CARGO: FARMACÊUTICO/BIOQUIMICO

CONHECIMENTOS DE PORTUGUÊS

01. Segundo o novo acordo ortográfico, em que opção a palavra em destaque não deveria estar acentuada?

a) Vou até a farmácia comprar um antisséptico.
b) Adorei essa nova minissérie.
c) A região que vamos conhecer é semiárida.
d) Acho seu comportamento muito antiético.
e) Minha flor preferida é a Azaléia.

02. Em qual das alternativas ocorre palavras com derivação prefixal, sufixal e parassintética respectivamente:

a) apedrejar, reter, realizar
b) empobrecer, desconectar, amável
c) empacotado, horário, reciclar
d) infeliz, lealdade, amolecer
e) compra, afrouxar, insatisfeito

03. Assinale a alternativa correta, observando a regência verbal:

a) O candidato aspirava o cargo político.
b) Ele atendeu o meu pedido.
c) Os dois assistiram ao jogo.
d) Ele se esqueceu-se do dinheiro
e) Ele ensinou os exercícios pro colega.

04. Indique a alternativa em que aparece uma palavra caracterizada por Hibridismo:

a) cine
b) INSS
c) tique-taque
d) burocracia
e) shopping

05. Preencha as lacunas corretamente:

Ainda _____ os deficientes físicos.
Desfez os _____ que atrapalhavam sua viagem.
Foi feita a entrega _____.
Os _____ não gostaram do novo programa.

a) discriminam, empecilhos, em domicílio, espectadores.
b) descriminam, empecilhos, a domicílio, expectadores.
c) discriminam, impecilhos, à domicílio, expectadores.
d) descriminam, impecilhos, em domicílio, espectadores
e) discriminam, empecilhos, em domicílio, expectadores.

CONHECIMENTOS DE MATEMÁTICA

06. Qual a matriz oposta de A = $\begin{pmatrix} 5 & -7 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$

a) $\begin{pmatrix} -5 & -7 \\ -3 & -1 \end{pmatrix}$

b) $\begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$

c) $\begin{pmatrix} -5 & 7 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}$

d) $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 7 & 5 \end{pmatrix}$

e) Nenhuma das alternativas.

07. Um cidadão emprestou a quantia de R$ 20.000,00 à taxa de 3% ao mês, com o prazo de 42 meses para pagar. Qual será o montante pago no final do prazo?

a) R$ 45.200,00
b) R$ 25.200,00
c) R$ 55.000,00
d) R$ 252.000,00
e) Nenhuma das alternativas

08. Qual o resultado encontrado na equação:
$-x + 4 = 3.(-x + 6)$

a) $x = -12$
b) $x = +4$
c) $x = +7$
d) $x = -6$
e) Nenhuma das alternativas.

09. Um pessoa pagou uma conta de R$ 38.000,00 e obteve um abatimento de 6%. Quanto essa pessoa pagou pela conta?

a) 34.000,00
b) 35.720,00
c) 33.200,00
d) 37.100,00
e) Nenhuma das alternativas

10. Um cidadão comprou um carro 0 Km que custava no preço de tabela R$ 28.600,00 porém, com o pagamento avista ele receberia um desconto de 7,5% . Qual o valor do carro para pagamento avista?

a) R$20.280,00
b) R$22.390,00
c) R$25.850,00
d) R$26.455,00
e) Nenhuma das alternativas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. A preocupação com o envenenamento por picada de cobra é muito antiga. Entretanto as cobras não são os únicos animais peçonhentos existentes no Brasil. Sobre os animais peçonhentos é **INCORRETO** afirmar:

a) Animais peçonhentos são aqueles que possuem glândulas de veneno que se comunicam com dentes ocos ou ferrões, por onde o veneno passa ativamente. Portanto, peçonhentos são os animais que injetam veneno com facilidade e de maneira ativa.
b) Animais venenosos são aqueles que produzem veneno, mas não possuem um aparelho inoculador. Provocam envenenamento passivo por contato, por compressão ou por ingestão.
c) Os escorpiões possuem uma quantidade muito pequena de veneno na glândula, mas de grande atividade tóxica. A maior parte dos acidentes em adultos é benigna, mas em crianças e idosos é quase sempre fatal, se não forem tomadas as devidas providências em curto espaço de tempo.
d) O veneno injetado nas pessoas pelas cobras peçonhentas, ao ser absorvido pelo organismo provoca reações. Essas reações são sempre iguais independente do tipo da cobra envolvida no acidente.
e) Nos acidentes causados por enxame de abelhas, a retirada dos ferrões da pele deverá ser feita por raspagem com lâminas e não pelo pinçamento de cada um deles, pois a compressão poderá espremer a glândula ligada ao ferrão e inocular no paciente o veneno ainda existente.

12. O fenômeno das interações medicamentosas constitui na atualidade um dos temas mais importantes da farmacologia, para a prática clínica dos profissionais da saúde. O uso concomitante de vários medicamentos, enquanto estratégia terapêutica, e o crescente número destes agentes no mercado são alguns dos fatores que contribuem para ampliar os efeitos benéficos da terapia, mas que também possibilitam a interferência mútua de ações farmacológicas podendo resultar em alterações dos efeitos desejados. Sobre as interações medicamentosas é **INCORRETO** afirmar:

a) A prescrição simultânea de vários medicamentos e a subseqüente administração é uma prática comumente utilizada em esquemas terapêuticos clássicos, com a finalidade de melhorar a eficácia dos medicamentos, reduzir a toxicidade, ou tratar doenças co-existentes.
b) As interações se não realizadas com cuidado podem acentuar os efeitos indesejados dos medicamentos, acarretar ineficácia terapêutica e colocar em risco a vida do paciente.
c) Interações medicamentosas são tipos especiais de respostas farmacológicas, em que os efeitos de um ou mais medicamentos não são alterados de forma alguma pela administração simultânea ou anterior de outros, ou através da administração concorrente com alimentos.
d) A administração de antiácidos com outros medicamentos é bastante controversa. Estes agentes alteram o pH gástrico e podem aumentar ou diminuir a absorção dependendo do tipo do antiácido e do medicamento associado.
e) Os mecanismos envolvidos no processo interativo são classificados de acordo com o tipo predominante de fase farmacológica em que ocorrem. São eles: farmacêutica, farmacocinética e farmacodinâmica.

13. A farmacologia é a ciência que estuda como os medicamentos interagem com os organismos vivos. Se essas substâncias tem propriedades medicinais, elas são referidas como "substâncias farmacêuticas". O campo abrange a composição de medicamentos, propriedades, interações, toxicologia e efeitos desejáveis que podem ser usados no tratamento de doenças. Acerca deste assunto é **CORRETO** afirmar:

a) Para chegar na circulação sanguínea o fármaco deve passar por alguma barreira dada pela via de administração, que pode ser: cutânea, subcutânea, respiratória, oral, retal, muscular. Ou pode ser inoculada diretamente na circulação pela via intravenosa, sendo que neste caso não ocorre absorção, pois não transpassa nenhuma barreira, caindo diretamente na circulação.
b) Os fármacos na forma de comprimido, passam por fases de quebra, até ficarem na forma de pó e assim serem solubilizados e absorvidos. A seguir uma ordem de tempo de absorção, para várias formas farmacêuticas: Suspensão>Solução> Cápsula>Comprimido.
c) Farmacodinâmica é um ramo da farmácia, tem como objeto a manipulação dos princípios ativos para a fabricação de medicamentos. Nesta área estuda-se o desenvolvimento de novos produtos e sua relação com o meio biológico, técnicas de manipulação, doses, as formas farmacêuticas, as interações físicas e químicas entre os princípios ativos e entre os princípios ativos e os excipientes e veiculos.
d) As Fórmulas magistrais são as preparadas em farmácia de manipulação por um farmacêutico e destina-se as todos os pacientes, isto é são os medicamentos já prontos para venda e consumo.
e) A toxicidade de um determinado fármaco não tem relação direta com a quantidade ou concentração desse material.

14. As **drogas quirais** são um mercado que apenas em 2000 ultrapassou a barreira dos $100 bilhões. Elas já são uma realidade na indústria farmacêutica, algumas delas são novidades completas, mas muitas são apenas enantiômeros puros obtidos de racematos que, hoje, são vendidas como genéricos. Sobre este tema é **INCORRETO** afirmar:

a) Os estereoisômeros podem apresentar atividades biológicas diferentes: um deles pode ser muito ativo, e o outro inativo ou fracamente ativo.
b) A atividade de fármacos também depende da quiralidade: a *talidomida*, por exemplo, causou a má formação de milhares de fetos, quando administrada, na década de 1960, a várias gestantes. Descobriu-se que apenas um dos enantiômeros, entretanto, causava a má formação congênita, enquanto que o outro não era prejudicial.
c) A origem das propriedades biológicas relacionadas à quiralidade é freqüentemente comparada especificidade de nossas mãos com suas respectivas luvas; a especificidade para uma molécula (como uma mão) em um sítio de recepção quiral (uma luva) é favorecida apenas em uma direção.
d) O emprego de fármacos enantiomericamente puros pode representar maior segurança e eficácia terapêutica, se o isômero inativo (distômero) for eliminado da formulação farmacêutica.
e) Com o desenvolvimento da química farmacêutica, devido aos avanços da química orgânica sintética, da enzimologia, da farmacologia, dentre outras disciplinas, estabeleceu-se a concepção de que a atividade biológica de uma determinada substância, natural ou não, nada tinha a ver com a sua estrutura molecular.

15. Com relação as defesas do organismo e seu mecanismo de ação é **CORRETO** afirmar:

I - As células do sistema imune são denominadas leucócitos (células brancas do sangue) elas formam a defesa do organismo contra agentes infecciosos e substancias estranhas, eles são produzidos na medula óssea.

II - Os microorganismos invasores como os vírus e bactérias causadores de doenças são chamados de antígenos, os plasmócitos produzem substancias chamadas anti-corpos, que potencializam os efeitos os antígenos.

III - As vacinas previnem certos tipos de doenças, elas estimulam o sistema imunológico a reconhecer e a combater células anormais, como vírus e bactérias.

IV – As condições de alcalinidade ou acidez de cada órgão, dificultam o desenvolvimento de vírus, bactérias, fungos e outros agentes patológicos. Por exemplo, devido ao seu alto grau de alcalinidade, o estômago provoca a morte de inúmeros agentes infecciosos.

V - A AIDS serve como um dos exemplos para se compreender o comprometimento de todo o mecanismo imune. O HIV causa baixa imunológica devido à destruição de determinados linfócitos T necessários ao processo da reposta imune. Torna o organismo susceptível a diversas doenças chamadas oportunistas como tuberculose e pneumonia.

Estão corretas as alternativas:

a) Somente I
b) I, III e IV
c) II e III
d) II, IV e V
e) III e IV

16. Em biologia, um órgão é um grupo de tecidos que formam uma função específica ou grupo de funções. Usualmente, existem tecidos principais e esporádicos. O tecido principal é único para um órgão específico. Por exemplo, o tecido principal no coração é o miocárdio, enquanto os esporádicos são os nervos, sangue, tecido conjuntivo, etc. Sobre os orgãos e a anatomia humana é **CORRETO** afirmar:

I – A função do sistema digestivo é a absorção de nutrientes e excreção do excesso.

II - O transporte de materiais necessários para as células e a retirada de excessos das mesmas é a função do sistema endócrino

III - A glândula supra-renal é uma glândula linfática, sua principal função é estimular a conversão de proteínas e de gorduras em glicose, ao mesmo tempo que diminuem a captação de glicose pelas células.

IV - A linfa é um líquido transparente e esbranquiçado, levemente amarelado, alcalino e de sabor salgado, constituído essencialmente pelo plasma sanguíneo, proteínas e por glóbulos brancos. A linfa é transportada pelos vasos linfáticos e filtrada nos gânglios linfáticos.

V - A pele é o órgão integrante do sistema tegumentar, junto ao cabelo e pêlos, unhas, glândulas sudoríparas e sebáceas, que tem por principais funções a proteção dos tecidos subjacentes, regulação da temperatura somática, reserva de nutrientes e ainda conter terminações nervosas sensitivas.

Estão corretas as alternativas:

a) I e II
b) Todas as alternativas
c) I, II e III
d) Somente a IV
e) I, IV e V

17.É função do farmacêutico responsável organizar, controlar e zelar para que os medicamentos estejam armazenados em local seguro de modo a assegurar a qualidade do produto. Com relação ao controle de estoque é **CORRETO** afirmar:

I - Assegurar que os remédios estejam em local adequado, na quantidade devida, no local certo, quando necessário.
II - O controle de estoque deve fornecer a qualquer momento as quantidades que se encontram à disposição em processo de recebimento, as devoluções ao fornecedor e as compras recebidas e aceitas.
III - Os medicamentos não representam um custo alto em hospitais, postos de saúde e farmácias de modo que não exige cuidados especiais quanto ao seu armazenamento.
IV – Para a escolha do local onde os medicamentos serão armazenados deve-se levar em conta alguns aspectos relevantes como ventilação, controle de umidade e de incidência de luz.
V - A área de medicamento termolábeis, por serem medicamentos de causam dependência física e psíquica, exige paredes reforçadas e controle de temperatura para evitar o risco de explosões.

Estão corretas as alternativas:
a) I, II e III
b) II e III
c) I, II e IV
d) I, II e III
e) III e V

18. As aranhas são animais carnívoros, alimentando-se principalmente de insetos, como grilos e baratas. Muitas têm hábitos domiciliares e peridomiciliares. Apresentam o corpo dividido em cefalotórax e abdome. No cefalotórax articulam-se os quatro pares de patas, um par de pedipalpos e um par de quelíceras. Nas quelíceras estão os ferrões utilizados para inoculação do veneno. Assinale a alternativa **CORRETA:**

I - São três gêneros de importância médica no Brasil: *Phoneutria*, *Loxosceles* e *Latrodectus* , responsáveis por quadros clínicos distintos.

II – O quadro clínico mais comum (cutâneo) caracteriza-se pelo aparecimento de lesão inflamatória no ponto da picada evoluindo para necrose e ulceração.

III – No quadro Cutâneo-Visceral, além de lesão cutânea, os pacientes evoluem com anemia, icterícia cutâneo-mucosa, hemoglobinúria. A insuficiência renal aguda é a complicação mais temida.

IV – Infelizmente no Brasil ainda foi existe no mercado nenhum soro eficiente para picadas de aranhas, fazendo com que milhares de pessoas morram por ano devido a picadas destes animais.

V – A *Loxosceles* é mais conhecida como aranha marrom produz dor pouco intensa no momento da picada, mas entre 12 a 24 horas após, ocorrem no local da picada, bolhas e escurecimento da pele (necrose). Também pode ocorrer escurecimento da urina, febre, vermelhidão e coceira na pele.

Estão corretas as alternativas:
a) Apenas II e III
b) Somente II
c) I, II e IV
d) I, II, III e V
e) Todas as alternativas

19. Anatomia humana é um campo especial dentro da anatomia. Ele estuda grandes estruturas e sistemas do corpo humano. O corpo humano, como no corpo de todos os animais, consiste de sistemas, que são formados de órgãos, que são constituídos de tecidos, que por sua vez são formados de células. Assinale a alternativa **CORRETA**:

a) Células imunológicas são responsáveis defesa do corpo contra os agentes patogênicos.
b) O sistema urinário é de suma importância para a eliminação de CO_2 e absorção de O_2
c) Os neurônios e os nervos são integrantes do sistema nervoso, e desempenham papéis importantes na coordenação motora. A grande vantagem dos neurônios é seu alto poder de se regenerar, facilitando sua ação no organismo
d) As células nervosas não estabelecem conexões entre si de tal maneira que um neurônio não pode transmitir a outros os estímulos recebidos do ambiente.
e) O sangue que percorre nossas artérias e veias através do sistema linfático e possui extrema importância para nossa vida. Quando observado por meio de um microscópio, é possível verificar sua constituição se dá por um líquido amarelo, chamado medula, onde flutuam um aglomerado de células brancas e vermelhas, água, proteínas, glicose e sais minerais.

---

20. Sobre a farmacologia é **INCORRETO** afirmar:

a) Farmacologia é a ciência que estuda os fármacos. Este estudo é feito desde o computador (por exemplo, modulação da substância química e seu comportamento perante os seus locais de ligação ação), até aos estudos físico-químicos in vitro e aos estudos in vivo.
b) Fármaco é uma substância química, seja majoritariamente nociva (tóxico) ou benéfica (medicamento) para um organismo vivo.
c) As espécies vegetais possuem um rico arsenal de compostos químicos, sendo que muitos desses podem ser ativos como medicamentos. Medicamentos feitos com partes de plantas são conhecidos como Fitoterápicos.
d) O princípio ativo corresponde à substância (ou grupo destas), responsável pela ação terapêutica, com composição química e ação farmacológica conhecidas.
e) Colerético é o fármaco usado no tratamento de envenenamento por metais, pois, se coordena com os átomos de metais tornando-os biologicamente inativos. O complexo metálico resultante no qual há um anel fechado de átomos formado pela união de um ligante a um átomo de metal em dois ou mais pontos é denominado de quelato.

CONHECIMENTOS GERAIS

21. Santa Catarina é uma das 27 unidades federativas do Brasil, localizada no centro da Região Sul do país. Qual a área territorial do estado de Santa Catarina?

a) 126.340,092 km²
b) 119.334,102 km²
c) 110.291,098 km²
d) 100.842,002 km²
e) 95.346,181 km²

---

22. A capital e sede de governo de Santa Catarina é a cidade de Florianópolis, localizada na Ilha de Santa Catarina. Inteiramente ao sul do Trópico de Capricórnio, localizado na zona temperada meridional do planeta, o estado possui clima subtropical. Dentre os estados mais populoso, qual a posição de Santa Catarina no ranking dos estados mais popilosos do Brasil. Assinale a alternativa correta.

a) Oitavo estado mais populoso do Brasil.
b) Décimo primeiro estado mais populoso do Brasil.
c) Décimo oitavo estado mais populoso do Brasil.
d) Vigésimo estado mais populoso do Brasil.
e) Nenhuma das alternativas.

---

23. Em comparação com a área de outros estados do Brasil, em que colocação esta o estado de Santa Catarina.

a) É o décimo maior estado do Brasil.
b) É o décimo quarto maior estado do Brasil.
c) É o décimo oitavo maior estado do Brasil.
d) É o Vigésio maior estado do Brasil.
e) Nenhuma das alternativas.

---

24. Em 2005 a dencidade demográfica do estado de Santa Catarin passou dos 60hab/km². Segundo o IBGE, qual a população estimada para o estado de Santa Catarina em 2009.

a) 6.118.743 habitantes.
b) 8.423.323 habitantes.
c) 8.545.288 habitantes.
d) 9.128.984 habitantes.
e) Nenhuma das alternativas.

---

25. O Brasil tem hoje forte influência internacional, seja em âmbito regional ou global. Encontra-se na 39ª posição entre os países com melhor qualidade de vida do planeta, além de possuir entre 15 e 20% de toda biodiversidade mundial. Qual a posição economica do Brasil no mundo? Assinale a alternativa correta.

a) Segunda maior economia do mundo.
b) Terceira maior economia do mundo.
c) Quarta maior economia do mundo.
d) Quinta maior economia do mundo.
e) Nenhuma das alternativas.