



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - CES
Concurso Público (Aplicação: 27/09/2009)
Cargo: Técnico em Anatomia e Necropsia

LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

- Verifique, nos espaços devidos do CARTÃO-RESPOSTA, se o número de controle é o mesmo que está ao lado do seu nome na folha de chamada. Caso o número de controle não corresponda ao que está nessa folha, comunique imediatamente ao fiscal de prova. Não se esqueça de assinar seu nome no primeiro retângulo.
- Marque as respostas das questões no CARTÃO-RASCUNHO, a fim de transcrevê-las, com caneta esferográfica preta ou azul, de ponta grossa, posteriormente, no CARTÃO-RESPOSTA.
- Não pergunte nada ao fiscal, pois todas as instruções estão na prova. Lembre-se de que uma leitura competente é requisito essencial para a realização da prova.
- Não rasure, não amasse nem dobre o CARTÃO-RESPOSTA, para que ele não seja rejeitado pela leitora.

O texto a seguir servirá como base para a resolução das questões de 01 a 08.

Muito além da sonolência

A falta de sono já é fator de risco isolado para diversas doenças. Ela pode ser tão decisiva para o aparecimento do diabetes quanto a má alimentação e o sedentarismo

Naiara Magalhães

1 Até trinta anos atrás, os poucos conhecimentos sobre os malefícios das noites maldormidas para a saúde
2 permitiam aos médicos uma certeza: "A privação de sono causa... sonolência". A história é lembrada pelos especialistas em
3 tom de galhofa. Sabe-se agora que, sem o repouso noturno adequado, o corpo e a mente perdem muito mais do que a
4 chance de repor as energias gastas durante o dia. Por problemas de saúde, necessidade de trabalho ou farra, a privação de
5 sono leva o organismo a um descompasso cujas consequências vão muito além da (óbvia) sonolência. "As pesquisas mais
6 recentes nos permitem classificar a falta de sono como fator de risco isolado para uma série de doenças", diz o biólogo
7 Rogerio Santos da Silva, pesquisador do Instituto do Sono, da Universidade Federal de São Paulo. As noites em claro estão
8 associadas a alguns dos mais comuns e perigosos distúrbios da modernidade, como a hipertensão, o infarto, o derrame e a
9 depressão. No caso das doenças metabólicas, como a obesidade e o diabetes, dormir mal é tão perigoso quanto não se
10 alimentar de forma equilibrada e não praticar exercícios físicos.

11 Um estudo publicado na revista científica *Clinical Endocrinology & Metabolism*, conduzido por pesquisadores da
12 Universidade de Chicago, mostra quão estreita é a relação entre a privação de sono e a resistência à insulina, condição que
13 predispõe ao diabetes e às doenças cardiovasculares. A insulina é o hormônio responsável por tirar as moléculas de glicose
14 da corrente sanguínea e jogá-las dentro das células. O trabalho de Chicago acompanhou onze homens e mulheres saudáveis
15 de 39 anos, em média. A pesquisa foi dividida em duas etapas, com um intervalo de três meses entre elas. Na primeira fase,
16 por catorze dias, os voluntários dormiram oito horas e meia por noite, comeram o que quiseram, nas quantidades que
17 desejaram, e não praticaram nenhuma atividade física. Na segunda, também com duração de catorze dias, apenas os hábitos
18 noturnos foram alterados. O período de sono dos participantes foi reduzido a cinco horas e meia. Ao término de cada uma
19 das etapas do experimento, foram analisadas as taxas de glicose dos voluntários. Na da diminuição do sono, a glicemia
20 média do grupo depois das refeições atingiu 144 miligramas de glicose por decilitro de sangue – o normal é 140, no
21 máximo. Ou seja, depois de duas semanas de pouco sono, os participantes do estudo de Chicago passaram da condição de
22 saudáveis para a categoria dos pré-diabéticos.

23 "O organismo interpreta o stress provocado pelo sono inadequado como se estivesse em situação de perigo",
24 diz o neurofisiologista Flavio Alóe, do Centro Interdepartamental para os Estudos do Sono da Universidade de São Paulo.
25 "Diante de tal ameaça, ele responde com o aumento da secreção dos hormônios cortisol, adrenalina e noradrenalina,
26 associados ao stress." Nos tempos de nossos ancestrais das cavernas, na permanente vigilância contra animais ferozes e
27 outras ameaças da natureza, grandes quantidades desses hormônios eram essenciais para a sobrevivência: elas significavam
28 prontidão para a fuga ou o ataque. Nos dias atuais, em excesso, a trinca de hormônios só nos faz mal. Um artigo publicado
29 em abril passado na revista *Sleep*, a mais prestigiosa na área da medicina do sono, estabeleceu de maneira conclusiva a
30 relação entre poucas horas de descanso noturno e hipertensão. Quem dorme mal tem cinco vezes mais probabilidade de
31 desenvolver um quadro de pressão alta do que uma pessoa sem problema para dormir. O motivo é simples: cortisol,
32 adrenalina e noradrenalina têm ação vasoconstritora, o que favorece não só a hipertensão, como as arritmias cardíacas,
33 conforme outro estudo da Universidade de São Paulo, orientado pelo médico Geraldo Lorenzi Filho, diretor do Laboratório
34 do Sono do Instituto do Coração (Incor) paulista.

35 Pesquisas anteriores investigaram a conexão entre noites maldormidas e o diabetes e a hipertensão, mas, ao
36 contrário das mais recentes, não utilizaram padrões de privação de sono próximos dos reais. "É muito difícil que uma
37 pessoa passe três dias sem dormir ou fique uma semana dormindo apenas quatro horas por noite, como faziam os
38 participantes dos estudos antigos, mas é cada vez mais frequente encontrar pessoas que dormem cinco horas e meia, como
39 os voluntários do trabalho da Universidade de Chicago", diz Lorenzi Filho. Desde a década de 60, os americanos perderam
40 em média duas horas de sono por noite. Culpa da rotina estressante e agitada das grandes cidades. Atualmente os
41 americanos dormem 6,8 horas por noite durante a semana e 7,4 aos sábados e domingos. No Brasil, a situação é muito
42 semelhante. Os paulistanos, por exemplo, passam 6,2 horas por noite na cama. É muito pouco. Ainda que o número de
43 horas, por si só, não seja o único fator para a qualidade do sono, o fato é que dormir oito horas por noite é condição
44 mínima para o descanso de 80% das pessoas. O sono ideal divide-se de quatro a seis ciclos, de uma hora e meia cada um.
45 Em cada ciclo, alternam-se as fases REM, quando ocorrem os sonhos, e as fases não REM, que se subdividem em leve,
46 intermediária e profunda. Dormir bem é dormir esse sono todo – até que os dedos cor-de-rosa da aurora surjam no céu,
47 como diria o poeta grego Homero.

Revista Veja, 2 de setembro de 2009

01

De acordo com a segunda parte do título do texto – “A falta de sono já é fator de risco isolado para diversas doenças. Ela pode ser tão decisiva para o aparecimento do diabetes quanto a má alimentação e o sedentarismo” –

- (a) o diabetes é resultante da má alimentação e do sedentarismo e pode ser causado pela falta de sono.
- (b) a falta de sono é fator de risco decisivo apenas para o aparecimento de diabetes, má alimentação e sedentarismo.
- (c) a falta de sono é fator de risco e está associada ao surgimento de doenças com sintomas bem diferentes.
- (d) o aparecimento de diabetes, má alimentação e sedentarismo podem ser decisivos para produzir a falta de sono.
- (e) a falta de sono é fator de risco para várias doenças. Nos casos em que a pessoa já é portadora de diabetes, pode até ser decisiva.

02

Com base no texto, analise as seguintes afirmações.

- I) A quantidade e a qualidade do sono determinam a produção de hormônios que, se produzidos em excesso, podem determinar o surgimento de doenças.
- II) A insônia é responsável pelas doenças dos dias atuais, já que todas surgem por conta do estresse, que não permite que as pessoas durmam adequadamente.
- III) O número de horas de sono não é determinante para o surgimento de doenças, desde que estas tenham o tratamento adequado.

Está(ão) correta(s)

- (a) II e III apenas.
- (b) I apenas.
- (c) I, II e III.
- (d) II apenas.
- (e) III apenas.

03

De acordo com o texto, é correto dizer que

- (a) para aquelas pessoas que trabalham à noite, poucas horas de sono são suficientes para repor energias gastas.
- (b) a atividade física deve ser feita até três horas antes de dormir para não atrapalhar o sono.
- (c) o álcool, como bom indutor de sono, provoca um repouso de boa qualidade.
- (d) a TV proporciona uma qualidade de repouso muito boa, apesar de atrasar a chegada do sono.
- (e) a sonolência não é a única consequência da falta de sono.

04

Das afirmações abaixo,

- I) A digestão não permite ao corpo reduzir o metabolismo – condição necessária para a pessoa embalar no sono. Quanto mais pesada a comida, pior.
- II) Quem dorme mal, tem mais probabilidade de desenvolver um quadro de pressão alta do que uma pessoa sem problemas para dormir.
- III) Uma sucessão de noites maldormidas leva o organismo a um descompasso geral.
- IV) Sonhamos sempre quando estamos na fase do sono chamado REM.

está(ao) explícita(s), no texto, somente

- (a) I e III.
- (b) II e IV.
- (c) I.
- (d) IV.
- (e) II, III e IV.

05

Analise o fragmento abaixo, extraído do primeiro parágrafo do texto.

Até trinta anos atrás, os poucos conhecimentos sobre os malefícios das noites maldormidas para a saúde permitiam aos médicos uma certeza: “A privação do sono causa... sonolência”

Após uma leitura atenta, percebe-se que as reticências são empregadas no sentido de

- (a) provocar suspense e reflexão, induzindo o leitor a pensar sobre a incapacidade dos médicos de verem o óbvio há trinta anos atrás.
- (b) provocar suspense, dando a impressão de que, em seguida, virá uma informação surpreendente, o que não ocorre, já que, segundo o texto, os “poucos” conhecimentos dos médicos de há trinta anos atrás só podiam constatar o óbvio: a privação do sono causa sonolência.
- (c) oferecer um tempo ao leitor para que este possa refletir profundamente sobre as consequências da insônia.
- (d) ridicularizar a Medicina, ou seja, através do deboche, deixar claro que as pesquisas nessa área são muito lentas e os médicos pouco interessados.
- (e) provocar indignação por parte das pessoas que sofrem de insônia e não são respeitadas pelos especialistas da área médica.

06

No texto, são utilizados vários recursos de coesão. Quanto a eles, analise o que segue.

- I) O termo “ela” (presente na segunda parte do título) retoma o vocábulo “sonolência” (presente no título do texto).
- II) Em “Na segunda, também com duração de quatorze dias...” (linha 17) está elíptico o termo “fase”.
- III) O termo “ele” (linha 25) retoma “organismo”.

Está(ão) correta(s)

- (a) II e III apenas.
- (b) I, II e III.
- (c) I e III apenas.
- (d) I apenas.
- (e) II apenas.

07

A relação existente entre os pares *privação do sono/distúrbios metabólicos* expressa ideia de, respectivamente,

- (a) tempo/espço.
- (b) proporcionalidade/adversidade.
- (c) causa/consequência.
- (d) espaço/tempo.
- (e) consequência/causa.

08

Na frase “Até trinta anos atrás, os poucos conhecimentos sobre os malefícios das noites maldormidas para a saúde permitiam aos médicos uma certeza: ‘A privação do sono causa... sonolência’.”, as palavras sublinhadas podem ser substituídas, sem alteração de sentido, por, respectivamente,

- (a) modestos – prejuízos.
- (b) antigos – danos.
- (c) escassos – resultados.
- (d) técnicos – males.
- (e) minguados – mistérios.

09

Para facilitar o estudo da anatomia, procede-se a sua divisão didática em tópicos. **Assim, o segmento denominado de “esplanologia” atende ao estudo do(s)**

- (a) ligamentos e arquitetura óssea.
- (b) sistema nervoso.
- (c) sistemas digestório, circulatório, respiratório e urogenital.
- (d) sistema imunológico.
- (e) sistema linfático.

10

O estudo da osteologia faz-se mediante a divisão do esqueleto em segmentos. **Do esqueleto axial, fazem parte os seguintes ossos:**

- (a) escápula e úmero.
- (b) vértebras lombares, úmero e tibia.
- (c) nasal, vômer, parietal, púbis, vértebras cervicais e costelas.
- (d) vértebras caudais e carpo.
- (e) vértebras torácicas, ílio e ísquio.

11

A chamada “base óssea” do braço está representada pelo(s) seguinte(s) osso(s)

- (a) escápula.
- (b) úmero.
- (c) rádio e ulna.
- (d) falanges.
- (e) fêmur.

12

Sobre as articulações, é correto afirmar que

- (a) somente as classificadas como cartilagueas apresentam movimentos amplos.
- (b) somente as classificadas como sinoviais são móveis.

- (c) todas elas são móveis.
- (d) somente as classificadas como sinoviais não apresentam movimento.
- (e) somente as fibrocartilagueas apresentam a sinóvia.

13

Os músculos que se localizam, exclusivamente, no membro torácico são

- (a) extensor carpo-radial, tríceps braquial e bíceps braquial.
- (b) extensor carpo-radial, multífido cervical e braquiocefálico.
- (c) braquiocefálico, flexor carpo-radial e serrato dorsal.
- (d) serrato ventral, longo dorsal e torácico superficial.
- (e) torácico superficial, braquiocefálico e externocefálico.

14

No movimento cardíaco, observamos que,

- (a) quando ocorre a sístole atrial, ao mesmo tempo ocorre a diástole ventricular.
- (b) quando ocorre a sístole do ventrículo direito, ocorre a diástole do ventrículo esquerdo.
- (c) quando ocorre a diástole do átrio esquerdo, ocorre a sístole do átrio direito.
- (d) quando ocorre a sístole do átrio direito, ocorre a sístole do ventrículo direito.
- (e) quando ocorre a sístole atrial, ao mesmo tempo ocorre a sístole ventricular.

15

Das afirmações abaixo, a verdadeira é:

- (a) a unidade morfo-funcional do rim é o néfron, que está localizado na sua região cortical.
- (b) o rim direito localiza-se na transição da cavidade abdominal e pelviana e o esquerdo, completamente dentro desta última.
- (c) os ureteres são responsáveis por carrear a urina desde a bexiga até o exterior.

- (d) a bexiga é a responsável pelo armazenamento da urina e localiza-se, exclusivamente, dentro da cavidade abdominal.
- (e) a uretra conecta a pelve renal com a bexiga.

16

Das afirmações abaixo, a verdadeira é:

- (a) as camadas que formam a bolsa testicular são a pele, o músculo dartos e o cremáster.
- (b) o ducto deferente faz a conexão entre a cauda do epidídimo e o ureter.
- (c) o plexo pampiniforme, junto com a artéria testicular, ocasiona uma redução da temperatura testicular.
- (d) as túnicas vaginal, parietal e visceral são delaminações da fáscia subcutânea.
- (e) os túbulos seminíferos localizam-se na porção distal do epidídimo.

17

O pênis, nas espécies domésticas apresenta-se com características especiais. **Com relação a isso, a afirmativa correta é:**

- (a) o pênis do bovino apresenta, na sua glândula, uma estrutura óssea.
- (b) o pênis do cão apresenta grande quantidade de tecido cavernoso.
- (c) a glândula, nos suínos, não apresenta prolongação uretral.
- (d) o pênis do equino mostra-se constituído fundamentalmente por tecido cavernoso.
- (e) o pênis, nos ovinos, apresenta grande quantidade de tecido esponjoso.

18

Das afirmações abaixo, a verdadeira é:

- (a) as tubas uterinas proporcionam o deslocamento do gameta desde o ovário até a vagina.
- (b) os ovários de todas as espécies domésticas localizam-se dentro da cavidade pélvica.
- (c) os ovários são fixados pelo ligamento falciforme.
- (d) o útero dos animais domésticos, diferentemente da espécie humana, apresenta os denominados "cornos uterinos".
- (e) a cérvix localiza-se na porção mais cranial do útero.

19

Das afirmações abaixo, a verdadeira é

- (a) a abertura da uretra ocorre na junção entre cérvix e vagina.
- (b) dorsalmente à vagina, encontram-se o útero e o reto.
- (c) a cérvix faz a conexão entre o útero e a tuba uterina.
- (d) a vagina localiza-se, na sua maior parte, dentro da cavidade abdominal.
- (e) imediatamente após a ovulação, o gameta segue em direção à cérvix.

20

Do sistema nervoso, é correto afirmar que

- (a) os nervos emergem do canal vertebral através do orifício vertebral.
- (b) as meninges envolvem somente o segmento do SNC localizado na medula espinhal.
- (c) denomina-se de "encéfalo" o segmento do SNC localizado dentro da cavidade craniana.
- (d) os segmentos que compõem o sistema nervoso central (SNC) encontram-se, única e exclusivamente, dentro da cavidade craniana.
- (e) todos os 12 pares de nervos cranianos atuam na sensibilidade da face.

21

Visando à melhor fixação de um cadáver, é correto afirmar que

- (a) os animais que tiveram óbitos em clínicas veterinárias, podem ser utilizados em técnicas anatômicas, pois a fixação por formol elimina qualquer agente patogênico.
- (b) para a fixação de um animal de grande porte, recomenda-se a utilização do líquido de Bouin.
- (c) a sangria deve ser feita 12 horas após a morte.
- (d) antes da injeção de solução aquosa de formol, é altamente recomendável a perfusão com soro fisiológico, dos animais originários de óbitos em processos cirúrgicos.
- (e) os animais originários de óbitos de processos cirúrgicos, não devem ser utilizados para técnicas anatômicas.

22

Relativo aos órgãos anatômicos humanos, poderemos relacionar como órgãos ímpares:

- (a) pulmão.
- (b) rim.
- (c) adrenal.
- (d) pâncreas.
- (e) testículo.

23

O coração situa-se no(a)

- (a) mediastino.
- (b) hemitórax.
- (c) cavidade celomática.
- (d) caixa craniana.
- (e) retroperitônio.

24

A supra-renal encarrega-se da

- (a) excreção urinária.
- (b) oxigenação sanguínea.
- (c) produção de espermatozoides.
- (d) produção de hormônios.
- (e) filtração do sangue.

25

A glândula lacrimal situa-se na

- (a) fossa infratemporal.
- (b) fossa temporal.
- (c) cavidade oral.
- (d) cavidade orbital.
- (e) face.

26

O osso mais longo do corpo humano é o(a)

- (a) tíbia.
- (b) fíbula.
- (c) úmero.

- (d) rádio.
- (e) fêmur.

27

O encéfalo constitui-se do(s)

- (a) tronco cerebral.
- (b) hemisférios cerebrais, do tronco cerebral e do cerebelo.
- (c) hemisférios cerebrais.
- (d) cerebelo.
- (e) hemisférios cerebrais e cerebelo.

28

Os músculos dos membros inferiores são

- (a) estriados.
- (b) lisos.
- (c) mistos: lisos e estriados.
- (d) estriados do tipo cardíaco.
- (e) involuntários.

29

O baço é um órgão

- (a) cavitário, pélvico e móvel.
- (b) pélvico e fixo.
- (c) endócrino, abdominal e fixo.
- (d) torácico baixo, relacionado com a filtragem do sangue.
- (e) cavitário, abdominal e móvel.

30

O pâncreas é um órgão

- (a) localizado na cavidade pélvica, com secreção endócrina e exócrina.
- (b) localizado na cavidade torácica, com secreção endócrina.
- (c) localizado na cavidade abdominal, com secreção endócrina e exócrina.
- (d) localizado na cavidade abdominal, com secreção exócrina.
- (e) localizado na cavidade abdominal, com secreção endócrina.

31

A glândula tireoide situa-se na

- (a) região cervical e faz controle da oxigenação sanguínea.
- (b) região cervical e produz hormônios.
- (c) cavidade torácica e produz hormônios.
- (d) cavidade abdominal e produz hormônios.
- (e) cavidade torácica e encarrega-se da filtragem do sangue.

32

Dentre as substâncias que entram na conservação de peças anatômicas estão o(a)

- (a) ácido crômico.
- (b) ácido nítrico.
- (c) acetona.
- (d) vaselina.
- (e) formol.

33

Numa dissecação anatômica, utilizamos os seguintes instrumentais:

- (a) pinça anatômica, micrótomo, afastadores e tesoura.
- (b) bisturi, micrótomo, afastadores e tesoura.
- (c) pinça anatômica, bisturi, micrótomo e tesoura.
- (d) pinça anatômica, micrótomo, bisturi e afastadores.
- (e) pinça anatômica, bisturi, afastadores e tesouras.

34

Na preparação e injeção de substâncias conservantes nos cadáveres humanos, o tempo, entre a morte e a injeção de líquidos, para a obtenção de uma fixação ideal deve ser

- (a) quatro (4) horas após a morte.
- (b) seis (6) horas após a morte.
- (c) doze (12) horas após a morte.
- (d) o mais breve possível.
- (e) vinte e quatro (24) horas após a morte.

35

A substância química que oferece melhor resultado na limpeza e branqueamento ósseo é o(a)

- (a) amônia.
- (b) peróxido de hidrogênio (água oxigenada).
- (c) formol.
- (d) álcool absoluto.
- (e) fenol.

36

O tempo médio de vida útil para o estudo de uma peça anatômica adequadamente bem formolizada e conservada deve ser

- (a) seis (6) meses.
- (b) dois (2) anos.
- (c) cinco (5) anos.
- (d) vinte (20) anos.
- (e) indeterminado.

37

Na higienização das mãos, após o manuseio de peças anatômicas conservadas em formol, o procedimento correto, para melhores resultados na proteção física é a lavagem com

- (a) água e sabão, criteriosamente.
- (b) álcool absoluto, criteriosamente.
- (c) éter, criteriosamente.
- (d) água oxigenada, criteriosamente.
- (e) álcool iodado, criteriosamente.

38

Na formolização, ou necropsia, os equipamentos de proteção individual recomendáveis são

- (a) luvas de borracha, avental plástico e máscara de filtragem.
- (b) óculos de proteção, avental de brim e luvas de borracha.
- (c) luvas de borracha, máscara e óculos de proteção.
- (d) exaustor, luvas de borracha e avental de plástico.
- (e) óculos de proteção, avental de tecido impermeável, exaustor e máscara.

39

O tempo máximo para permanência em um laboratório anatômico, mesmo usando de todos os meios de proteção individual, deve ser

- (a) indeterminado.
- (b) uma (1) hora.
- (c) quatro (4) horas.
- (d) seis (6) horas.
- (e) vinte e quatro (24) horas.

40

O primeiro procedimento a ser empreendido no manuseio do corpo humano, para fins de formolização, é

- (a) lavar o corpo com álcool.
- (b) lavar o corpo com água corrente, sabonete degermante e tricotomia.
- (c) raspar os pêlos (tricotomia).
- (d) lavar o corpo com amônia.
- (e) imergir do corpo, imediatamente, em solução de formol.