



## PROVA DE MEDICINA

PROCESSO SELETIVO ESPECIAL - 2<sup>a</sup> SÉRIE

### Atenção

O caderno de questões possui 25 (vinte e cinco) questões objetivas, numeradas sequencialmente, englobando os conteúdos divulgados em edital conforme a série disponível.

### Instruções

1. Será proibido o uso de materiais pessoais durante a realização da prova, tais como borracha, estojo, canetas, entre outros.
2. O candidato receberá um envelope antes do início da prova para guardar seus pertences pessoais, incluindo celulares, relógios, etc. O envelope deverá ser lacrado e acondicionado no chão, ao lado da carteira do candidato. Bolsas e sacolas deverão ser colocas à frente da sala de aula.
3. Durante a realização da Prova não será permitida qualquer forma de consulta, nem mesmo quanto às questões da prova, uma vez que a interpretação faz parte da avaliação.
4. Só será permitido ao candidato retirar-se da sala de prova depois de decorrida 1 (uma) hora do seu início. Ao final da prova, deverão permanecer juntos os três últimos candidatos, que somente serão liberados quando os três concluírem a prova.
5. Na hipótese de o candidato precisar ausentar-se da sala de prova temporariamente, ele deverá ser acompanhado por um fiscal.
6. O candidato deverá cumprir as instruções constantes no Caderno de Prova e acatar as orientações do fiscal de sala, sob pena de eliminação do processo seletivo.
7. Ao final da prova, o candidato entregará ao fiscal de sala o Caderno de Prova e Gabarito.
8. Será excluído do Processo o candidato que, durante a realização da prova:
  - a) For surpreendido em qualquer tipo de comunicação com outro candidato ou utilizar livros, códigos, manuais, apostilas, impressos, anotações, telefone celular, aparelhos eletrônicos ou outros aparelhos de telecomunicações e qualquer outro recurso não previsto em edital;
  - b) Afastar-se da sala de provas durante a sua realizações, sem autorização e desacompanhado de um fiscal;
  - c) Deixar de assinar a lista de presença;
  - d) Descumprir qualquer regra estabelecida em Edital.

**QUESTÃO 01**

Um paciente do sexo masculino de 42 anos dá entrada no pronto atendimento com dor aguda na região lombar alta, do lado direito do corpo, sendo diagnosticado com cálculo das vias urinárias. As fortes dores que o paciente tem relatado indicam obstrução na via urinária. Sobre a situação descrita, assinale a alternativa correta.

- (A) As fortes dores relatadas pelo paciente estão relacionadas ao processo de inibição da produção de cortisol pelas glândulas suprarrenais.
- (B) O cálculo do paciente está alojado no ureter direito, o que causa obstrução da via urinária e pode comprometer sua função renal.
- (C) O paciente apresenta inflamação do córtex renal que provoca obstrução da produção de urina e consequente cólica aguda, devido à inibição da produção de urina.
- (D) As dores dos cálculos das vias urinárias são perceptíveis a partir do momento em que os cálculos atingem a bexiga urinária e causam obstrução da uretra.
- (E) A obstrução da via urinária ocorreu devido à migração do cálculo pela alça de Henle do rim e só pode ser desfeita após a chegada desse cálculo à uretra.

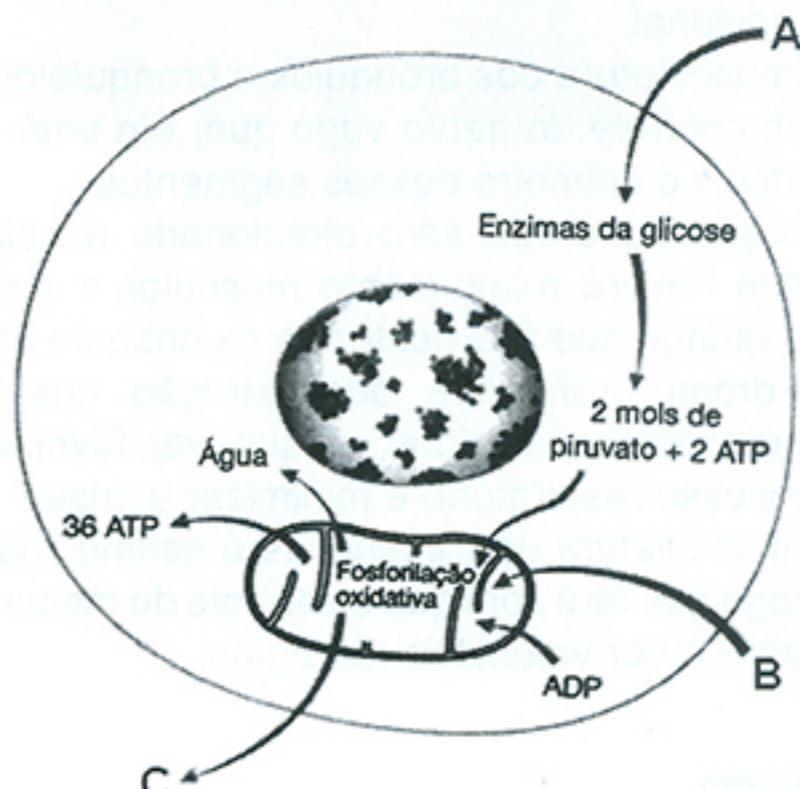
**QUESTÃO 02**

Falhas na descida dos testículos durante a vida fetal são conhecidas como criptorquidismo. Pacientes com essa condição têm indicação cirúrgica para que os testículos sejam movidos para a bolsa escrotal, porque, caso contrário, terão inibição da espermatogênese. Tal inibição ocorre porque

- (A) pacientes com essa condição não possuem epidídimos, o que impede a maturação completa das gônadas.
- (B) essa falha anatômica obstrui as vesículas seminais, cujo conteúdo é essencial à espermatogênese.
- (C) no criptorquidismo os testículos são mantidos em temperaturas de 37°, que impedem a formação de gametas.
- (D) os testículos de um paciente com criptorquidismo não desenvolvem o número mínimo de túbulos seminíferos.
- (E) não há produção e liberação de testosterona em pacientes com criptorquidismo.

**QUESTÃO 03**

A figura a seguir representa o processo de obtenção de energia das células e as letras A, B e C indicam os compostos envolvidos nesse processo. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, os compostos representados por A, B e C e o nome da organela sem a qual o processo não ocorre de forma completa.



- (A) Glicose, Oxigênio, Gás Carbônico e Mitocôndria.
- (B) Lipídio, Oxigênio, ATP e Complexo de Golgi.
- (C) NAD<sup>+</sup>, Glicose, NADH e Mitocôndria.
- (D) ADP, Gás Carbônico, ATP e Complexo de Golgi.
- (E) Glicose, AcetilCoA, Gás Carbônico e Mitocôndria.

**QUESTÃO 04**

As gorduras naturais, tais como óleos vegetais e gordura animal, são, na maioria, misturas complexas de triacilgliceróis simples e mistos. Esses alimentos contêm uma variedade de ácidos graxos que diferem no comprimento da cadeia e no grau de saturação. Considerando o grau de saturação, assinale a alternativa correta sobre a composição bioquímica dos alimentos.

- (A) Triacilgliceróis contendo somente ácidos graxos saturados são sólidos brancos e gordurosos à temperatura ambiente, como as margarinas.
- (B) Quando alimentos ricos em lipídios são expostos por longos períodos ao oxigênio do ar, tendem a liquefazer e perder as cadeias saturadas.
- (C) Os óleos vegetais são compostos principalmente de ácidos graxos insaturados e por isso são líquidos à temperatura ambiente.
- (D) Gorduras animais são compostas principalmente por ácidos graxos insaturados, sendo convertidas industrialmente por hidrogenação catalítica em sólidos moles.
- (E) A constituição sólida das gorduras animais em temperatura ambiente tem relação com o comprimento das cadeias e não com o grau de saturação.

**QUESTÃO 05**

- Um médico prescreveu uma droga simpaticomimética a um paciente em crise de asma com o objetivo de relaxar a musculatura lisa e facilitar a passagem de ar. A prescrição do médico foi indicada porque
- (A) a musculatura pulmonar está sobre controle do sistema nervoso somático, que potencializa episódios de crise em caso de descontrole emocional.
  - (B) a musculatura dos brônquios e bronquíolos está sob controle do nervo vago que, em uma crise, diminui o diâmetro desses segmentos.
  - (C) a ação da droga será direcionada à epiglote, onde haverá relaxamento muscular e abertura da faringe que fica obstruída na crise de asma.
  - (D) a droga promoverá desobstrução dos seios paranasais obstruídos, o que vai favorecer o processo respiratório e minimizar a crise.
  - (E) a musculatura da traqueia será estimulada pela droga que fará com que o controle do mecanismo passe a ser voluntário na região.

**QUESTÃO 06**

- Muitos testes de gravidez comercializados atualmente detectam a presença, na urina, de gonadotrofina coriônica humana (hCG), que, por estar em elevada concentração no sangue no início da gestação, tem uma parte eliminada pela urina. A principal função do hCG é estimular o corpo lúteo a manter elevadas as taxas de
- (A) FSH e LH.
  - (B) prolactina e progesterona.
  - (C) ocitocina e FSH.
  - (D) estrogênio e LH.
  - (E) estrogênio e progesterona.

**QUESTÃO 07**

- Considere os eventos que estão relacionados ao processo de fecundação em seres humanos e assinale a alternativa correta.
- (A) Logo que o espermatozoide penetra na zona pelúcida, desencadeia o fim da segunda meióse no ovócito secundário feminino.
  - (B) A determinação do sexo do indivíduo ocorre após a primeira divisão do zigoto, quando o número de cromossomos é restaurado.
  - (C) Imediatamente após a entrada do espermatozoide, obtém-se o embrião, que é resultado da fusão dos núcleos do ovócito e do espermatozoide.
  - (D) A cauda do espermatozoide degenera a partir do momento que este entra em contato com a zona pelúcida.
  - (E) Ao entrar no citoplasma do ovócito, o espermatozoide liga-se ao segundo corpo polar para formar o zigoto.

**QUESTÃO 08**

- A contração muscular esquelética é um processo complexo no qual a interação da actina e da miosina resulta na contração. Esse processo ocorre com a participação de íons de cálcio, cuja função é
- (A) despolarizar a membrana da actina, permitindo que esta se ligue à miosina.
  - (B) acoplar-se à tropomiosina, formando uma ponte que liga a actina e a miosina.
  - (C) deslizar a actina e a troponina, permitindo que a miosina interaja com a tropomiosina.
  - (D) quebrar as moléculas de ATP em ADP e Pi, fornecendo energia para a actina realizar o processo.
  - (E) combinar-se com a troponina que desloca a tropomiosina, permitindo a ligação entre a actina e a miosina.

**QUESTÃO 09**

- Após sofrer um corte profundo em sua mão esquerda, um paciente de 30 anos foi suturado e, após uma semana, teve as suturas removidas. O processo de cura do ferimento continuou ao longo dos meses seguintes, porém, no local do corte, observou-se a formação de uma cicatriz elevada e nodular. Qual dos seguintes termos é o que melhor descreve o processo ocorrido nesse período?
- (A) Organização.
  - (B) Formação de quelóide.
  - (C) Necrose tecidual.
  - (D) Resolução.
  - (E) União secundária.

**QUESTÃO 10**

- As imunoglobulinas são proteínas específicas produzidas por diferentes células do organismo em resposta a抗ígenos e que estão envolvidas na resposta imune humoral. Sabe-se que existem diversos isótipos de imunoglobulinas (IgA, IgD, IgM, IgG e IgE). Qual é a célula que produz o IgE?
- (A) Eritrócitos.
  - (B) Plaquetas.
  - (C) Mastócitos.
  - (D) Plasmócitos.
  - (E) Neutrófilos.

**QUESTÃO 11**

- O conhecimento sobre a parede celular de bactérias gram positivas e gram negativas é fundamental para o estudo dos mecanismos de ação dos quimioterápicos e de patogenicidade. Dessa forma, considerando essa estrutura, assinale a alternativa correta.
- (A) Nas bactérias gram positivas, aproximadamente

- (B) 90% da parede é composta de ácidos teicoicos, 8% de mureína e 2% de outras proteínas.
- (C) A parede das bactérias gram negativas é formada por uma ou poucas camadas de lipopolissacarídeo e uma dupla camada lipídica interna.
- (D) Nas bactérias gram positivas, encontram-se polímeros de glicerol cuja função é inibir a entrada e saída de cátions, tornando a célula mais resistente.
- (E) A parede celular das bactérias gram negativas é formada por diversas camadas de mureína ligadas entre si pelos ácidos teicoico e lipoteicoico e uma membrana plasmática externa.
- (F) Em bactérias gram negativas, o espaço periplasmático contém uma série de enzimas como as betalactamases, enzimas capazes de inativar a penicilina.

**QUESTÃO 12**

Um paciente em internação começa a apresentar respirações rápidas e superficiais, aparentando crescente ansiedade, um quadro típico de dispneia. Para facilitar a respiração desse paciente, recomenda-se

- (A) remover os travesseiros sob a cabeça do paciente.
- (B) colocar o paciente em decúbito ventral.
- (C) elevar os pés da cama.
- (D) elevar a cabeceira da cama.
- (E) entubar o paciente imediatamente.

**QUESTÃO 13**

Considerando a organização, direção e gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O conselho nacional de secretários de saúde e o conselho nacional de secretarias municipais de saúde são entidades representativas dos entes estaduais e municipais para tratar de matérias referentes à saúde.
- (B) Os municípios poderão constituir consórcios para desenvolver em conjunto as ações e os serviços de saúde que lhes correspondam.
- (C) A direção do SUS é única, sendo exercida, no âmbito da União, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária e, no âmbito dos Estados e do Distrito Federal, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente.
- (D) A articulação das políticas e programas, a cargo das comissões intersetoriais, abrangerá atividades como: alimentação e nutrição e vigilância sanitária e farmacoepidemiologia.
- (E) No nível municipal, o SUS poderá organizar-se em distritos, de forma a integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde.

**QUESTÃO 14**

Uma mulher de 28 anos foi conduzida à sala de emergência do hospital por causa de uma dor moderada no lado direito da pelve que perdura há quatro dias. Na manhã do quinto dia, a dor aumentou de intensidade, o que a levou a procurar o médico. Ela se queixou de fraqueza, tonturas e declarou não ter menstruado nos últimos dois meses. O exame de sangue para gravidez foi positivo. Qual das opções a seguir pode ser considerada para essa paciente?

- (A) Ela apresentou um aborto espontâneo, com liberação dos tecidos e do embrião.
- (B) Ela está em crise de cálculo renal intensificada pela gestação.
- (C) É um caso de gravidez ectópica, com implantação do embrião na tuba uterina.
- (D) Está havendo inflamação aguda do apêndice vermiciforme.
- (E) Está havendo dificuldades no processo de nidificação do embrião à parede uterina.

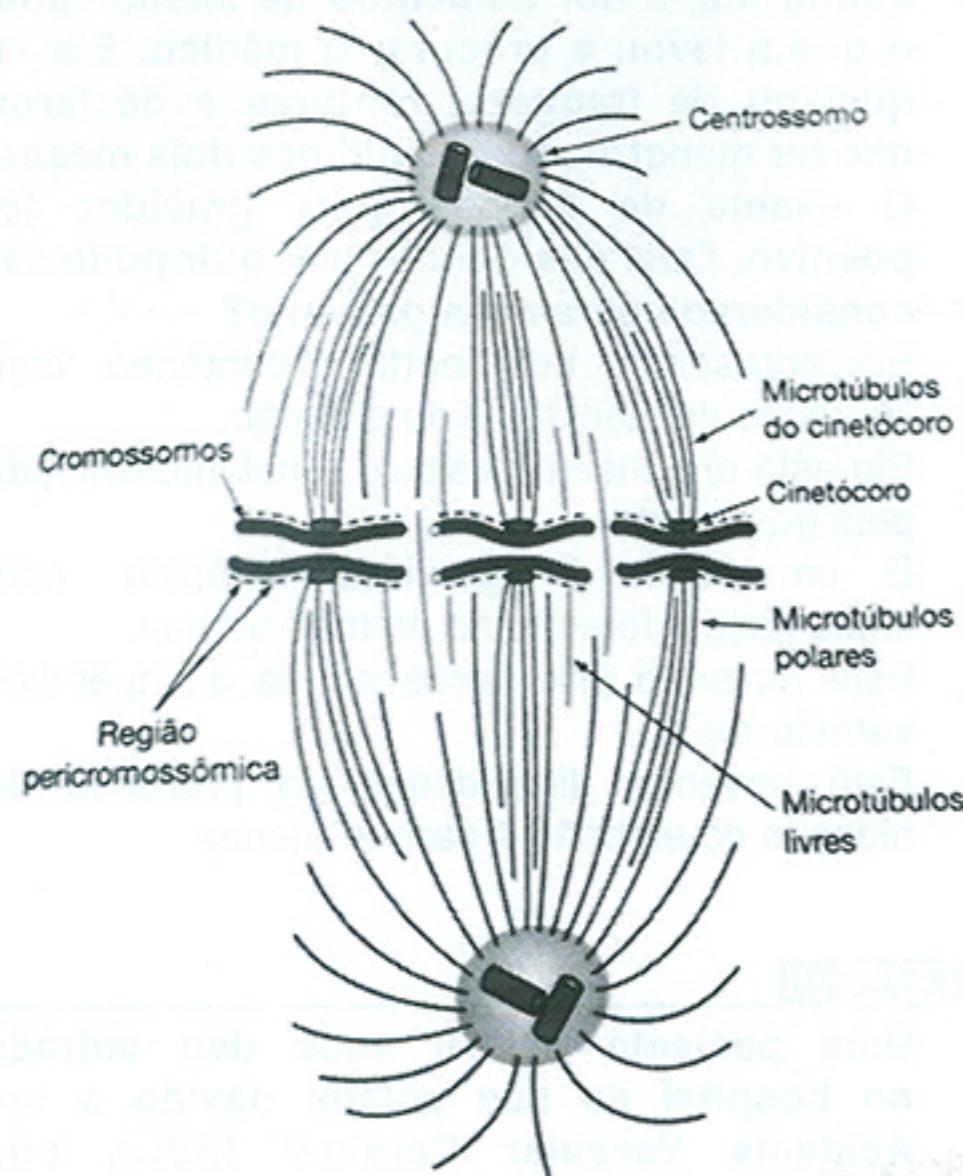
**QUESTÃO 15**

Uma paciente de 70 anos deu entrada no hospital de sua cidade devido a um Acidente Vascular Cerebral (AVC), que deixou a paciente, dentre outros sintomas, com problemas na fala, não conseguindo formar palavras inteiras. Sabendo-se que o AVC danifica áreas do encéfalo, qual foi a provável área danificada nessa paciente?

- (A) Lobo frontal.
- (B) Lobo parietal.
- (C) Lobo occipital.
- (D) Cerebelo.
- (E) Lobo temporal.

**QUESTÃO 16**

Observe a figura a seguir que representa a metáfase da mitose celular. Assinale a alternativa que apresenta os eventos que ocorrem nessa fase.



- (A) Essa fase marca o início da síntese de DNA que passa pelo processo de replicação semiconservativa até que haja a completa duplicação do seu conteúdo na célula.
- (B) Nessa fase, os cromossomos atingem o mais avançado estágio de condensação, e também ocorre o alinhamento desses cromossomos na região equatorial da célula.
- (C) A reconstituição das membranas nucleares tem início nessa fase que culmina na completa divisão dos citoplasmas, levando à formação das células filhas.
- (D) É nessa fase que ocorre a condensação gradual das fibras de cromatina até a formação de cromossomos visivelmente individualizados e com duas cromátides.
- (E) Nessa fase, há a separação e migração das cromátides irmãs que passam a ser chamadas de cromossomos filhos, o que se dá pelo encurtamento dos microtúbulos do cinetócoro.

**QUESTÃO 17**

Uma pessoa submetida a intenso esforço físico pode ter a privação de oxigênio em seus músculos, fazendo que ocorra o processo de fermentação láctica. Nesse processo, a glicose é convertida em piruvato e posteriormente lactato que se difunde para a corrente sanguínea. Para evitar o acúmulo do lactato no sangue, o organismo

- (A) envia o lactato aos rins onde ocorre a filtragem e retirada desse composto com posterior excreção pela urina.
- (B) promove exaustão muscular, fazendo com que o organismo cesse o exercício, devolvendo o lactato ao músculo onde é convertido em piruvato que segue para o ciclo de Krebs.
- (C) degrada o lactato em gás carbônico e água nos alvéolos pulmonares, promovendo excreção na forma gasosa.
- (D) promove a conversão na corrente sanguínea do lactato a etanol, que segue para a completa metabolização no fígado.
- (E) envia o lactato para o fígado, onde ele é convertido pela gliconeogênese novamente à glicose, que retorna ao músculo.

**QUESTÃO 18**

Um ponto importante da homeostase é manter o pH corporal em níveis normais, sendo que alterações no pH plasmático precisam ser compensadas rapidamente. Essa compensação pode ser feita por meio de mecanismos respiratórios ou pela secreção/reabsorção de íons no néfron. Considere o caso de um indivíduo diabético, com o metabolismo desbalanceado e produzindo cetoácidos. O sintoma só irá desaparecer completamente quando houver uma reativação da via de uso da glicose. Enquanto isso, de que modo o organismo estará compensando essa diminuição do pH?

- (A) Aumentando a ventilação e secretando íons H<sup>+</sup>.
- (B) Somente pelo aumento da ventilação.
- (C) Somente pela diminuição da ventilação.
- (D) Diminuindo a ventilação e secretando íons H<sup>+</sup>.
- (E) Aumentando a ventilação e reabsorvendo íons H<sup>+</sup>.

**QUESTÃO 19**

A notocorda surge pela transformação do bastão celular do processo notocordal na terceira semana de gestação. A notocorda é

- (A) uma estrutura que será substituída pelos somitos.
- (B) uma estrutura permanece após o nascimento.
- (C) um anexo embrionário.
- (D) o local onde ficarão os corpos vertebrais.
- (E) uma estrutura que dará origem ao sistema vascular.

**QUESTÃO 20**

- Histologicamente, existem dois tipos de tecido ósseo: o primário e o secundário. Esses tecidos possuem as mesmas células e os mesmos constituintes da matriz, porém o tecido ósseo primário apresenta maior quantidade de minerais enquanto no tecido ósseo secundário esses minerais dão lugar ao cálcio.
- (A) o tecido ósseo primário possui fibras colágenas dispostas em várias direções enquanto que o tecido ósseo secundário possui fibras organizadas em lamelas.
- (C) o tecido ósseo secundário possui maior quantidade de osteócitos para manutenção do tecido vivo em comparação ao tecido ósseo primário que possui maior quantidade de osteoclastos.
- (D) o tecido ósseo primário possui um sistema de canais denominado sistema de Havens cuja função é nutrir o tecido em crescimento.
- (E) o tecido ósseo primário possui canais de Volkmann por onde ocorre a comunicação celular e posteriormente à cimentação do tecido estes são substituídos pelos canais de Havers.

**QUESTÃO 21**

- Um pulmão enviado para o setor de patologia de um laboratório apresenta uma necrose caseosa que pode ser consequência de
- (A) uma febre reumática.
- (B) sifilis.
- (C) hepatites virais.
- (D) uma tuberculose.
- (E) uma pancreatite.

**QUESTÃO 22**

- Antes da produção de anticorpos, o organismo tenta se defender de invasores através da imunidade mediada por células. Caso o organismo tenha contato com helmintos e bactérias intracelulares, as células de defesa que serão, acionadas serão respectivamente,
- (A) eosinófilos e macrófagos.
- (B) basófilos e células NK.
- (C) neutrófilos e queratinócitos.
- (D) monócitos e células T CD4.
- (E) células APC e linfócitos B.

**QUESTÃO 23**

Três pacientes foram diagnosticados com diferentes patologias: pitiríase versicolor, esporotricose, e paracoccidioidomicose. Considerando as micoses apresentadas pelos pacientes, é correto afirmar que

- (A) o paciente com pitiríase versicolor teve a derme comprometida, pois o fungo causador dessa micose possui hifas capazes de penetrar a epiderme.
- (B) o paciente com esporotricose pode ser tratado somente com medicação tópica, uma vez que o fungo responsável por essa micose instala-se, na maioria dos casos, sobre a pele do paciente.
- (C) o diagnóstico do paciente com paracoccidioidomicose é realizado através do exame a fresco, pois o fungo causador não é cultivável em meios de cultura.
- (D) o paciente com pitiríase versicolor possui lesões hipo ou hiperpigmentadas de consistência furfurácea e de bordos delimitados que podem localizar-se frequentemente no tórax, abdome, pescoço e face.
- (E) a esporotricose pode resultar da inalação de estruturas do fungo como da reativação de algum foco existente, sendo portanto o pulmão o órgão mais atingido.

**QUESTÃO 24**

Uma paciente de 45 anos relatou a possibilidade de ocorrência de um nódulo em seu seio direito e por isso procurou ajuda médica. Qual é a primeira técnica básica de exame físico que deve ser utilizada para confirmação da presença do nódulo?

- (A) Entrevista.
- (B) Inspeção.
- (C) Palpação.
- (D) Percussão.
- (E) Ausculta.

**QUESTÃO 25**

Objetivando ampliar o fornecimento de informações para análise e melhor compreensão de importantes problemas de saúde da população, foram criados os sistemas de informação em saúde, instrumentos padronizados de monitoramento e coleta de dados. O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória, como é o caso da

- (A) salmonelose.
- (B) giardíase.
- (C) ascaridíase.
- (D) toxoplasmose.
- (E) leptospirose.