

1. MACKENZIE 2001

A hemodiálise é um processo no qual o sangue de um paciente é desviado para uma máquina que o filtra artificialmente, retirando, entre outras coisas, a ureia. Conclui-se que essa máquina realiza funções desempenhadas:

- a. pelo fígado.
- b. pelo intestino.
- c. pelos pulmões.
- d. pelos rins.
- e. pelo pâncreas.

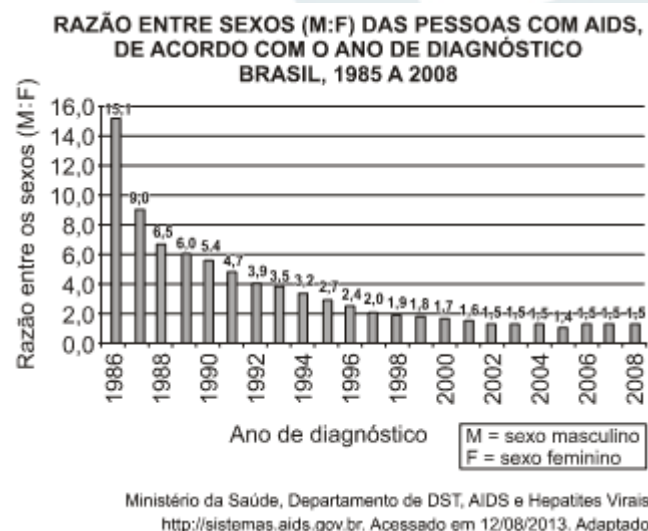
2. MACKENZIE 1996

A labirintite é uma inflamação e um de seus principais sintomas são distúrbios de equilíbrio como a tontura, que impede a pessoa de se locomover e até mesmo de se levantar. Assinale a alternativa que apresenta a estrutura afetada.

- a. cóclea
- b. canais semicirculares
- c. cerebelo
- d. janela oval
- e. trompa de Eustáquio

3. FUVEST 2014

Analise o gráfico abaixo:



Com base nos dados do gráfico, pode-se afirmar, corretamente, que,

- a. no período de 1986 a 2001, o número de pessoas com diagnóstico de AIDS diminuiu.
- b. no período de 1986 a 2001, o número de homens com diagnóstico de AIDS diminuiu.
- c. entre pessoas com diagnóstico de AIDS, homens e mulheres ocorrem com frequências iguais.
- d. entre pessoas com diagnóstico de AIDS, o número de homens e mulheres permaneceu praticamente inalterado a partir de 2002.

e. entre pessoas com diagnóstico de AIDS, o quociente do número de homens pelo de mulheres tendeu à estabilidade a partir de 2002.

4. PUC-PR 2015

Leia o fragmento de texto abaixo, publicado em 08/06/2014 na Folha de São Paulo.

Bem-vindo ao trans-humanismo

Como definir um ser humano? É o corpo? O jeito de ser? A capacidade autorreflexão, de compaixão? A mente? Talvez todas essas coisas e outras mais? O que parece óbvio para maioria das pessoas vai ficar cada vez menos, com o avanço da nossa relação cada vez mais simbiótica com aparelhos e instrumentos. Trans-humanismo é definido como a possibilidade de a raça humana evoluir além de suas limitações mentais e físicas, especialmente através da intervenção da ciência e da tecnologia. Pode parecer coisa de ficção científica: pessoas com asas violetas, ou capazes de levantar um carro com uma mão, ou com uma memória prodigiosa. Se sua definição do que é ser humano é purista, ou seja, sem intervenção de fontes externas, é bom abrir os olhos: quase ninguém mais é. Tomemos, por exemplo, os remédios. Se tomamos um remédio que muda nossa química, por exemplo, se temos depressão ou pressão alta, já não somos os mesmos. Somos produto de quem éramos mais o remédio. O trans-humanismo não aparece apenas no cinema, serve também para aliviar o sofrimento humano. Para muitos, essa é sua maior motivação. A apropriação pelo corpo da química farmacêutica muda nossa natureza. Mesmo vitaminas, fazem a mesma coisa, mudando nossos corpos para termos um sistema imunológico mais resistente, ou mais energia etc.

Disponível em: . Acesso em: 19.03.2015

De acordo com o autor, um remédio tomado para depressão, por exemplo, alteraria nossa química e seria um bom exemplo do trans-humanismo. Sobre os efeitos desse tipo de medicamento no sistema nervoso central, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a. Esses medicamentos podem agir impedindo a recaptção de neurotransmissores em uma fenda sináptica.
- b. Esses medicamentos aumentam a quantidade de neurotransmissores na junção neuromuscular.
- c. Esses medicamentos não alteram a quantidade de substâncias químicas, mas apenas o tipo de neurotransmissor liberado.
- d. Esses medicamentos atuam através da liberação de hormônios, estando mais relacionados ao sistema endócrino que ao nervoso.
- e. A efetividade do tratamento não depende da concentração do medicamento usado, mas sim de sua farmacodinâmica e farmacocinética.

5. UFRGS 2013

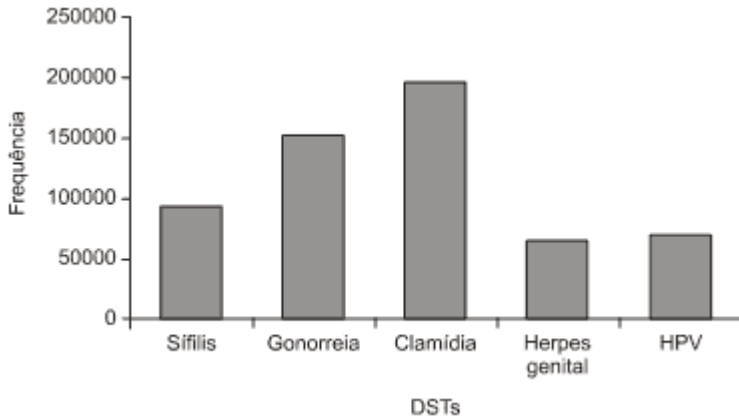
Assinale a afirmativa correta, referente às doenças sexualmente transmissíveis (DST).

- a. A sífilis é causada por um protozoário e, se não tratada, pode levar a alterações no sistema nervoso, circulatório e urinário.
- b. A gonorreia é causada por um vírus que pode ser tratado com antibióticos.
- c. A tricomoníase é provocada por uma bactéria, e sua maior ocorrência é em homens.
- d. A pediculose pubiana é causada por um inseto que provoca coceira na região pubiana.
- e. O câncer de colo de útero é causado pelo HPV, e seu avanço pode ser controlado com antifúngicos.

6. UEG 2013

As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) são consideradas como um dos problemas de saúde pública mais comum em todo o mundo. Em ambos os sexos, tornam o organismo mais vulnerável a outras doenças, inclusive à Aids, além de terem relação com a mortalidade materna e infantil. No Brasil, as estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) de infecções de transmissão

sexual na população sexualmente ativa, a cada ano, estão representadas no gráfico a seguir:



Após a análise do gráfico e do conhecimento acerca das possíveis formas de contágio das DSTs apresentadas, pode-se afirmar:

- a frequência similar de herpes genital e de HPV está relacionada ao fato de ambas serem bacterianas e de serem transmitidas pelo contato sexual direto com pessoas contaminadas.
- a gonorreia, com frequência maior em relação à sífilis, HPV e herpes genital, é causada por uma bactéria cujo doente pode ser tratado com o uso de antibióticos.
- a maior frequência de clamídia na população está relacionada às diversas mutações que ocorrem no vírus transmissor, o que dificulta o tratamento da doença e possibilita maior contágio.
- a menor frequência de sífilis em relação à gonorreia e à clamídia pode ser explicada pelo fato de a população humana utilizar frequentemente espermicidas e anticoncepcionais.

7. MACKENZIE 2013

Com relação a *diabetes melito*, é correto afirmar que

- essa condição ocorre devido à produção excessiva de hormônio na medula da supra renal.
- a glicose permanece no sangue e não é encaminhada para dentro das células.
- devido aos altos níveis de glicose no sangue, as pessoas afetadas podem fazer grandes intervalos entre as refeições.
- é causada pelo excesso de insulina.
- os indivíduos diabéticos, frequentemente, apresentam valores de pressão arterial menores que os normais.

8. FGV 2008

Flávio, que é portador do vírus da AIDS, mantém uma relação estável com Simone, que não é portadora do vírus. O casal não pretende ter filhos e deseja se precaver contra o risco de Simone também adquirir o vírus. Neste caso, o procedimento mais adequado é

- Flávio submeter-se à vasectomia, procedimento adequado tanto para se evitar uma gravidez indesejada, quanto para proteger sua companheira do risco de lhe transmitir o vírus.
- Simone submeter-se a laqueadura, procedimento adequado tanto para se evitar uma gravidez indesejada, quanto para se proteger do risco de adquirir o vírus de seu companheiro.
- Flávio submeter-se à vasectomia e Simone submeter-se a laqueadura. O primeiro evita que Flávio transmita o vírus para sua companheira, e o segundo protege Simone de uma gravidez indesejada.

d. Simone tomar regularmente anticoncepcionais hormonais (pílulas anticoncepcionais) e, quando de suas relações sexuais, utilizar um creme espermicida. As pílulas protegem contra uma gravidez indesejada, e o creme garante a inativação dos espermatozoides e vírus.

e. Flavio e Simone se protegerem, utilizando, quando de suas relações sexuais, a camisinha masculina (condom) ou a camisinha feminina (femdom), adequadas tanto para se evitar uma gravidez indesejada, quanto para se proteger do risco de adquirir o vírus.

9. MACKENZIE 2011

O quadro abaixo apresenta algumas doenças provocadas por alterações hormonais.

	Glândula afetada	Hormônio	Alteração na secreção
Diabetes melito	pâncreas	A	B
Gigantismo	C	D	aumento
Bócio	E	F	diminuição

Os espaços, A, B, C, D, E e F serão preenchidos correta e respectivamente por

- glucagon, diminuição, hipófise, GH, paratireoide e calcitonina.
- T4, aumento, hipotálamo, FSH, medula da supra renal e ocitocina.
- insulina, diminuição, hipófise, GH, tireoide e tiroxina.
- glicocorticoide, aumento, paratireoide, adrenalina, tireoide e LH.
- insulina, diminuição, hipotálamo, ADH, tireoide e ACTH.

10. G1 - CPS 2008

Alimentação equilibrada, exercícios físicos frequentes e lazer são indicações para a prevenção de doenças cardiovasculares, pois durante

- a alimentação, os músculos do sistema digestório provocam a inatividade dos demais músculos do organismo.
- a digestão, os músculos dilatam-se assumindo a coordenação das atividades metabólicas e motoras.
- o lazer, os capilares sanguíneos sofrem inversão de movimento, irrigando melhor a musculatura do coração.
- os exercícios físicos, há um trabalho maior do coração, vasos sanguíneos, sistema nervoso, pulmões e fígado.
- os exercícios físicos, as válvulas presentes no coração mudam o sentido do fechamento, obrigando a musculatura a se contrair mais rapidamente.

11. UFU 2010

Nos dias atuais, nota-se que a liberdade sexual é algo comum e que vem sendo disseminada em várias culturas. É importante ressaltar que, além de uma gravidez indesejada, o risco de se adquirir doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) aumenta quando a prática sexual acontece de maneira desprotegida. Tendo em vista que as DSTs são tratadas de diferentes maneiras, analise as tabelas a seguir e assinale a opção que, corretamente, as correlaciona.

Tabela 1

DST	
A	Aids
B	Sífilis
C	Herpes genital

Tabela 2

REINO A QUE PERTENCE O AGENTE CAUSADOR	
1	Monera
2	Fungi
3	Protista

Tabela 3

TRATAMENTO	
I	Aguardar a reação do sistema imunológico sem uso de medicação
II	Administração de soros e vitaminas
III	Antibiótico

- a. C - 3 - I
- b. A - 2 - II
- c. B - 1 - III
- d. A - 3 - I

12. UNESP 2014

O psicólogo Antoni Bolinches afirma que nas depressões leves ou moderadas os medicamentos tratam os sintomas, mas não a causa. Por isso, às vezes, quando o tratamento acaba, o problema continua existindo. “As depressões exógenas ou reativas, isto é, aquelas que vêm de fora, de algo que o está afetando ou que lhe aconteceu, deveriam ser tratadas principalmente, ou também, psicologicamente. Porque se o paciente aprende a lidar com o problema obtém o dobro de benefícios: o supera, mas também aprende”, diz. Entretanto, reconhece que há pessoas que preferem tomar medicação. “Criamos um modelo social em que não estamos acostumados com o esforço e as dificuldades, por isso recorremos à farmacologia”, diz.

(Comprimidos para as dores da vida: cresce o consumo de antidepressivos na Europa. *El País*, 26.12.2013. Adaptado.)

Para o psicólogo, a diferença entre estados de normalidade e de patologia mental

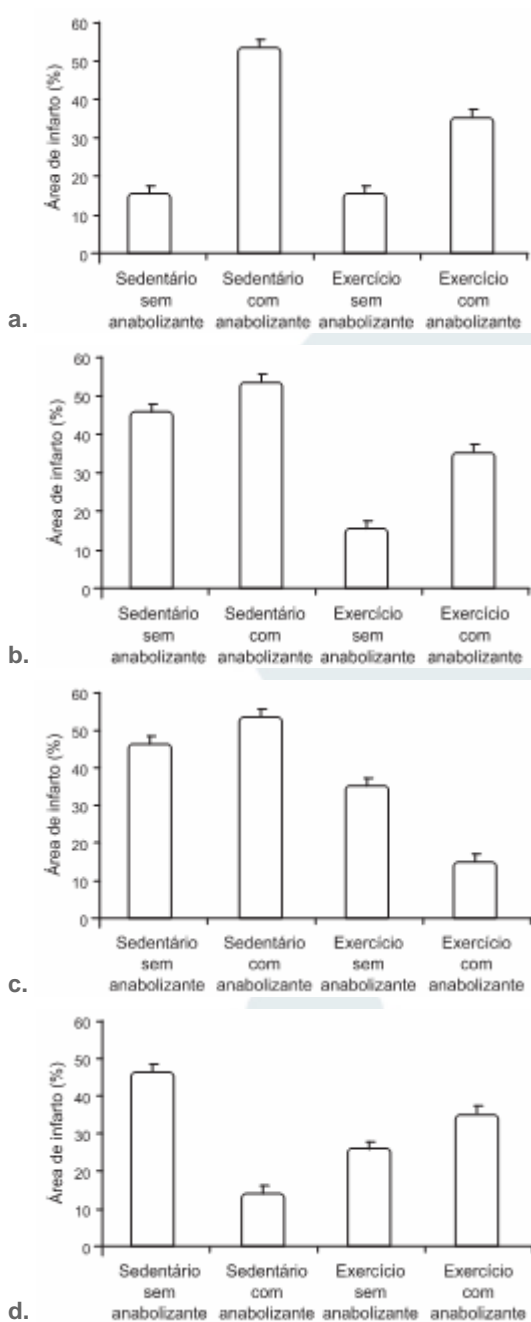
- a. envolve questões de natureza psiquiátrica e espiritualista.
- b. é determinada pela herança genética de cada indivíduo.
- c. depende sobretudo de condicionamentos econômicos.
- d. depende do cruzamento de fatores neurológicos e sociais.
- e. envolve fatores primordialmente químicos e biológicos.

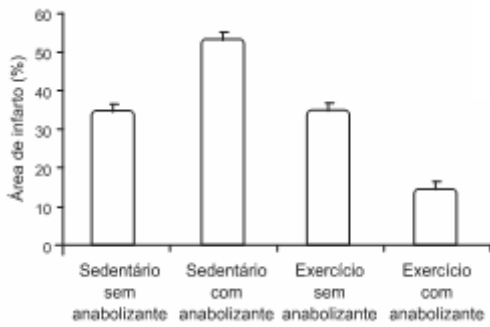
13. ENEM 2014

Os efeitos do exercício físico na redução de doenças cardiovasculares são bem conhecidos, aumentando, por exemplo, a tolerância a infartos em comparação com indivíduos sedentários. Visando ganho de força, de massa muscular e perda de gordura, verifica-se o uso de anabolizantes por alguns esportistas. Em uma pesquisa com ratos, confirmou-se a melhora da condição cardíaca em resposta ao exercício, mas verificou-se que os efeitos benéficos do exercício físico são prejudicados pelo uso de anabolizantes, como o decanoato de nandrolona, aumentando a área cardíaca afetada pelo infarto.

CHAVES, E. A. et al. Cardioproteção induzida pelo exercício é prejudicada pelo tratamento com anabolizante decanoato de nandrolona. *Brazilian Journal of Biomechanics*, v. 1, n. 3, 2007 (adaptado).

Qual gráfico representa os resultados desse estudo?

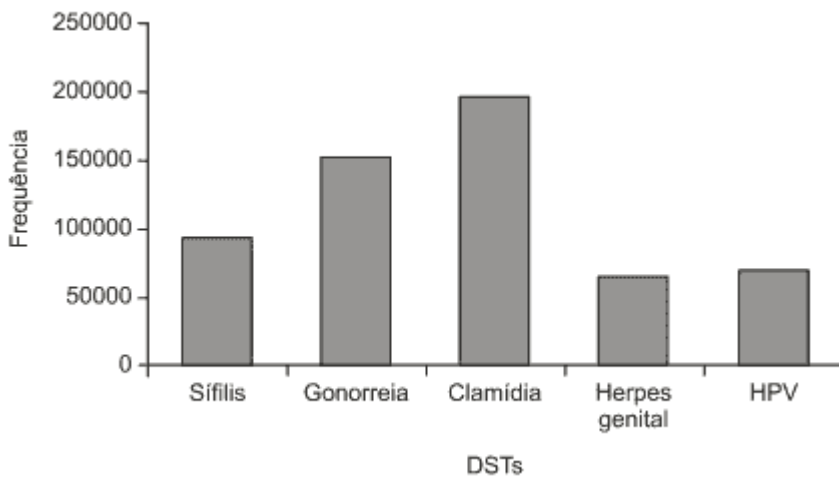




e.

14. UEG 2013

As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) são consideradas como um dos problemas de saúde pública mais comum em todo o mundo. Em ambos os sexos, tornam o organismo mais vulnerável a outras doenças, inclusive à Aids, além de terem relação com a mortalidade materna e infantil. No Brasil, as estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) de infecções de transmissão sexual na população sexualmente ativa, a cada ano, estão representadas no gráfico a seguir.



Após a análise do gráfico e do conhecimento acerca das possíveis formas de contágio das DSTs apresentadas, pode-se afirmar

- a frequência similar de herpes genital e de HPV está relacionada ao fato de ambas serem bacterianas e de serem transmitidas pelo contato sexual direto com pessoas contaminadas.
- a gonorreia, com frequência maior em relação à sífilis, HPV e herpes genital, e causada por uma bactéria cujo doente pode ser tratado com o uso de antibióticos.
- a maior frequência de clamídia na população está relacionada as diversas mutações que ocorrem no vírus transmissor, o que dificulta o tratamento da doença e possibilita maior contágio.
- a menor frequência de sífilis em relação à gonorreia e à clamídia pode ser explicada pelo fato de a população humana utilizar frequentemente espermicidas e anticoncepcionais.

15. G1 - CPS 2016

O estresse do dia a dia pode provocar fadiga que perturba a rotina e torna difícil até mesmo atividades corriqueiras. No entanto, nem sempre essa fadiga significa que o indivíduo está precisando apenas de um descanso. A sensação de cansaço ou de falta de energia pode ser o primeiro sintoma de um problema cardíaco como, por exemplo, a má irrigação do músculo do coração (o miocárdio), o que pode causar o infarto do miocárdio.

Apesar de o coração ter no seu interior sangue para bombear para o corpo todo, ele possui um sistema de irrigação próprio, que lhe garante o fornecimento de gás oxigênio e nutrientes.

Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- a. O cansaço físico e mental sempre indica que o indivíduo está com sérios problemas cardíacos.
- b. O gás oxigênio transportado pelo sangue pode provocar lesões no funcionamento das células da musculatura cardíaca.
- c. A diminuição da irrigação do miocárdio pode estar associada com o excesso de sangue no interior das cavidades do coração.
- d. A irrigação do miocárdio por um tempo prolongado pode provocar danos ao músculo cardíaco causando o infarto, que pode ser fatal.
- e. O infarto do miocárdio provoca a morte de um segmento do miocárdio, devido à interrupção da corrente sanguínea que irriga o coração.

16. UNESP 2010

Dados da Organização Mundial de Saúde indicam que crianças filhas de mães fumantes têm, ao nascer, peso médio inferior ao de crianças filhas de mães não fumantes. Sobre esse fato, um estudante fez as seguintes afirmações:

- I. O cigarro provoca maior concentração de monóxido de carbono (CO) no sangue e provoca constrição dos vasos sanguíneos da fumante.
- II. O CO se associa a hemoglobina formando a carboxiemoglobina, um composto quimicamente estável que favorece a ligação da hemoglobina ao oxigênio.
- III. O oxigênio, ligado a hemoglobina, fica indisponível para as células e desse modo o sangue materno chega a placenta com taxas reduzidas de oxigênio.
- IV. A constrição dos vasos sanguíneos maternos diminui o aporte de sangue a placenta, e desse modo reduz-se a quantidade de oxigênio e nutrientes que chegam ao feto.
- V. Com menos oxigênio e menos nutrientes, o desenvolvimento do feto é mais lento, e a criança chegara ao final da gestação com peso abaixo do normal.

Sabendo-se que a afirmação I está correta, então podemos afirmar que

- a. a afirmação II também está correta, mas esta não tem por consequência o contido na afirmação III.
- b. as afirmações II e III também estão corretas, e ambas têm por consequência o contido na afirmação V.
- c. a afirmação III também está correta, mas esta não tem por consequência o contido na afirmação V.
- d. a afirmação IV também está correta e tem por consequência o contido na afirmação V.
- e. as afirmações II, III e IV estão corretas, e têm por consequência o contido na afirmação V.

17. PUC-RJ 2012

O fumo é responsável por provocar ou agravar diversos problemas no sistema respiratório, e uma das razões para a redução da eficiência respiratória está relacionada à combinação do monóxido de carbono emitido pelo cigarro com a hemoglobina. Sobre essa associação, é correto afirmar que:

- a. o monóxido de carbono se liga à hemoglobina formando um composto instável chamado carboemoglobina.
- b. o monóxido de carbono se liga à hemoglobina formando um composto estável chamado oxiemoglobina.
- c. o monóxido de carbono se liga a hemoglobina formando um composto estável chamado carboxiemoglobina.
- d. a ligação entre o monóxido de carbono e a hemoglobina, apesar de estável, é mais fraca do que aquela que ocorre entre a hemoglobina e o oxigênio.

e. o monóxido de carbono destrói a molécula de hemoglobina após a combinação.

18. UEPA 2014

Foi veiculada na imprensa televisiva a aprovação pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) da utilização da Vacina Quadrivalente produzida pelo Laboratório Merck Sharp & Dohme contra o papilomavírus humano (HPV), para meninas e mulheres de 9 a 26 anos que não tenham a infecção, o que irá conferir proteção contra esse agente etiológico. Esta notícia foi bem recebida e amplamente comentada pela população em decorrência do meio onde foi veiculada.

Disponível em: <http://www.dst.com.br/gener.htm>

A vacina referida no texto é utilizada como medida preventiva para:

- a. condiloma acuminado.
- b. candidíase.
- c. gonorreia.
- d. sífilis.
- e. AIDS.

19. UCS 2012

Os frutos do mar não são os únicos alimentos que podem conter substâncias nocivas. Dependendo da preparação, os produtos hortifrutigranjeiros têm o poder deletério similar ao do *fast-food*. A FAO (Organização para Agricultura e Alimentação) classifica o Brasil como o terceiro maior consumidor de agrotóxicos do mundo. A absorção desses agrotóxicos causa intoxicações agudas, que têm como principais consequências

- a. vômitos e diarreia.
- b. emagrecimento e diabetes.
- c. paralisia e doenças severas, como o câncer.
- d. hepatite e insuficiência renal.
- e. anemia e depressão.

20. PUCSP 2002

Uma pessoa apresenta o seguinte quadro de sintomas: eliminação de grande volume de urina, sede e desidratação. Exames clínicos revelaram alteração hormonal, tratando-se de

- a. aumento do hormônio aldosterona, produzido pela adrenal, que levou a um aumento na reabsorção de água pelos rins.
- b. diminuição do hormônio aldosterona, produzido pela hipófise, que levou a um aumento na reabsorção de água pelos rins.
- c. aumento do hormônio antidiurético, produzido pela adrenal, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.
- d. diminuição do hormônio antidiurético, produzido pela hipófise, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.
- e. aumento do hormônio antidiurético, produzido pela hipófise, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.

21. UFTM 2012

(Adaptado) Muitos jovens ficam expostos a sons de elevada intensidade, como em casas noturnas e *shows*, além de utilizar fones de ouvido, de forma que quem os circunda também ouve a “música”. A exposição prolongada a ruídos de tais intensidades pode causar danos irreversíveis à audição, que são devidos

- a. à destruição dos ossículos da orelha média, impedindo a transformação da energia mecânica em química.
- b. ao rompimento da membrana timpânica, que não transmite o sinal elétrico aos ossículos da orelha interna.
- c. à destruição de algumas substâncias no interior da orelha média, sem as quais a orelha interna não é estimulada.
- d. à impossibilidade do ar contido no interior da cóclea estimular as células sensoriais dos canais semicirculares.
- e. aos danos às células ciliadas presentes no interior da cóclea, que deixam de transformar energia mecânica em elétrica.

GABARITO: 1) d, 2) b, 3) e, 4) a, 5) d, 6) b, 7) b, 8) e, 9) c, 10) d, 11) c, 12) d, 13) b, 14) b, 15) e, 16) d, 17) c, 18) a, 19) a, 20) d, 21) e,

