicação de um programa de controle de qualidade na empresa em que trabalha, apresentou aos demais funcionários o gráfico a seguir. Esse gráfico demonstra que



- (A) o filme sensível à luz verde é sensível ao filtro da luz de segurança de cor âmbar, mas não ao de cor vermelha.
- (B) o filme sensível à luz azul é sensível tanto ao filtro da luz de segurança de cor âmbar como o de cor vermelha.
- (C) o filme sensível à luz vermelha não é sensível ao filtro da luz de segurança de cor azul.
- (D) o filme sensível à luz azul é sensível ao filtro da luz de segurança de cor vermelha, mas não ao de cor âmbar.
- (E) o filme sensível à luz verde é sensível ao filtro da luz de segurança de cor vermelha, mas não ao de cor âmbar.

41. Uma estudante de radiologia realizará uma cintilografia do miocárdio. Muito curiosa, ela faz várias perguntas sobre o procedimento. O técnico em radiologia que a atende prontamente a responde. Considerando as respostas que o técnico pode dar à estudante, assinale a alternativa que NÃO apresenta uma informação verdadeira.

- (A) A gama-câmara é assim chamada porque capta a radiação gama proveniente do paciente.
- (B) O exame de cintilografia do miocárdio ocorre em duas fases: repouso e estresse.
- (C) O DMSA é o composto bioquímico marcado com o radionuclídeo ^{99m}Tc , para a cintilografia do miocárdio.
- (D) O radiofármaco não é um contraste.
- (E) O tecnécio 99-metaestável é eluído de um gerador de tecnécio, através do decaimento do molibdênio.

42. A normativa 3.05 da CNEN determina a monitoração da taxa de dose e da contaminação de superfícies (seção V). Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) Artigo 43 - Deve ser realizada e registrada, diariamente e sempre que houver suspeitas de contaminação, a monitoração: (I) do corpo e de vestimentas passíveis de contaminação.
- (B) Artigo 42 – Deve ser realizado e registrado um levantamento radiométrico, com periodicidade semestral, considerando todos os pontos de abrigo de fontes radioativas e o valor da radiação de fundo em área livre.
- (C) Artigo 42 – Deve ser realizado e registrado um levantamento radiométrico, com periodicidade máxima quinzenal, considerando todos os pontos de abrigo de fontes radioativas, exceto a sala quente.
- (D) Artigo 43 - Deve ser realizada e registrada, diariamente e sempre que houver suspeitas de contaminação, a monitoração: (II) de superfícies passíveis de contaminação, levando em conta o valor de referência obtido no gerador de tecnécio.
- (E) Artigo 49 – As medidas de proteção radiológica necessárias no preparo e administração de radiofármacos para fins terapêuticos devem constar no Plano de Proteção Radiológica.

43. Paciente, 56 anos, insulínodépendente, fará um exame de ressonância magnética com injeção de meio de contraste. Sabendo que alguns meios de contrastes utilizados em ressonância magnética podem desencadear a fibrose sistêmica nefrogênica, assinale a alternativa que apresenta a melhor opção de meio de contraste.

- (A) Iodo iônico.
- (B) Quelato de gadolínio linear.
- (C) Iodo não iônico.
- (D) Bário.
- (E) Quelato de gadolínio cíclico.

44. Ao se realizar uma análise ergonômica de uma tarefa, deve-se distinguir três níveis. Assinale a alternativa que apresenta esses níveis.

- (A) Requisitos da tarefa, hierarquia da tarefa e método da tarefa.
- (B) Ciclos da tarefa, método da tarefa e ambiente da tarefa.
- (C) Comportamento da tarefa, hierarquia da tarefa e requisitos da tarefa.
- (D) Requisitos da tarefa, ambiente da tarefa e comportamento da tarefa.
- (E) Ambiente da tarefa, método da tarefa e problematização da tarefa.

45. Assinale a alternativa que apresenta as possíveis fontes de ruído na imagem na radiografia computadorizada.

- (A) Defeitos mecânicos, defeitos ópticos, defeitos computacionais.
- (B) Defeitos computacionais, defeitos estruturais, defeitos de distribuição.
- (C) Ruído quântico, ruído no receptor de imagem, ruído eletrônico.
- (D) Desaparecimento da imagem latente, estrutura do fósforo, defeitos ópticos.
- (E) Tamanho do fósforo, defeitos mecânicos, ruído quântico.

- 46. Um técnico em radiologia precisa descrever e identificar os sistemas de imagem de radiologia digital para um novo colega de trabalho: elemento de captura, elemento de acoplamento e elemento de detecção. Considerando o exposto, assinale a alternativa correta.**
- (A) O elemento de detecção pode ser um fotodiodo que é sensível à carga e coleta elétrons ou um transmissor de filme fino que é sensível à luz e detecta fótons.
 - (B) O elemento de acoplamento é aquele que transfere o sinal gerado pelos raios X para o elemento de detecção.
 - (C) O elemento de captura é aquele em que os elétrons deslocados são capturados.
 - (D) O elemento de captura pode ser CsI, NaCl ou o GdOS.
 - (E) O elemento de acoplamento pode ser uma lente do tipo pin-hole, um filtro convergente ou selênio amorfo.
- 47. Sabendo que a resolução espacial de uma imagem digital é limitada pelo tamanho do pixel e que são necessários dois pixels para formar um par de linhas, assinale a alternativa que apresenta a frequência espacial aproximada de uma imagem de 256X256 e um campo de visão de 40 cm.**
- (A) 3,2 pl/cm.
 - (B) 0,32 pl/cm.
 - (C) 0,64 pl/cm.
 - (D) 0,78 pl/cm.
 - (E) 7,8 pl/cm.
- 48. Um técnico em radiologia precisa executar o pós-processamento da imagem digital adquirida. Assinale a alternativa que apresenta três opções pós-processamento que ele pode executar.**
- (A) Correção da zona de referência escura, subtração, janela e nível.
 - (B) Inversão de imagem, magnificação, interpolação do pixel adjacente.
 - (C) Interpolação do pixel adjacente, correção de compensação, inversão de imagem.
 - (D) Janela e nível, deslocamento de imagem, correção de compensação.
 - (E) Deslocamento de pixel, magnificação, inversão de imagem.
- 49. O código de ética dos profissionais das técnicas radiográficas institui as atribuições a eles cabíveis. Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma atribuição desses profissionais, de acordo com esse documento.**
- (A) Medicina nuclear, no setor industrial.
 - (B) Radioterápicas, no setor físico.
 - (C) Radioisotópicas, no setor de energia.
 - (D) Radiologia, no setor de diagnóstico médico.
 - (E) Ultrassonográficas, no setor de radioisótopos.
- 50. Imagine que ocorreu um incêndio na clínica de medicina nuclear em que você trabalha e você é o brigadista de plantão. Assinale a alternativa que apresenta ações da fase inicial, intermediária e final, respectivamente.**
- (A) Isolamento das áreas afetadas; comunicação à Autoridade Competente; avaliação preliminar do evento.
 - (B) Identificação de cada fonte envolvida; comunicado às agências de notícias; controle de acesso ao local do acidente.
 - (C) Monitoração dos níveis de irradiação e contaminação; controle de alimentos e água; gerenciamento de rejeitos radioativos.
 - (D) Acompanhamento médico das vítimas; descontaminação inicial de áreas; descontaminação de pessoal.
 - (E) Abrigagem e evacuação; controle de fogo e das águas utilizadas no combate ao incêndio; resgate e socorro médico às vítimas.