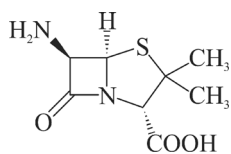
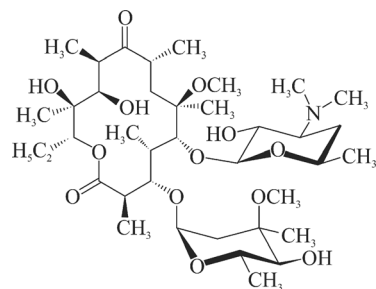


CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS



antibiótico I



antibiótico II

Considerando as estruturas químicas apresentadas, referentes aos antibióticos I e II, julgue os itens a seguir.

- 71 O antibiótico II é representante das tetraciclinas, antibióticos com ação bacteriostática em concentrações terapêuticas.
- 72 Apesar de serem representantes de classes distintas, os antibióticos I e II possuem o mesmo mecanismo de ação: interferem com a transpeptidação que ancora o peptidoglicano, impedindo a síntese da parede celular bacteriana.
- 73 Os antibióticos I e II não devem ser ingeridos com leite ou laticínios, pois a interação de seus componentes com o cálcio presentes nesses alimentos pode prejudicar a eficácia do medicamento.
- 74 O antibiótico I corresponde à penicilina que não possui resistência à penicilinase.
- 75 O antibiótico I pode ser administrado pelas vias oral e parenteral, ao passo que o antibiótico II somente pode ser administrado pela via parenteral, devido à sua instabilidade gástrica.

As informações seguintes referem-se à composição de um medicamento de administração nasal.

- cloridrato de nafazolina: 0,75 mg
- fosfato dissódico de dexametasona: 0,5 mg
- sulfato de neomicina: 5 mg
- excipientes: cloreto de benzalcônio, simeticona, edetato dissódico di-hidratado, fosfato de sódio monobásico monohidratado, fosfato de sódio dibásico do decaidratado, cloreto de sódio, sorbitol e água purificada

A respeito desse medicamento, julgue os itens que se seguem.

- 76 Trata-se de uma solução nasal que possui efeito descongestionante, anti-inflamatório e antibacteriano.
- 77 Por se tratar de uma formulação de aplicação tópica, não há possibilidade de absorção sistêmica de nenhum dos três ativos da composição.
- 78 Trata-se de uma solução tamponada e isotônica.
- 79 Na formulação em questão, a dexametasona pode atuar inibindo tanto a fase precoce da reação alérgica mediada pelos mastócitos quanto a migração das células anti-inflamatórias para os tecidos nasais.
- 80 O cloridrato de nafazolina é uma amina simpatomimética com efeito vasoconstritor.

A seguir, são apresentadas informações que constam da bula do medicamento albendazol.

Cada mL de suspensão oral contém:

- albendazol: 40 mg;
- veículo q. s. p.: 1 mL.

No homem, após uma dose oral, o albendazol é pouco absorvido (menos de 5%). Com uma dose de albendazol de 5,0 mg/kg de peso, a concentração plasmática de seu principal metabólito, um sulfóxido, atinge o máximo de 0,25 µg/mL a 0,30 µg/mL depois de, aproximadamente, duas horas. A vida média de eliminação do sulfóxido plasmático é de oito horas.

Considerando as informações precedentes, julgue os próximos itens, relativos ao albendazol.

- 81 A baixa absorção do albendazol deve-se à vasta metabolização de primeira passagem que esse fármaco sofre.
- 82 Pelos dados farmacocinéticos apresentados, infere-se que, para ser efetivo em uma criança de 40 kg, a ela devem ser administrados 5 mL da formulação a cada oito horas.
- 83 O tempo máximo corresponde ao tempo em que um medicamento atinge o ápice de seu efeito terapêutico. No caso do albendazol, esse tempo é de duas horas.
- 84 O albendazol é um fármaco inibidor da atividade da bomba de prótons, por isso é muito eficaz no tratamento de úlceras gástricas, duodenais e esofágicas.
- 85 A forma farmacêutica em questão pode ser floculada ou defloculada; neste último caso, a velocidade de sedimentação normalmente é mais baixa.

A respeito da farmacologia do sistema nervoso central (SNC), julgue os itens subsequentes.

- 86 Os benzodiazepínicos atuam sobre os receptores de GABA_A, potencializando a resposta ao GABA e produzindo efeitos sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, relaxantes musculares e anticonvulsivantes.
- 87 A serotonina não atravessa a barreira hematoencefálica, por isso sua síntese local ocorre somente após o aminoácido triptofano ser transportado ativamente para o cérebro.
- 88 Barbitúricos são depressores não seletivos do SNC que podem ser empregados como anestésicos gerais e anticonvulsivantes.

O medicamento haloperidol 2 mg foi prescrito a um paciente que apresentava episódios de delírio e alucinações esquizofrênicas. Administrando o medicamento três vezes ao dia, conforme a prescrição médica, o paciente sentiu melhora dos sintomas após três semanas de uso, porém a hipersalivação foi um dos efeitos adversos que lhe causou muito incômodo.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens subsequentes.

- 89 Os antipsicóticos de alta potência, como o haloperidol, possuem pouca ou nenhuma ação anticolinérgica, o que explicaria o efeito adverso sentido pelo paciente.
- 90 Como o medicamento foi eficaz no tratamento da fase aguda, uma redução gradual da dose na fase de manutenção, até se determinar a dose mínima eficaz, poderia diminuir os efeitos adversos.

Um estudante do ensino técnico queixa-se de, há algumas semanas, vir apresentando dificuldades para enxergar em ambientes de pouca iluminação. O jovem relata, ainda, um acentuado incômodo para adaptar sua visão em situações de mudança de luminosidade como, por exemplo, quando sai da sala escura do cinema para a rua durante o dia, caso em que só consegue voltar a enxergar bem após alguns minutos.

A partir dessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 91 O uso de reserpina por via oral poderia provocar como efeitos adversos o quadro descrito pelo estudante.
- 92 A condição descrita pelo jovem é o efeito adverso mais frequente ocasionado pelo uso de hipoglicemiantes orais do grupo das biguanidas, como a metformina.
- 93 O uso de óleos minerais como laxante em processos de emagrecimento pode ser a causa do quadro descrito pelo jovem.
- 94 A administração de tetraciclinas pode promover a quelação da vitamina C, provocando o quadro de carência dessa vitamina, o que causa o efeito descrito no caso em tela.
- 95 O estudante apresenta um quadro de cegueira noturna que pode ser causado por deficiência de vitamina A.

A respeito dos múltiplos aspectos farmacológicos envolvidos com o abuso de drogas, julgue os itens que se seguem.

- 96 Há elevado risco de síndrome de abstinência física severa caso o usuário assíduo de maconha suspenda abruptamente seu uso. Para evitar o quadro de abstinência, indica-se o uso de adesivos transdérmicos de nicotina, em doses decrescentes ao longo do tratamento.
- 97 Quadro de intensa hiperatividade e nervosismo, agressividade e ansiedade, além de presença de marcas de agulhas no antebraço, por exemplo, sugere possível uso de cocaína.
- 98 A maconha é um produto natural, oriundo da espécie *Cannabis sativa*, que apresenta centenas de componentes ativos, entre eles, os canabinoides, compostos majoritários responsáveis pelos seus efeitos no sistema nervoso central.
- 99 Os componentes ativos da maconha não são estáveis no pH ácido do estômago, não havendo, portanto, absorção desses compostos por via oral.

Acerca dos fármacos anti-inflamatórios não esteroides (AINES), usados no tratamento da dor leve e moderada, julgue os itens seguintes.

- 100 Os AINES podem apresentar diferenças farmacodinâmicas entre si: o ibuprofeno e a nimesulida são de elevado risco no que se refere ao dano à mucosa gastrointestinal, ao passo que o piroxicam e a aspirina são de risco baixo.
- 101 Inibidores da bomba de prótons, como o omeprazol, são utilizados para prevenir lesões na mucosa do trato gastrointestinal provocadas pelo uso de AINES.
- 102 A aspirina pode aumentar a atividade hipoglicemiante de sulfonilureias quando utilizada em doses altas, como ocorre no tratamento da artrite crônica.
- 103 Os AINES apresentam baixa capacidade de ligação a proteínas plasmáticas e reduzida biodisponibilidade por via oral, devido ao seu elevado grau de ionização no pH do trato gastrointestinal.
- 104 Complicações gastrointestinais como náuseas, dispepsia e úlceras gástrica e duodenal estão entre os principais efeitos colaterais dos AINES.

Em uma de suas aulas, um professor dividiu os estudantes em grupos e propôs que cada grupo fizesse uma avaliação farmacológica do prontuário hipotético de determinado paciente internado em hospital. No prontuário, constava a informação de que o paciente era de meia idade, do sexo masculino, de que deveria ser-lhe administrada, antes do café da manhã, insulina regular por via subcutânea e administração oral de tetraciclina e carbonato de cálcio.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens subsequentes.

- 105 Espera-se que os estudantes, ao avaliar o prontuário do paciente, sejam capazes de apontar a interação entre a tetraciclina e a insulina, com riscos de hipoglicemia para o paciente.
- 106 Na estratégia adotada, o docente assume um papel de mediador da discussão e não deve aportar informações técnicas para a análise do prontuário. Nesse exercício, o conteúdo técnico manuseado está delimitado pela situação proposta e, diferentemente de uma aula expositiva, o conhecimento técnico do tema é mais restrito e não poderá extrapolar a situação hipotética proposta.
- 107 O docente utiliza um estudo de caso como estratégia para abordar o conteúdo, com o objetivo de estimular a argumentação dos estudantes por meio da abordagem de tema desafiador, o que aumenta a possibilidade de envolvimento dos discentes.
- 108 Na técnica proposta, várias operações de pensamento estão envolvidas, na seguinte sequência: análise, interpretação, crítica, levantamento de hipóteses, decisão e resumo.
- 109 Na estratégia proposta, a avaliação deve ser essencialmente pautada no resultado final apresentado por cada grupo, que pode estar correto, ou completamente ou parcialmente errado.
- 110 As interações medicamentosas que ocorrem no prontuário do paciente são farmacodinâmicas.
- 111 Na situação proposta, espera-se que os estudantes sejam capazes de identificar a interação medicamentosa existente entre a tetraciclina e o carbonato de cálcio e de explicar que esses medicamentos, usados concomitantemente, promovem a redução da eficiência do antibiótico, devido à formação de quelatos.

Com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, julgue os próximos itens.

- 112 O conhecimento adquirido na prática laboral pode ser considerado para fins de prosseguimento ou conclusão de cursos de educação profissional técnica.
- 113 A educação profissional técnica de nível médio poderá ser oferecida de forma concomitante ou subsequente ao ensino médio.

Acerca da farmacologia dos opioides empregados no tratamento de dores agudas e crônicas, julgue os itens subsecutivos.

114 A intensidade da dor é o critério usado para a escolha dos opioides, devendo-se iniciar o tratamento com os menos potentes, como o propoxifeno. Em casos de dores muito intensas, devem-se empregar fármacos mais potentes como a metadona.

115 O uso de opioides pode desencadear efeito antitussígeno devido à estimulação de receptores das vias aéreas, o que pode dificultar a higiene pulmonar do paciente.

116 Como alternativa à via oral, podem-se administrar opioides como morfina e codeína por via intramuscular, empregando-se doses similares.

Com relação às vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis, julgue os itens que se seguem.

117 A absorção da vitamina C ocorre no intestino delgado e depende da presença de sais biliares; afecções no pâncreas e fígado podem reduzir a sua absorção.

118 A vitamina E se distribui pelo organismo na fração lipídica do plasma, acumulando-se em locais como fígado, músculos esqueléticos, tecido subcutâneo, suprarrenais e baço, entre outros.

119 Os esteroides ergocalciferol e colecalciferol obtidos na dieta são provitaminas que originam a vitamina D pela ação da radiação ultravioleta.

120 A niacina é insolúvel em água, sendo constituída quimicamente por glicosídeos de flavona que atuam na regulação do colesterol.

Espaço livre