

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Nome do candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Seqüencial:

CONCURSO PÚBLICO

Cargo 14 Pesquisador



Aplicação: 23/4/2006

ÁREA DE FORMAÇÃO:

FARMÁCIA

MANHÃ

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima. Em seguida, verifique se ele contém cinquenta questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 50, seguidas da prova discursiva.
- 2 Caso os dados pessoais constantes neste caderno não correspondam aos seus, ou, ainda, caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 O espaço para rascunho da prova discursiva é de uso opcional; não contará, portanto, para efeito de avaliação.
- 4 Não utilize lápis, lapiseira, borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 5 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 6 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 7 A duração das provas é de **quatro horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição dos textos definitivos da prova discursiva para o caderno de textos definitivos.
- 8 Na prova discursiva, não será avaliado texto escrito a lápis, texto escrito em local indevido ou texto que tenha identificação fora do local apropriado.
- 9 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e o caderno de textos definitivos da prova discursiva e deixe o local de provas.
- 10 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de respostas ou no caderno de textos definitivos da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I 25/4/2006, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/inpi2006.
- II 26 e 27/4/2006 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/inpi2006, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse endereço.
- III 16/5/2006 – Resultados final das provas objetivas e provisório da prova discursiva: Diário Oficial da União e Internet — www.cespe.unb.br/concursos/inpi2006.
- IV 17 e 18/5/2006 – Recursos (prova discursiva): em locais e horários que serão informados na divulgação do resultado provisório.
- V 31/5/2006 – Resultado final da prova discursiva e convocação para a defesa pública de memorial e para a avaliação de títulos: locais mencionados no item III.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 15 do Edital n.º 1/2006 – INPI, de 9/2/2006.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/inpi2006.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

CESPEUnB
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

QUESTÃO	RESPOSTA				
1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E

QUESTÃO	RESPOSTA				
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E

QUESTÃO	RESPOSTA				
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E

QUESTÃO	RESPOSTA				
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E

Nas questões de 1 a 50, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use, caso deseje, o rascunho acima e, posteriormente, a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões de 1 a 4.

1 Se quer seguir-me, narro-lhe; não uma aventura, mas
experiência, a que me induziram, alternadamente, séries de
raciocínios e intuições. Tomou-me tempo, desânimos,
4 esforços. Dela me prezo, sem vangloriar-me. Surpreendo-me,
porém, um tanto à-parte de todos, penetrando conhecimento
que os outros ainda ignoram. O senhor, por exemplo, que sabe
7 e estuda, suponho nem tenha idéia do que seja na verdade —
um espelho? Demais, decerto, das noções de física, com que
se familiarizou, as leis da óptica. Reporto-me ao
10 transcendente. Tudo, aliás, é a ponta de um mistério.
Inclusive, os fatos. Ou a ausência deles. Duvida? Quando
nada acontece, há um milagre que não estamos vendo.

13 Fixemo-nos no concreto. O espelho, são muitos,
captando-lhe as feições; todos refletem-lhe o rosto, e o senhor
crê-se com o aspecto próprio e praticamente imudado, do qual
16 lhe dão imagem fiel. — Mas que espelho? Há os “bons” e
“maus”, os que favorecem e os que detraem; e os que são
apenas honestos, pois não. E onde situar o nível e ponto dessa
19 honestidade ou fidedignidade? Como é que o senhor, eu, os
restantes próximos, somos, no visível? O senhor dirá: as
fotografias o comprovam. Respondo: que, além de
22 prevalecerem para as lentes das máquinas objeções análogas,
seus resultados apóiam antes que desmentem a minha tese,
tanto revelam superporem-se aos dados iconográficos os
25 índices do misterioso. Ainda que tirados de imediato um após
outro, os retratos sempre serão entre si *muito* diferentes. Se
nunca atentou nisso, é porque vivemos, de modo incorrigível,
28 distraídos das coisas mais importantes. (...) Ah, meu amigo,
a espécie humana pelega para impor ao latejante mundo um
pouco de rotina e lógica, mas algo ou alguém de tudo faz para
31 rir-se da gente... E então?

João Guimarães Rosa. *O Espelho. primeiras histórias*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 15.^a ed., 2001, p. 119-21.

QUESTÃO 1

Assinale a opção correta acerca das idéias desenvolvidas no texto.

- A Para o narrador, tudo no mundo é um mistério, com exceção dos fatos que podem ser cientificamente explicados pelas leis da física.
- B Infere-se do texto que a experiência narrada, apesar de complexa e sacrificante, orgulha o narrador porque possibilita a reformulação de uma conhecida lei da óptica.
- C O narrador reporta-se ao transcendente e acredita que tudo é um mistério que as pessoas, devido à forma como vivem, não percebem.
- D Para o narrador, as fotografias comprovam como somos no visível, ainda que os retratos seqüenciais sejam entre si muito diferentes.
- E Infere-se do texto que a tentativa de impor rotina e lógica ao mundo falha porque não há conhecimento científico suficiente a respeito de vários fatos.

QUESTÃO 2

No trecho “narro-lhe; não uma aventura, mas experiência, a que me induziram, alternadamente, séries de raciocínios e intuições” (l.1-3), mantém-se a correção gramatical do texto com a substituição de “a que” por

- A de que.
- B em que.
- C que.
- D as quais.
- E à qual.

QUESTÃO 3

Assinale a opção **incorreta** com relação ao seguinte trecho do texto: “O senhor, por exemplo, que sabe e estuda, suponho nem tenha idéia do que seja na verdade — um espelho?” (l.6-8).

- A O termo “por exemplo” está separado por vírgulas porque é uma expressão apositiva.
- B Em “que sabe e estuda”, o pronome “que” refere-se ao termo “O senhor”.
- C A inserção de uma vírgula logo após “tenha” constituiria transgressão à norma gramatical.
- D O segmento “do que seja na verdade — um espelho?” completa o sentido da palavra “idéia”.
- E Mantém-se a correção gramatical do texto caso, logo após “suponho”, seja inserido o vocábulo **que**.

QUESTÃO 4

No trecho “a espécie humana pelega para impor ao latejante mundo um pouco de rotina e lógica, mas algo ou alguém de tudo faz para rir-se da gente” (l.29-31), identifica-se oração com sentido

- A causal.
- B condicional.
- C conformativo.
- D conclusivo.
- E contrastivo.

Texto para as questões de 5 a 7.

1 O que distingue a atitude científica da atitude costumeira ou do senso comum? Antes de mais nada, a ciência *desconfia* da veracidade de nossas certezas, de nossa
4 adesão imediata às coisas, da ausência de crítica e da falta de curiosidade. Por isso, onde vemos coisas, fatos e acontecimentos, a atitude científica vê problemas e
7 obstáculos, aparências que precisam ser explicadas e, em certos casos, afastadas.

10 Delimitar ou definir os fatos a investigar, separando-os de outros semelhantes ou diferentes; estabelecer os procedimentos metodológicos para observação, experimentação e verificação dos fatos; construir instrumentos
13 técnicos e condições de laboratório específicas para a pesquisa; elaborar um conjunto sistemático de conceitos que formem a teoria geral dos fenômenos estudados, que
16 controlem e guiem o andamento da pesquisa, além de ampliá-la com novas investigações, e permitam a previsão de fatos novos com base nos já conhecidos são os pré-requisitos
19 para a constituição de uma ciência e as exigências da própria ciência.

22 A ciência distingue-se do senso comum porque este é uma opinião baseada em hábitos, preconceitos, tradições cristalizadas, enquanto a primeira baseia-se em pesquisas, investigações metódicas e sistemáticas e na exigência de que
25 as teorias sejam internamente coerentes e digam a verdade sobre a realidade. A ciência é conhecimento que resulta de um trabalho racional.

Marilena Chauí. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 13.^a ed., 2003, p. 218-20 (com adaptações).

QUESTÃO 5

Da leitura do texto infere-se que

- A a atitude científica se distingue do senso comum porque investiga fatos sem explicações coerentes e mais complexos do que os abordados pela tradição popular.
- B o trabalho científico, que requer investigação metódica e sistemática, baseia-se no trabalho racional, que conduz ao conhecimento.
- C a exigência de que as teorias apresentem a realidade de forma verdadeira não é aplicável a todas as investigações científicas, pois algumas ciências trabalham com teorias não-empiristas.
- D a formação de uma teoria geral por meio de elaboração de conceitos capacita o cientista a construir tradições não-cristalizadas.
- E o senso comum prejudica o desenvolvimento da sociedade, pois forma indivíduos que não se posicionam criticamente diante dos resultados das pesquisas científicas.

QUESTÃO 6

Com relação a aspectos gramaticais do texto, assinale a opção correta.

- A Na linha 1, com a substituição de “O que” por **O quê**, a correção gramatical será mantida.
- B No segmento “a ciência *desconfia* da veracidade de nossas certezas, de nossa adesão imediata às coisas, da ausência de crítica” (l.2-4), as vírgulas são empregadas para isolar a expressão explicativa.
- C No trecho “de nossa adesão imediata às coisas” (l.3-4), o emprego do acento indicativo de crase justifica-se pela regência do termo “imediate”.
- D No trecho “Por isso, onde vemos coisas, fatos e acontecimentos” (l.5-6), “onde” complementa o sentido de “coisas, fatos e acontecimentos”.
- E Estariam garantidas a coerência e a correção gramatical do texto caso as formas verbais “formem” (l.15), “controlem” (l.16), “guiem” (l.16) e “permitam” (l.17) estivessem flexionadas no singular: **forme, controle, guie e permita**.

QUESTÃO 7

No trecho “além de ampliá-la com novas investigações” (l.16-17), o pronome de terceira pessoa refere-se, no segundo parágrafo, a

- A “observação” (l.11).
- B “experimentação” (l.12).
- C “pesquisa” (l.16).
- D “previsão de fatos novos” (l.17-18).
- E “constituição de uma nova ciência” (l.19).

Texto para as questões de 8 a 10.

1 Freqüente indicador do processo de inovação, o
número de patentes mundiais depositadas e concedidas
anualmente revela os países com maior efervescência
4 inovadora. Segundo a Organização Mundial da Propriedade
Intelectual, em 2005, foram depositadas no planeta cerca de
134 mil patentes por meio do Tratado de Cooperação de
7 Patentes.

Embora o Brasil figure com modestas 283 patentes,
estamos na frente de Portugal (57) e dos principais países
10 parceiros do MERCOSUL e da América Latina. Indicadores
de produtividade científica atestam a qualidade da pesquisa
brasileira. Em 2005, segundo o ISI (USA), publicamos 16.950
13 artigos, que representam 1,8 % do total mundial. Além disso,
destaca-se a formação de 10.616 mil doutores.

Vivemos um momento de amadurecimento e inflexão
16 para a ciência e tecnologia (C&T) brasileira. As estratégicas
Conferências de C&T e Inovação (também na área da saúde)
e a recente Lei da Inovação ajudam a criar um ambiente
19 estimulante para que as empresas aumentem seus
investimentos em desenvolvimento tecnológico. (...) Projeções
de 2003 indicam que os Estados Unidos da
22 América (EUA) investiram US\$ 285 bilhões em pesquisa e
desenvolvimento, a União Européia, US\$ 211 bilhões, o
Japão, US\$ 114 bilhões, e a China, US\$ 85 bilhões, deixando
25 claro que integrar pesquisa, desenvolvimento tecnológico e
inovação torna essas nações mais poderosas. Não há outro
caminho a ser percorrido pelo Brasil para se tornar uma
28 grande potência.

Para uma trajetória vitoriosa, grande parcela de
responsabilidade cabe ao Congresso Nacional na aprovação
31 do orçamento de C&T de 2006 e na ampliação cada vez
maior dos recursos destinados a C&T. Esperamos dos
deputados e senadores uma atitude de parceria com a
34 comunidade científica, com os órgãos de fomento do governo
federal e as empresas, para que o país possa dar um salto
exponencial no seu desenvolvimento, ocupando lugar de
37 destaque na comunidade internacional. Assim construiremos
uma nação forte, com justiça social e melhores condições de
vida para a população.

Renato Cordeiro. *Correio Brasileiro*, 7/3/2006, p. 19 (com adaptações).

QUESTÃO 8

Considerando as idéias e as informações do texto, infere-se que

- A é necessário, para uma nação se tornar forte, que as indústrias e as empresas invistam em projetos internacionais de capacitação humana e em pesquisas sociais.
- B os EUA e a União Européia, devido aos investimentos realizados, são considerados potências tecnológicas.
- C todos os países que investem grande soma em dinheiro em pesquisas, desenvolvimento tecnológico e inovação possuem igualdade social.
- D os países da América Latina alcançavam, em 2005, uma posição de destaque no mundo acadêmico com a formação de milhares de novos cientistas.
- E o Brasil, apesar de apresentar um número insignificante de patentes, responde pelo maior número de artigos publicados em países em desenvolvimento.

QUESTÃO 9

Assinale a opção **incorreta** acerca das idéias do texto.

- A O número de patentes revela os países mais inovadores.
- B A Lei da Inovação tem contribuído para estimular o desenvolvimento tecnológico no Brasil.
- C De acordo com projeções feitas em 2003, os EUA, a União Européia e o Japão investiram valores acima de US\$ 100 bilhões em pesquisa e desenvolvimento.
- D O investimento do governo nas pesquisas que são desenvolvidas pela comunidade científica brasileira tem proporcionado ao país uma posição de destaque internacional.
- E No Brasil, é necessária a parceria entre políticos e comunidade científica, já que a aprovação do orçamento de C&T depende do Congresso Nacional.

QUESTÃO 10

Com relação a aspectos gramaticais do texto, assinale a opção correta.

- A Nas linhas 3 e 4, o trecho “os países com maior efervescência inovadora” completa o sentido da forma verbal “revela”.
- B Na linha 5, a substituição de “foram depositadas” por **foram depositados** manteria a correção gramatical e o sentido do texto.
- C Na linha 9, a forma verbal “estamos” poderia ser substituída por **está**, sem prejuízo para o sentido do texto, já que se mantém a mesma pessoa verbal.
- D No trecho “As estratégicas Conferências de C&T e Inovação (também na área da saúde) e a recente Lei da Inovação ajudam a criar” (l.16-18), a forma verbal “ajudam” poderia, opcionalmente, concordar com o sujeito mais próximo, sendo substituída por **ajuda**.
- E No trecho “que integrar pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação torna essas nações mais poderosas” (l.25-26), substituir “torna” por **tornam** manteria a correção gramatical.

LÍNGUA INGLESA

Read the following text and answer questions 11 to 20.

1 In recent years, the literature on change management and leadership has grown steadily, and applications based on research findings will be more likely to succeed. Use of tested
4 principles will also enable the change agent to avoid reinventing the proverbial wheel. Implementation principles will be followed by a review of steps in managing the
7 transition to the new system and ways of helping institutionalize the process as part of the organization's culture.

10 Members of any organization have stories to tell of the introduction of new programs, techniques, systems, or even, in current terminology, paradigms. Usually the employee, who
13 can be anywhere from the line worker to the executive level, describes such an incident with a combination of cynicism and disappointment: some managers went to a conference or in
16 some other way got a "great idea" (or did it based on threat or desperation such as an urgent need to cut costs) and came back to work to enthusiastically present it, usually mandating
19 its implementation. The "program" probably raised people's expectations that this time things would improve, that management would listen to their ideas. Such a program
22 usually is introduced with fanfare, plans are made, and things slowly return to normal. The manager blames unresponsive employees, line workers blame executives interested only in
25 looking good, and all complain about the resistant middle managers. Unfortunately, the program itself is usually seen as worthless: "we tried team building (or organization
28 development or quality circles or what have you) and it didn't work; neither will TQM*". Planned change processes often work, if conceptualized and implemented properly; but,
31 unfortunately, every organization is different, and the processes are often adopted "off the shelf". "The organization buys a complete program, like a 'quality circle package,' from
34 a dealer, plugs it in, and hopes that it runs by itself" (Kanter, 1983, 249). Alternatively, especially in the underfunded public and notforprofit sectors, partial applications are tried,
37 and in spite of management and employee commitments, do not bear fruit.

* Total Quality Management

Internet: <www.improve.org/tqm.html> (with adaptations).

QUESTÃO 11

"In recent years, the literature on change management and leadership has grown steadily" (l.1-2) is the same as

- A Lately, the writings about change administration and leadership have constantly been increased.
- B Presently, the literature on change management and leadership mutation will have grown rapidly.
- C Recent writings on management and leadership have drastically changed.
- D At present, the literature about leadership and management is growing fast.
- E Nowadays, the writings on administration and leadership have dramatically changed.

QUESTÃO 12

According to the text,

- A the change agents are now supposed to recreate the proverbial wheel.
- B the change agents will be able to put into practice tested ideas or rules.
- C checked principles will enable the agent to avoid changes.
- D changes will be based on the agents' own principles.
- E the agents' principle will be able to be tested.

QUESTÃO 13

From the text, it can be correctly deduced that a "conference" (l.15)

- A is the best way to get familiar with the best ideas.
- B is where costs can be cut.
- C can play a misleading role in organizational development.
- D is the suitable tool for managers to supply their urgent needs.
- E is the best way to avoid a company's failure.

QUESTÃO 14

Based on the text, choose the correct option.

- A** Seldom do employees doubt the efficacy of new organizational methodologies.
- B** The employee's experience with new programs, techniques, systems and paradigms has been rewarding.
- C** New organizational paradigms are now unquestionable devices to help enterprises to prosper.
- D** The line worker and the executive level disagree as far as the role of the middle managers are concerned.
- E** Organization members have old stories to tell about innovative programs.

QUESTÃO 15

According to the text, the new programs

- A** always come up to people's expectations.
- B** are fated to be a success.
- C** may become too much fuss about nothing.
- D** can never fail.
- E** fail to succeed because of the clients.

QUESTÃO 16

From the text, it can be correctly deduced that

- A** planned change processes simply do not work.
- B** there should be the same planned processes for any company.
- C** "off the shelf" processes can suit different companies.
- D** every company should follow the same change process.
- E** planned change processes must cope with the enterprise characteristics.

QUESTÃO 17

According to the text,

- A** a "quality circle package" (l.33) is all that is needed to deal with business problems.
- B** a ready-made program is particularly useful to underfunded public sectors.
- C** management and employee interests can make a new program bear fruit.
- D** TQM is a suitable tool for some companies, if adequately installed.
- E** TQM does not work properly for government organizations at all.

QUESTÃO 18

A suitable paraphrase of "Implementation principles will be followed by a review of steps" (l.5-6) is

- A** Implementation principles are going to follow a review of steps.
- B** A review of steps will be followed by implementation principles.
- C** Implementation principles will follow a review of steps.
- D** A review of steps will follow implementation principles.
- E** A review of steps is going to be followed by implementation principles.

QUESTÃO 19

In line 18, "mandating" can be correctly replaced by

- A** asking.
- B** ordering.
- C** begging.
- D** checking.
- E** evaluating.

QUESTÃO 20

In lines 17 and 18, "came back" refers to

- A** "some managers" (l.15).
- B** "The manager" (l.23).
- C** "unresponsive employees" (l.23-24).
- D** "line workers" (l.24).
- E** "executives" (l.24).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

A 4-cloroanilina é uma amina com potencial carcinogênico, identificada como produto de degradação do digluconato de clorexidina, de pesticidas dos grupos fenil-uréia e fenil-carbamatos. Com referência às aminas, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ A ação de enzimas descarboxilantes de origem bacteriana sobre o aminoácido histidina pode resultar na produção de uma amina não volátil, a histamina.
- Ⓑ Os compostos de nitrofló são reduzidos até a formação das aminas por hidrogenação catalítica com H₂ molecular ou redução química, em geral, com um metal e um ácido.
- Ⓒ A sulfanilamida apresenta atividade germicida e concorre com o ácido p-aminobenzoico, que é um metabólito essencial.
- Ⓓ Por meio do teste de Hinsberg é possível definir se a amina é primária, secundária ou terciária.
- Ⓔ A anilina é uma amina secundária e aromática.

QUESTÃO 22

Durante a degradação biológica do lixo nos aterros sanitários, ocorre a formação de um líquido produzido pela massa orgânica chamado chorume. O chorume, em contato com a água da chuva, gera o lixiviado, que contém substâncias como cetonas, alcoóis, compostos nitrogenados e ácidos carboxílicos. Com relação a essas substâncias, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ Os aldeídos são compostos de fórmula geral RR'CO e as acetonas, de RCHO. Nessas fórmulas, o R indica os grupos orgânicos.
- Ⓑ O grupo carbonil confere aos aldeídos e cetonas natureza polar, com ponto de ebulição mais alto que outros compostos apolares, porém mais baixo que os alcoóis e ácidos carboxílicos, quando comparados com compostos de massa molecular relativamente similar.
- Ⓒ Os ácidos carboxílicos, cuja estrutura é RCOOH, são substâncias mais ácidas que os hidrocarbonetos.
- Ⓓ Solução aquosa de hidróxidos converte os ácidos carboxílicos em seus respectivos sais.
- Ⓔ O ácido acético também é conhecido como ácido etanóico, cuja fórmula é CH₃COOH.

QUESTÃO 23

Acerca da classificação das drogas, assinale a opção correta.

- Ⓐ A classificação de determinadas drogas como anticolinesterásicas baseia-se nos seus efeitos farmacológicos específicos.
- Ⓑ Drogas que possuem ação semelhante à dos mediadores químicos naturais são chamadas hemolíticas.
- Ⓒ Os curarizantes são exemplos de drogas que atuam sobre os efeitores do sistema nervoso autônomo.
- Ⓓ Os psicotrópicos atuam sobre o sistema nervoso autônomo.
- Ⓔ Os antipiréticos são exemplos de drogas de ação somática difusa.

QUESTÃO 24

As formas farmacêuticas são classificadas segundo sua apresentação. Considerando essa afirmativa, assinale a opção **incorreta** acerca das formas farmacêuticas.

- Ⓐ As soluções são misturas homogêneas, do ponto de vista químico e físico, de duas ou mais substâncias líquidas.
- Ⓑ As emulsões são sistemas dispersos constituídos de duas fases líquidas imiscíveis (oleosa e aquosa), em que a fase dispersa ou interna é finamente dividida e distribuída em outra fase contínua ou externa. Há emulsões do tipo óleo em água (O/A: fase externa aquosa) e água em óleo (A/O: fase externa oleosa).
- Ⓒ Os supositórios são formas farmacêuticas de consistência firme e de forma cônica ou ogival, que contêm, além de substâncias medicamentosas, excipiente, como manteiga de cacau, polietilenoglicol, gelatina, glicerina, entre outros.
- Ⓓ As pomadas são preparações plásticas obtidas pela dispersão de duas fases líquidas não miscíveis ou praticamente imiscíveis, ou seja, são emulsões e podem ser do tipo óleo em água (O/A) ou água em óleo (A/O).
- Ⓔ Géis são preparações farmacêuticas constituídas por uma dispersão bicoerente de fase sólida em fase líquida.

QUESTÃO 25

A comparação entre dois grupos A e B submetidos a tratamento com diferentes fármacos pode ser realizada pela análise dos dados gerados. Assinale a opção correta quanto ao procedimento da análise.

- Ⓐ A regressão linear é utilizada para avaliar diferenças no efeito de duas drogas de ação análoga, embora quantitativamente diferentes.
- Ⓑ Não existem padrões internacionais para serem adotados na utilização de ensaios experimentais aplicados à farmacologia.
- Ⓒ As variações individuais dentro de um grupo são determinadas por meio da análise de variância.
- Ⓓ O teste *t*, quando aplicado na comparação entre duas médias de um determinado número de observações, fornece uma estimativa da probabilidade de que estas se tornem médias distintas.
- Ⓔ O desvio-padrão permite analisar variâncias entre grupos e dentro do grupo.

QUESTÃO 26

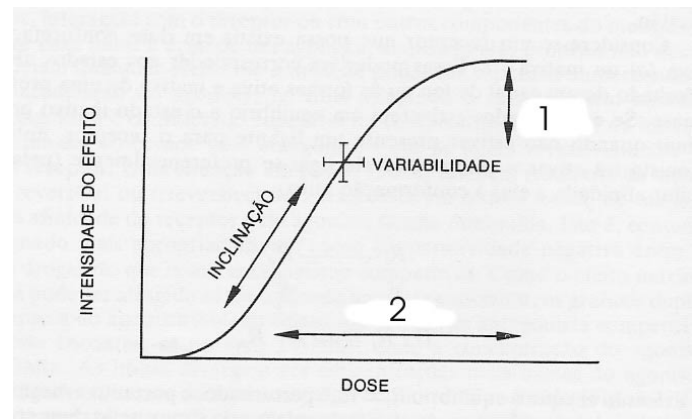
O estudo da farmacodinâmica dos fármacos possibilitou a compreensão maior dos mecanismos que geram resistência do patógeno. Em relação à farmacodinâmica das drogas, assinale a opção correta.

- Ⓐ A absorção da droga no organismo depende do local de absorção e da metabolização da droga na primeira passagem pelo fígado.
- Ⓑ A biodisponibilidade depende da solubilidade da droga em meio aquoso, da sua concentração, do fluxo sanguíneo no local e da via de administração da forma farmacêutica.
- Ⓒ A administração por via oral gera um padrão de absorção estável e é amplamente utilizada devido a sua eficácia e a sua praticidade para o paciente.
- Ⓓ A biodisponibilidade da droga, independentemente do tempo após a absorção, é igual tanto no plasma como no tecido infectado.
- Ⓔ A via de eliminação pelos rins é importante na excreção de metabólitos polares, como a isoniazida utilizada no tratamento da tuberculose.

QUESTÃO 27

A absorção do colesterol se dá no intestino, de forma ativa, e pode ser inibida por drogas que bloqueiam esse transporte. Após vários estudos, foi comprovado que um dos metabólitos da azetidione interfere na absorção do colesterol. Com relação à cinética de absorção e ação das drogas, assinale a opção correta.

- Ⓐ A exemplo do metabólito da azetidione, a percentagem da droga eliminada pelas fezes representa os produtos metabólicos polares.
- Ⓑ O produto da metabolização das drogas forma metabólitos mais polares sem interferir na lipossolubilidade.
- Ⓒ A ezetimida sofre processo de glucuronidação na parede intestinal, o que origina um metabólito farmacologicamente ativo. Quando o princípio ativo é o produto de metabolização, a droga é chamada pró-droga.
- Ⓓ A velocidade de difusão das drogas depende apenas do fluxo sanguíneo no local de absorção.
- Ⓔ A meia-vida efetiva da ezetimida é estimada entre 28 e 30 horas, o que significa que esse é o tempo para que a sua concentração seja reduzida em 50%.

QUESTÃO 28

Goodman e Gilman. As bases farmacológicas da terapêutica. 7.ª ed., p. 28.

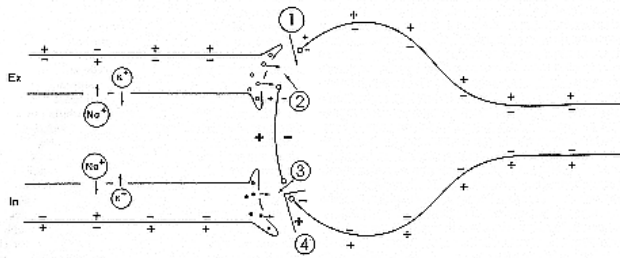
Com referência ao gráfico acima, a respeito da relação log dose-efeito, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ A região 1 representa o efeito máximo da droga analisada.
- Ⓑ A localização da curva dose-efeito, ao longo do eixo da dose, representa a potência da droga (região 2).
- Ⓒ A potência de uma droga depende apenas da sua ligação com os receptores específicos. Quanto maior o número de receptores ocupados, maior será a sua potência.
- Ⓓ A dose necessária de uma droga para produzir intensidade específica de efeito em 50% dos indivíduos é conhecida como dose efetiva mediana (DE50).
- Ⓔ A dose necessária de uma droga para produzir morte em 50% dos indivíduos é conhecida como dose letal mediana (DL50).

QUESTÃO 29

A farmacodinâmica estuda a inter-relação entre a concentração de uma droga e a estrutura-alvo, bem como o seu mecanismo de ação após essa interação. Acerca desse assunto, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ Os receptores podem interagir com substâncias endógenas e exógenas desde que apresentem afinidade química.
- Ⓑ O efeito da droga depende diretamente da fração de receptores ocupados; por isso, o efeito máximo ocorre quando todos os receptores estão ocupados.
- Ⓒ Os receptores associados à proteína G na superfície das células desencadeiam um processo de transdução de sinal com ativação em cascata de diversos sistemas enzimáticos.
- Ⓓ Os receptores que interagem com as drogas nem sempre são macromoléculas funcionais presentes na superfície das células efectoras.
- Ⓔ Os antagonistas podem ser competitivos ou não competitivos, dependendo da capacidade de reverter a ligação com o receptor.

QUESTÃO 30

Idem, *ibidem*, p. 50.

Considerando as etapas da transmissão neuro-humoral excitatória (Ex) e inibitória (In) demonstradas na figura acima, assinale a opção **incorreta**.

- A Nas regiões 1 e 2, ocorre aumento da permeabilidade de cátions, principalmente de sódio, resultando na despolarização localizada da membrana.
- B O aumento, não propagado, da permeabilidade iônica da membrana pós-juncional leva unicamente ao potencial excitatório pós-sináptico.
- C Nas regiões 3 e 4, ocorre aumento da permeabilidade de íons menores, principalmente de potássio e cloretos, o que estabiliza ou hiperpolariza a membrana.
- D Quando o potencial excitatório pós-sináptico ultrapassa um determinado valor limiar, o potencial de ação é propagado nos neurônios pós-sinápticos.
- E O neurotransmissor liberado na fenda é rapidamente destruído ou removido por difusão.

QUESTÃO 31

O brometo de piridostigmina é um agente anticolinesterásico que provoca efeito parassimpaticomimético. Essa droga é utilizada em pacientes com miastenia grave com o objetivo de aumentar a concentração de acetilcolina na placa motora e, assim, reduzir o *deficit* de força muscular. Acerca dessas informações, assinale a opção correta.

- A As drogas anticolinesterásicas aumentam a concentração de acetilcolina na fenda pós-sináptica exclusivamente pelo aumento da liberação da ACH.
- B Os anticolinesterásicos são usados como inseticidas e pesticidas e podem, acidentalmente, provocar intoxicações.
- C A ação dos bloqueadores neuromusculares depende da concentração de anticolinesterásicos, os quais são capazes de deslocar os bloqueadores por competição pelo sítio de ligação.
- D Além do brometo de piridostigmina, a atropina é outro exemplo de droga anticolinesterásica.
- E A ação neuromuscular das drogas anticolinesterásicas causa fasciculação muscular e aumento da tensão de contração, o que pode produzir bloqueio por hiperpolarização.

QUESTÃO 32

Considerando que o tratamento de algumas patologias utiliza bloqueadores dos receptores adrenérgicos para diminuir a intensidade dos sintomas, assinale a opção **incorreta**.

- A A dobutamina é um exemplo de bloqueador seletivo do receptor β -1-adrenérgico.
- B A maioria dos antagonistas é seletiva para os receptores adrenérgicos α e β com exceção do labetalol.
- C A noradrenalina inibe a sua própria liberação através da ligação com os receptores α -2-adrenérgicos.
- D Os bloqueadores do receptor α -1-adrenérgico impedem a ativação da fosfolipase C e, por essa razão, ocorre a redução de IP3 e diacilglicerol como segundos mensageiros.
- E A fenoxibenzamina e o atenolol são exemplos de bloqueadores dos receptores α e β adrenérgicos respectivamente.

QUESTÃO 33

As prostaglandinas (PG) estão presentes em praticamente todos os tecidos animais, exercendo várias funções. Assinale a opção **incorreta** acerca desses autacóides.

- A A maior parte dos receptores para as PGs está presente na superfície da membrana celular.
- B A ação da cicloxigenase sobre o ácido aracônico leva a formação das prostaglandinas e de tromboxanes.
- C A biossíntese é inibida pelos antiinflamatórios esteroidais.
- D As PGE e PGA são vasodilatadores potentes, que aumentam o débito cardíaco e diminuem a agregação plaquetária.
- E A PGE2 e a PGI2 exacerbam a formação de edema e a infiltração leucocitária, pois aumentam o fluxo sanguíneo na região lesada.

QUESTÃO 34

Amplamente distribuída pelo reino animal, a histamina está presente em muitos venenos, secreções nocivas, bactérias e vegetais, e, no organismo dos mamíferos, desempenha importantes funções. Acerca dessa substância, assinale a opção **incorreta**.

- A Nas reações de hipersensibilidade imediata, os efeitos da histamina são amplamente revertidos pelos seus antagonistas.
- B A histamina é conhecida como betaaminoetilimidazol.
- C Os receptores H1 possuem maior afinidade pela histamina e a resposta é mais rápida, porém de duração mais curta que a resposta mediada pelos receptores H2.
- D Os bloqueadores dos receptores H2 são antagonistas competitivos e reversíveis da ação da histamina.
- E A histamina promove contração do músculo liso dos brônquios e do intestino.

QUESTÃO 35

Entre as drogas que atuam sobre o sistema nervoso central (SNC) estão os benzodiazepínicos e os barbitúricos. Com relação a essas drogas, assinale a opção correta.

- A Tanto os barbitúricos como os benzodiazepínicos são depressores neuronais generalizados que causam sedação e hipnose.
- B A ação dos benzodiazepínicos baseia-se na inibição da atividade do ácido gama-aminobutírico (GABA).
- C Os barbitúricos, em geral, são administrados por via oral, para uso hipnótico, e por via intravenosa, para anestesia geral e convulsões.
- D Os barbitúricos induzem exclusivamente tolerância farmacodinâmica.
- E A tolerância causada pelos benzodiazepínicos restringe-se aos efeitos miorelaxantes.

QUESTÃO 36

Julgue os itens que se seguem, relativos a drogas que atuam no SNC.

- I Anestésicos gerais induzem a perda de consciência com abolição da resposta a estímulos dolorosos.
- II A estimulação causada pelo álcool etílico resulta de uma atividade não controlada de várias partes do cérebro liberada pela depressão de mecanismos controladores inibitórios.
- III A morfina causa analgesia e perda de consciência.
- IV As principais drogas causadoras da estimulação central são, geralmente, classificadas como convulsivantes ou analépticas.
- V As drogas neurolépticas atuam sobre os neurônios e aumentam a propagação da excitação e a descarga de neurotransmissores.

Estão certos apenas os itens

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

QUESTÃO 37

A angina no peito é o principal sintoma da doença cardíaca isquêmica, manifestando-se por dor súbita e em aperto na região subesternal. Com referência às drogas que previnem a angina, assinale a opção **incorreta**.

- A As drogas antianginosas reduzem a duração, a frequência e a gravidade das crises e melhoram a tolerância ao exercício.
- B As drogas antianginosas podem ser antagonistas dos canais de sódio, diminuindo sua ativação e causando a vasodilatação.
- C Utilizado no tratamento da angina, o propranolol bloqueia os receptores β -adrenérgicos.
- D Os nitritos orgânicos favorecem a redistribuição do fluxo sanguíneo no coração de pacientes com angina estável.
- E A associação de bloqueadores adrenérgicos com nitritos orgânicos diminui os efeitos indesejáveis associados aos nitritos, como a taquicardia reflexa e os efeitos inotrópicos.

QUESTÃO 38

Assinale a opção correta a respeito das drogas que diminuem a arritmia cardíaca.

- A A ação dos medicamentos antiarrítmicos restringe-se ao sistema nervoso autônomo.
- B As drogas podem agir pelo bloqueio dos canais de sódio, pelo bloqueio dos receptores β -adrenérgicos, pelo prolongamento da repolarização ou pelo bloqueio dos canais de cálcio.
- C A lidocaína e a quinidina bloqueiam os canais de sódio e prolongam a repolarização da fibra.
- D A classificação dessas drogas foi baseada em observações após sua utilização em humanos.
- E A concentração terapêutica da quinidina reduz substancialmente a frequência de deflagração das fibras cardíacas de Purkinje por meio da ação direta de bloqueio dos receptores colinérgicos.

QUESTÃO 39

Os diuréticos são drogas capazes de aumentar a formação da urina, com perda líquida de soluto e água. Assinale a opção **incorreta** acerca dessas drogas.

- A As drogas saluréticas são utilizadas em pacientes com edema e hipertensão não muito intensa.
- B Os diuréticos atuam tanto diretamente sobre o rim quanto na função tubular.
- C Os inibidores da anidrase carbônica induzem a diurese, a alcalinização da urina e a acidose metabólica.
- D Os derivados tiazídicos exercem atividade direta sobre o transporte tubular de sódio e cloreto por meio da inibição da anidrase carbônica.
- E As drogas natriuréticas interferem na excreção de potássio.

QUESTÃO 40

A antidiurese nos mamíferos requer, simultaneamente, a participação do sistema hipotalâmico-neuro-hipofisário, para síntese, armazenamento e liberação do hormônio antidiurético (ADH), e a participação do sistema renal, para a concentração da urina regulada pelo hormônio. Com referência ao ADH, assinale a opção correta.

- A Ocorre liberação de ADH quando a osmolaridade plasmática está baixa.
- B O ADH atua sobre receptores V1, no túbulo distal renal, e sobre os receptores V2 presentes nos hepatócitos.
- C A ação do ADH pode ser intensificada pela indometacina, que estimula a reabsorção de cloreto de sódio pela alça ascendente espessa com conseqüente reabsorção de água.
- D O carbonato de lítio é um agonista de ADH utilizado na intoxicação hídrica.
- E Os receptores V1, presentes no túbulo distal renal, interagem com a adenilciclase e estimulam a síntese de 3'5' monofosfato de adenosina (AMPC).

QUESTÃO 41

Assinale a opção correta acerca das drogas que modificam a progressão do trabalho de parto e do próprio parto.

- A Os alcalóides obtidos a partir do esporão de centeio exercem todos a mesma atividade farmacológica sobre a musculatura uterina.
- B A ergonovina aumenta a intensidade e a frequência das contrações uterinas.
- C Todos os tipos de prostaglandinas produzidos pelo organismo são capazes de interferir na contração da musculatura uterina.
- D A ocitocina é capaz de alterar a frequência da contração dos músculos do útero e de aumentar a secreção de leite nos alvéolos mamários.
- E A sensibilidade do útero gravídico à ocitocina independe da presença de estrógeno durante a fase da gestação.

QUESTÃO 42

Quanto aos hormônios relacionados ao funcionamento dos órgãos sexuais, julgue os itens abaixo.

- I Em alguns tecidos, a testosterona é convertida em diidrotestosterona.
- II Os estrógenos sintéticos são facilmente absorvidos pela pele e pelas mucosas.
- III Os estrógenos sintéticos são utilizados nos tratamentos de distúrbios da menopausa ou transtornos menstruais.
- IV A 17-alfa-hidroxiprogesterona exerce atividade antagonizadora.
- V O catabolismo da progesterona sintética ocorre no fígado. O produto inativo desse catabolismo se liga ao ácido glicurônico e é eliminado pela urina.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.
- E 5.

QUESTÃO 43

Os ciclos ovulatórios podem ser induzidos ou suprimidos mediante a utilização de drogas indutoras da ovulação ou anovulatórias, respectivamente. Assinale a opção **incorreta** a respeito dessas drogas.

- A As drogas anovulatórias podem ser preparações que contêm um ou mais hormônios associados.
- B Os anovulatórios agem sobre o endométrio, sobre o muco cervical e sobre o ovário.
- C Os ciclos anovulatórios são normalizados pelas drogas ovulatórias.
- D O tamoxifeno é um agonista do estrógeno.
- E Na forma de administração seqüencial, metade dos comprimidos contém um hormônio e a outra metade contém outro tipo de hormônio.

QUESTÃO 44

Com relação aos antibióticos, julgue os itens a seguir.

- I A penicilina é um antibiótico com ampla difusão pelo organismo, atingindo níveis terapêuticos adequados em quase todos os tecidos.
- II A amoxicilina é um exemplo de antibiótico eliminado pelas vias biliares.
- III O uso prolongado de cloranfenicol pode causar o surgimento de anemia reversível ou anemia aplásica.
- IV O espectro de ação das cefalosporinas inclui, além das bactérias sensíveis à penicilina, a *Pseudomonas aeruginosa*.
- V A exemplo das penicilinas, as tetraciclínas são altamente absorvidas pela mucosa gastrointestinal.

Estão certos apenas os itens

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

QUESTÃO 45

Assinale a opção **incorreta** a respeito das drogas capazes de interferir no processo mitótico das células com alto grau de proliferação celular.

- A A escolha do antineoplásico depende do número de células em fase de duplicação.
- B A ciclofosfamida é um exemplo de droga com ação antimetabólica.
- C O metotrexato interfere na ação do ácido fólico na síntese de ácido desoxirribonucléico.
- D A doxorubicina é classificada como uma droga não específica para células em ciclo celular.
- E Os alcalóides da vinca interferem na mitose, interrompendo-a na metáfase.

QUESTÃO 46

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, com episódios recorrentes de dispnéia, chiado e tosse, principalmente à noite ou no início da manhã. Esses sintomas são conseqüências da obstrução brônquica. O processo inflamatório observado está associado à hiper-responsividade brônquica a uma variedade de estímulos. Assinale a opção **incorreta** acerca das drogas utilizadas no tratamento dessa enfermidade.

- A Os beta-agonistas de ação rápida, geralmente beta-2-seletivos, induzem o aumento de AMP cíclico, o que produz um antagonismo funcional contra a broncoconstrição, sem provocar os efeitos colaterais dos receptores beta-1, como, por exemplo, tremores de extremidades e taquicardia.
- B A inervação parassimpática confere tônus à musculatura lisa brônquica, portanto, durante uma contração da musculatura lisa, situação presente em crises asmáticas, torna-se importante o bloqueio de sua ação para que haja relaxamento dessa musculatura por meio dos anticolinérgicos.
- C Do ponto de vista de fisiopatologia, o corticóide pode suprimir a formação de citocinas, a migração de eosinófilos para as vias aéreas e a liberação de outros mediadores inflamatórios.
- D Os anticolinérgicos apresentam início de ação mais lento, porém seu efeito é um pouco mais duradouro que o dos β -2-agonistas, o que os torna mais adequados para regime de manutenção.
- E O sulfato de magnésio apresenta efeito broncodilatador, pois diminui o AMP cíclico formado no músculo liso dos brônquios, razão por que constitui opção para o tratamento de pacientes que não melhoram com β -adrenérgico e corticóide.

QUESTÃO 47

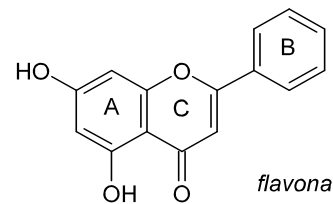
Assinale a opção **incorreta** em relação aos anti-helmínticos, que são drogas usadas para eliminar do organismo vermes parasitas conhecidos como helmintos.

- Ⓐ O termo anti-helmínticos se restringe às drogas de ação local que eliminam vermes do trato gastrointestinal.
- Ⓑ A dietilcarbазина é utilizada na eliminação de microfilárias.
- Ⓒ O mebendazol possui um amplo espectro de ação sobre a ascaridíase, a enterobíase, a tricuriase e as infecções por ancilóstomo.
- Ⓓ O tiabendazol, após ser rapidamente absorvido por via oral, apresenta amplo espectro de ação contra os nematóides intestinais.
- Ⓔ A piperazina promove a expulsão do *Ascaris* por peristaltismo pois bloqueia a resposta do músculo à acetilcolina, causando paralisia flácida.

QUESTÃO 48

Os alcalóides constituem um enorme e heterogêneo grupo de metabólitos secundários de origem vegetal, que possuem várias definições e originaram um enorme número de medicamentos, entre eles as metilxantinas, que são os compostos mais interessantes sob o ponto de vista farmacológico e terapêutico. Acerca desses compostos, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os principais representantes dessa classe de substâncias são a cafeína, a teofilina e a teobromina, cuja principal atividade farmacológica é a inibição da enzima fosfodiesterase, o que leva à diminuição de AMP cíclico e à liberação de acetilcolina.
- Ⓑ As metilxantinas são consideradas bases fracas, com exceção da cafeína.
- Ⓒ A cromatografia em papel bidimensional é utilizada na identificação das bases púricas e utiliza a alíquota do extrato da fase aquosa obtida da extração.
- Ⓓ As metilxantinas caracterizam-se pela reação do murexido, que, no final, forma o purpurato de amônio, de cor violeta, também chamado murexido.
- Ⓔ A identificação das metilxantinas é feita pela utilização da luz ultravioleta, pois as metilxantinas não formam substâncias coloridas após reação com outros compostos.

QUESTÃO 49

Os flavonóides são metabólitos secundários de vegetais sólidos e coloridos, com núcleo aromático e com três anéis (A, B e C), apresentando-se sob a forma de polifenóis ou seus éteres (-OCH₃) derivados, conforme esquema acima. Com referência aos flavonóides, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ Segundo sua estrutura química, os flavonóides enquadram-se em diferentes subgrupos, como flavonas, flavanonas, flavonóis, chalconas ou isoflavonas.
- Ⓑ A principal atividade farmacológica dos flavonóides está relacionada à resistência capilar por meio da inibição da auto-oxidação da adrenalina.
- Ⓒ A identificação genérica das diferentes classes de flavonóides é baseada em reações coloridas em face do número e da posição das hidroxilas fenólicas presentes nos anéis A e B.
- Ⓓ Um dos métodos de identificação dos flavonóides é baseado em análises cromatográficas pela fluorescência das amostras sob luz ultravioleta ou por meio da reação de cianidina, nas quais isoflavonas, de cor amarela, são reduzidas a antociânicos, e adquirem cor vermelha.
- Ⓔ Os respectivos heterosídeos das flavonas são solúveis em água ou em soluções hidroalcoólicas e insolúveis em solventes orgânicos apolares, podendo apresentar-se em duas formas distintas como O ou C heterosídeos.

QUESTÃO 50

Assinale a opção **incorreta** em relação aos heterosídeos saponínicos, ou saponinas, que pertencem a uma classe de metabólitos secundários com propriedade de formar espuma abundante e persistente após agitação com água.

- Ⓐ A identificação das saponinas pode ser baseada na caracterização genérica das oses, dos núcleos esteroidal ou triterpênico e pela observação das propriedades afro gênicas, hemolíticas e ictiotóxicas.
- Ⓑ As saponinas dispersíveis na água, que formam pseudo-soluções e possuem propriedades ácidas, geralmente, não são tóxicas, hemolíticas e necrosantes.
- Ⓒ A extração e a purificação das saponinas devem-se ao estado amorfo e à presença de contaminantes que são dissolvidos e precipitados pelos métodos físicos-químicos usuais.
- Ⓓ As saponinas são capazes de promover hemólise em hemácias normais; possuem propriedade ictiotóxica; aumentam a permeabilidade celular e algumas agliconas são utilizadas como materiais de partida para a síntese de hormônios esteróides do tipo foliculina.
- Ⓔ As saponinas esteroidais são encontradas, quase exclusivamente, nas dicotiledôneas, já as saponinas triterpênicas encontram-se, predominantemente, nas monocotiledôneas, principalmente nas famílias *Sapindaceae*, *Sapotaceae*, *Polygonaceae*, *Caryophyllaceae* e *Araliaceae*.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova — que vale **dez** pontos, sendo **cinco** pontos para cada questão —, faça o que se pede, usando os espaços indicados no presente caderno para rascunho. Em seguida, transcreva os textos para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, nos locais apropriados, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Em cada questão, qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado. Será também desconsiderado o texto que não for escrito na **folha de texto definitivo** correspondente.
- No caderno de **textos definitivos**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado. Caso as respostas dadas às questões exijam identificação, utilize apenas o nome **PESQUISADOR**. Ao texto que contenha outra forma de identificação será atribuída nota zero, correspondente a identificação do candidato em local indevido.

Para cada uma das **duas** questões apresentadas a seguir, redija a sua resposta observando estritamente o comando da questão.

QUESTÃO 1

Os derivados da sulfanilamida exercem ampla faixa de ação antimicrobiana contra microrganismos Gram-negativos e Gram-positivos. Considerando a utilização de uma sulfanilamida de ação sistêmica, redija um texto dissertativo que explique como ocorre a farmacocinética desta droga.

RASCUNHO – QUESTÃO 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

QUESTÃO 2

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária adotou a Consulta Pública n.º 98, de 26/12/2005 (DOU de 27/12/2005), relativa à proposta de Regulamento Técnico sobre Boas práticas de Fabricação Específicas de Produtos Intermediários e Insumos Farmacêuticos Ativos Derivados de Droga Vegetal. No anexo II, desse regulamento, em glossário, são feitas diversas definições importantes para a padronização de procedimentos com princípios vegetais. Em face do referido glossário, redija um texto dissertativo que apresente as definições correspondentes aos seguintes temas: droga vegetal, extratos, tinturas, maceração e percolação.

RASCUNHO – QUESTÃO 2

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	