

Medicina

QUESTÃO DISCURSIVA 1

A Organização Mundial de Saúde (OMS) menciona o saneamento básico precário como uma grave ameaça à saúde humana. Apesar de disseminada no mundo, a falta de saneamento básico ainda é muito associada à pobreza, afetando, principalmente, a população de baixa renda, que é mais vulnerável devido à subnutrição e, muitas vezes, à higiene precária. Doenças relacionadas a sistemas de água e esgoto inadequados e a deficiências na higiene causam a morte de milhões de pessoas todos os anos, com prevalência nos países de baixa renda (PIB *per capita* inferior a US\$ 825,00).

Dados da OMS (2009) apontam que 88% das mortes por diarreia no mundo são causadas pela falta de saneamento básico. Dessas mortes, aproximadamente 84% são de crianças. Estima-se que 1,5 milhão de crianças morra a cada ano, sobretudo em países em desenvolvimento, em decorrência de doenças diarreicas.

No Brasil, as doenças de transmissão feco-oral, especialmente as diarreias, representam, em média, mais de 80% das doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (IBGE, 2012).

Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br>>. Acesso em: 26 jul. 2013 (adaptado).

Com base nas informações e nos dados apresentados, redija um texto dissertativo acerca da abrangência, no Brasil, dos serviços de saneamento básico e seus impactos na saúde da população. Em seu texto, mencione as políticas públicas já implementadas e apresente uma proposta para a solução do problema apresentado no texto acima. (valor: 10,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

Em termos de atendimento à proposta, espera-se que o estudante estabeleça relação entre a qualidade do serviço de esgotamento sanitário e de tratamento da água para o agravamento do número de casos de internação e morte por diarreia entre a população brasileira: geralmente, quanto maior a abrangência dos serviços, menor a ocorrência de internações por essa moléstia e menor os gastos com os tratamentos de saúde.

Espera-se, também, que o estudante mencione pelo menos duas políticas públicas implementadas para buscar resolver o problema e que proponha uma ação visando contribuir para a sua solução.

QUESTÃO DISCURSIVA 2



O debate sobre a segurança da informação e os limites de atuação de governos de determinados países tomou conta da imprensa recentemente, após a publicidade dada ao episódio denominado espionagem americana. O trecho a seguir relata parte do ocorrido.

(...) documentos vazados pelo ex-técnico da Agência Central de Inteligência (CIA), Edward Snowden, indicam que *e-mails* e telefonemas de brasileiros foram monitorados e uma base de espionagem teria sido montada em Brasília pelos norte-americanos.

O Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2013 (adaptado).

Considerando que os textos e as imagens acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema:

Segurança e invasão de privacidade na atualidade. (valor: 10,0 pontos)

O estudante deve elaborar um texto dissertativo, coerentemente estruturado, que evidencie a capacidade de **tratar** os seguintes **tópicos**:

- O papel da **tecnologia digital**. Esse papel deverá ser abordado considerando pelo menos um dos seguintes aspectos:
 - A potencialização e/ou a facilitação das atuais ações de espionagem;
 - A execução e/ou a sofisticação de crimes contra a privacidade;
 - A proteção – em termos de sigilo/invisibilidade – dos agentes dessas ações.
- A garantia dos **direitos** do cidadão e do Estado. Essa garantia deverá ser abordada considerando pelo menos um dos seguintes aspectos:
 - As possíveis violações e/ou decorrentes reparações do direito à privacidade;
 - O descumprimento e/ou rompimento de acordos internacionais.
- O problema da **segurança**. Esse problema deverá ser abordado considerando pelo menos uma das escalas de ação:
 - A do indivíduo (cidadão);
 - A do Estado (segurança/soberania nacional);
 - A das organizações (empresas e/ou instituições nacionais ou internacionais).

QUESTÃO DISCURSIVA 3

Criança de 6 anos de idade estava se divertindo na festa de aniversário de um coleguinha da escola e 10 a 15 minutos após ter ingerido um doce, desenvolveu dificuldade para respirar. Os pais o levaram ao serviço de emergência.

Ao exame clínico, a criança apresentava-se ansiosa, pálida e com importante dificuldade para respirar. Via aérea sem secreção; frequência respiratória de 40 irpm, retrações intercostais e batimento de aletas nasais, estridor inspiratório audível ao estetoscópio, esparsos sibilos expiratórios à ausculta respiratória. A frequência cardíaca era de 138 bpm, ritmo cardíaco regular em 2 Tempos bulhas normofonéticas, sem sopros. A pressão arterial apresentava 110 x 70 mmHg, com o tempo de enchimento capilar < 2 segundos. Os seus pulsos centrais e periféricos eram palpáveis e simétricos. Apresentava ainda ansiedade e irritabilidade, pupilas isocóricas e fotorreagentes. Estado afebril e exantema máculo-papular discreto em tronco.

Considerando o caso acima, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Descreva os aspectos a serem investigados na anamnese da criança, utilizando-se a abordagem sistemática em relação à anamnese de urgência (avaliação secundária). (valor: 4,0 pontos)
- b) Cite a principal hipótese diagnóstica. (valor: 3,0 pontos)
- c) Indique a medicação principal a ser administrada, demonstrando a dose e o local de aplicação e justificativa para o uso dessa medicação. (valor: 3,0 pontos)

Padrão de resposta

Espera-se que o estudante apresente a seguinte linha de raciocínio:

- a) Na avaliação secundária, após a realização da avaliação da impressão inicial, da avaliação ABCDE (avaliar, identificar e intervir), deve-se utilizar a mnemônica SAMPLE, que quer dizer:
 - S (sinais e sintomas) – no caso, dificuldade respiratória aguda;
 - A (alergias) – se o paciente é alérgico a algum tipo de alimento ou a seus componentes (amêndoa, amendoim, nozes, corantes, etc.);
 - M (medicações) - se o paciente utiliza medicações;
 - P (passado médico) - se o paciente é portador de alguma comorbidade;
 - L (*last*) – última ingestão de líquidos ou alimentos;
 - E (evento) – qual foi o evento precipitante do quadro (no caso, dificuldade respiratória aguda após ingestão do doce).
- b) HD – Anafilaxia; ou HD 2- Anafilaxia com edema de glote.
- c) Medicação – Epinefrina:
 - Dose: 0,01 mg/Kg (máximo 0,5 mg);
 - Via IM, no vasto lateral da coxa.

A Epinefrina é um potente vasoconstritor α adrenérgico indicado para o caso (compatível com anafilaxia).

QUESTÃO DISCURSIVA 4

Taxa de mortalidade por diarreia em menores de 5 anos*, riscos relativos e intervalos de confiança segundo distritos e período

Distrito	1991-1995**			1996-2000***		
	Taxa de mortalidade*	RR	IC95%	Taxa de mortalidade*	RR	IC95%
Norte	130,6	3,1	1,0-9,9	0,0	-	-
Noroeste	42,6	0,3	0,8-1,9	16,2	1,4	0,7-2,6
Nordeste	29,5	0,9	0,5-1,5	6,4	0,5	0,2-1,8
Centro	23,3	0,7	0,3-0,9	0,0	-	-
Sudoeste	25,1	0,8	0,4-1,4	8,2	0,7	0,2-2,3
Sudeste	24,9	0,7	0,4-1,3	14,1	1,2	0,5-2,8
Sul	37,6	1,1	0,7-1,8	14,0	1,2	0,6-2,5
Município	33,0	1,0 (ref)		11,8	1,0 (ref)	

IC95% = intervalo de confiança de 95%; ref = grupo de referência para o cálculo do risco relativo; RR = Risco Relativo.

* Por 100.000 menores de 5 anos.

** População média estimada para 1º de julho de 1993.

*** População média estimada para 1º de julho de 1998.

MELLI, L.C, WALDMAN, E. A. Temporal trends and inequality in under-5 mortality from diarrhea. *J. Pediatr* (Rio J). 2009; 85(1):21-27.

A tabela acima contém resultados de um estudo que objetivou avaliar a tendência da mortalidade por diarreia entre menores de 5 anos, em um município brasileiro. Considerando essas informações, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Defina risco relativo (RR), explique como é calculado e qual o seu significado; (valor: 4,0 pontos)
- Interprete o seu resultado, inclusive do ponto de vista da significância estatística; (valor: 6,0 pontos)

Padrão de resposta

Espera-se que o estudante apresente a seguinte linha de raciocínio:

- RR é uma razão entre dois coeficientes de incidência. Seu cálculo consiste em dividir uma taxa de incidência por outra taxa de incidência. É muito utilizado para comparar dois grupos com diferentes exposições ao fator de risco estudado, frequentemente um com maior exposição em relação a outro com menor exposição (ou, não exposto). É uma medida de risco, pois informa quantas vezes o risco é maior em um grupo, quando comparado a outro.
- Houve diferenças entre os RR dos diferentes distritos, sugerindo maior risco de morte por diarreia em alguns deles ($RR > 1$) e menor risco de morte em outros ($0 < RR < 1$). Entretanto, considerando o IC95%, somente dois deles podem ser considerados estatisticamente significantes, os distritos Norte $RR=3,1$; IC95% (1,0-9,9) e Centro $RR=0,7$; IC95% (0,3-0,9), no período 1991-1995.

Assim, pode-se afirmar que na região Norte houve um maior risco de morte por diarreia entre as crianças até 5 anos no período 1991-1995 (que foi 3 vezes maior do que o município como um todo) e na região Centro houve um menor risco, sendo possível pensar sobre os fatores de proteção existentes nessa região.

QUESTÃO DISCURSIVA 5

Paciente do sexo masculino, 58 anos de idade, com história de diabetes mellitus tipo 2 há 10 anos, inicialmente tratado com glibenclamida e metformina, está, atualmente, em uso de metformina 1 700 mg/dia e insulina NPH 18 U antes do café e 10 U antes de dormir. O paciente tem antecedentes de hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, em uso de hidroclorotiazida 25 mg/dia, nifedipino retard 40 mg/dia e sinvastatina 20 mg/dia, também há 10 anos. Foi submetido a angioplastia coronária há 6 meses, em uso, desde então, de AAS 200 mg/dia. Há 4 meses, queixa-se de dor em queimação em membros inferiores, principalmente à noite, que o obriga a levantar-se para massageá-los. Refere leve melhora dos sintomas ao deambular. Ao exame físico revela: PA = 120 x 70 mmHg, IMC = 25,5 kg/m², referindo alteração da sensibilidade tátil e vibratória em terço distal das pernas. Exame do monofilamento de 10 g alterado bilateralmente. Pulsos periféricos presentes e simétricos bilateralmente. O restante do exame físico apresenta-se normal. Exames laboratoriais: glicemia de jejum = 118 mg/dL, HbA1c = 6,9%, creatinina = 1,1 mg/dL, K⁺ = 4,5 mEq/L, Colesterol = 127 mg/dL, HDL = 37 mg/dL, triglicérides = 120 mg/dL, urina I (EQU/EAS) com traços de proteínas, relação microalbuminúria/creatinúria = 65 mg/g (repetida em 2 dias diferentes).

Com base no quadro clínico descrito, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Explique como está o paciente em relação às metas recomendadas para controle de pressão arterial, colesterol LDL (que precisará ser calculado) e triglicerídeos. Existem evidências científicas para a modificação do tratamento da hipertensão arterial e da dislipidemia? (valor: 4,0 pontos)
- Cite duas classes de medicamentos de primeira linha recomendados, com respectivos exemplos para o tratamento das queixas algícas do paciente. (valor: 3,0 pontos)
- Enuncie três medidas não-farmacológicas apropriadas a esse paciente com o intuito de reduzir o risco de amputação de membros inferiores. (valor: 3,0 pontos)

Padrão de resposta

- Espera-se que o estudante explicita na resposta as metas de pressão arterial (PA), LDL e triglicerídeos (TG). A de PA é até 140x80 mmHg de acordo com a atualização de 2013 da American Diabetes Association. Mas as referências nacionais ainda trazem a meta de PA abaixo de 130x80 mmHg.
 - A meta de LDL para um indivíduo com DM e com doença arterial coronariana é < 70 mg/dl. Para tanto o estudante deverá calcular o LDL do paciente a partir da Fórmula de Friedewald ($LDL = CT - HDL - [TG/5]$), desde que os TG < 400 mg/dl, que é o caso. Para o paciente esse valor é de 66 mg/dl, dentro da meta.
 - A meta de TG é menor que 150 mg/dl, e o paciente está dentro da meta.
 - Como o paciente está dentro das metas terapêuticas, não existe necessidade de modificação da estatina utilizada.
 - Contudo, mesmo considerando que a pressão arterial se encontra dentro de níveis aceitáveis, a presença de microalbuminúria cria a necessidade de modificação do tratamento anti-hipertensivo, com substituição de uma das medicações usadas por um IECA ou BRA. Pode-se dar pontuação parcial se o estudante preferir acrescentar

um IECA ou BRA em vez de substituir uma das medicações já em uso.

b) Espera-se que o estudante responda qualquer variação dos exemplos abaixo.

- Antidepressivos tricíclicos (exemplos: Amitriptilina, nortriptilina ou desipramina).
- Inibidores de recaptção de serotonina e adrenalina (exemplo: duloxetina).
- Redutor do estresse oxidativo (exemplo: Ácido tióctico).
- Anticonvulsivantes (exemplos: Gabapentina, pregabalina, Carbamazepina).

c) Espera-se que o estudante organize as ideias de medidas não-farmacológicas em subcategorias, com intuito de ser mais abrangente possível, em vez de ficar explicando o mesmo item de forma diferente:

- Vigilância: Examinar seus pés diariamente. Se for necessário pedir ajuda a um familiar ou usar um espelho.
- Tratamento de alterações estruturais: avisar o médico do aparecimento de calos, rachaduras, alterações de cor, úlceras, tinea pedis. Não manipular unhas encravadas, calos: deve-se procurar tratamento profissional.
- Cuidado com as meias: vestir sempre meias limpas preferentemente de lã ou de algodão, sem costuras. Evitar meias soquetes. Não use sapatos sem meias.
- Cuidados com os calçados: calce apenas sapatos que não sejam apertados, preferencialmente de couro e totalmente fechados.
- Evitar traumas: nunca andar descalço, mesmo em casa.
- Higiene: lavar os pés diariamente, com sabão neutro. Evitar água muito quente. Secar bem os pés, principalmente entre os dedos.
- Hidratação: manter os pés hidratados, podendo ser usado cremes hidratantes, exceto entre os dedos.
- Unhas: cortar as unhas de forma reta, horizontalmente. Tratamento das deformidades das unhas (encravamento).