

EXERCÍCIOS DE PROTOZOÁRIOS

PROF. MARCUS AURELIO

1- Considere as seguintes afirmações a respeito de medidas profiláticas às doenças parasitárias:

I. As verduras que são ingeridas cruas, em saladas, devem ser bem lavadas e mergulhadas em água clorada ou com vinagre.

II. O tratamento dos doentes é importante para eliminar as fontes de contágio.

III. A utilização de inseticidas nas moradias permite a destruição dos agentes transmissores.

IV. As construções de instalações sanitárias adequadas são medidas eficientes na erradicação de inúmeras doenças.

Para o caso da malária, assinale a alternativa que reúne as afirmações corretas.

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

2- A leishmaniose afeta, atualmente, cerca de 400.000 pessoas em todo o mundo. A forma mais comum no Brasil, a leishmaniose tegumentar americana, vem aumentando em Minas Gerais.

Esse crescimento se deve provavelmente

- a) à domiciliação do vetor em consequência do desmatamento.
b) à eliminação dos cães infectados que proliferam na periferia das cidades.
c) à falta de condições de higiene, o que permite o contágio com pessoas doentes.
d) ao aumento da resistência do protozoário às vacinas existentes.
e) ao uso comum de seringas por viciados em drogas, o que permite a transmissão do protozoário pelo sangue.

3- Estabeleça a correspondência entre as colunas.

1. 'Trypanosoma cruzi'
2. 'Endamoeba histolytica'
3. 'Triatoma infestans'

- () existe nas formas trofozoítica e cística;
() protozoário flagelado;
() causa a doença de Chagas;
() inseto hematófago
() hospedeiro intermediário do causador da doença de Chagas.

A seqüência correta é:

- a) 1, 2, 1, 3 e 2
b) 2, 1, 1, 3 e 3
c) 3, 1, 1, 2 e 3
d) 2, 1, 3, 1 e 1
e) 2, 3, 1, 3 e 3

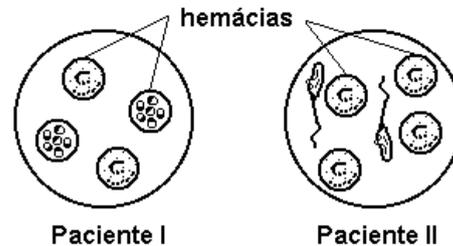
4- A Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou que, no Terceiro Mundo, quase meio bilhão de pessoas estão sofrendo de doenças tropicais.

Uma dessas doenças é a malária. Para combatê-la, entre outras medidas profiláticas, pode-se:

- a) construir redes de esgotos.
b) drenar regiões alagadas.

- c) substituir choupanas por casas de alvenaria.
d) ter cuidados com higiene pessoal e alimentos.
e) vacinar populações ribeirinhas.

5- Estão representados nas figuras os exames de sangue de dois pacientes brasileiros, que nunca saíram do país, e que revelam a presença dos protozoários.



- a) Quais são os protozoários que podem ser identificados no sangue dos pacientes I e II?
b) De que forma estes pacientes poderiam ter adquirido os parasitas?

6- Por trás de um lindo e peludo gatão pode-se esconder uma doença que gera problemas neurológicos e oculares no bebê se transmitida durante o segundo trimestre da gravidez: a toxoplasmose.

("Jornal do Brasil", 08/09/96.)

A transmissão da doença pode ocorrer através da ingestão de carne crua ou mal cozida, principalmente de aves ou de porco, ou pelo contato direto com as fezes do felino contaminadas pelo agente causador da doença.

Esse agente causador é classificado como:

- a) vírus b) bactéria c) helminto d) protozoário

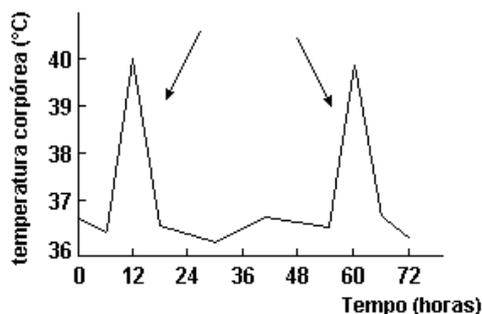
7- "Uma descrição sucinta do 'Triatoma' (vulgarmente conhecido como chupança ou barbeiro) diria que é um inseto com perto de 2 centímetros de comprimento, asas achatadas, largas e listradas nas bordas, não muito diferente de uma barata doméstica comum, mas com um ferrão comprido. Ao contrário da barata, porém, é hematófago. O pior de tudo é que além de chupar o sangue das pessoas, defeca ao mesmo tempo. E é pelas fezes que transmite a moléstia."

(De Cicco)

O texto anterior se refere ao hospedeiro intermediário da:

- a) malária.
b) ancilostomose.
c) esquistossomose.
d) Úlcera de Bauru.
e) Doença de Chagas.

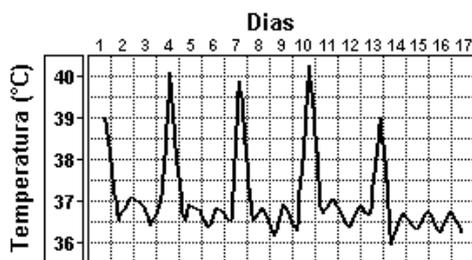
8- O gráfico abaixo tem relação com o ciclo de um protozoário parasita pertencente ao gênero Plasmodium. Nele, são mostradas as variações de temperatura corpórea em função do tempo de pessoas infectadas pelo parasita:



As setas no gráfico indicam o momento em que uma das formas de vida desse parasita

- entrou na circulação por meio da picada de um inseto infectado.
- apresentou alta taxa de reprodução no fígado.
- apresentou alta taxa de reprodução nas fibras cardíacas.
- foi liberada no sangue, após o rompimento de hemácias.
- causou sérias lesões no intestino.

9- O gráfico a seguir apresenta a variação da temperatura, em função do tempo, de um paciente com malária.



Com base no gráfico é INCORRETO afirmar que:

- pelo intervalo da febre, trata-se da malária do tipo quartã benigna.
- os períodos febris correspondem às picadas do mosquito 'Anopheles'.
- o paciente teve acessos de febre, aproximadamente, a cada 72 horas.
- o tipo de febre sugere que o agente etiológico seja o 'Plasmodium malariae'.
- a amplitude de variação da temperatura corpórea excedeu a 3°C.

10- Indique a alternativa que apresenta doenças causadas por bactérias:

- gripe, herpes, raiva, poliomielite, sarampo.
- tétano, gripe, lepra, poliomielite, tuberculose.
- tuberculose, tétano, difteria, febre tifóide, raiva.
- febre tifóide, catapora, tétano, poliomielite, difteria.
- lepra, tuberculose, tétano, febre tifóide, difteria.

11- A revista científica "Nature" publicou, em sua edição de 3 de outubro de 2002, o resultado do estudo que seqüenciou o genoma do protozoário 'Plasmodium falciparum', o principal causador da malária no ser humano. Paralelamente, a revista "Science" publicou a

seqüência do genoma do mosquito 'Anopheles gambiae', transmissor do parasito. Ambas as publicações estão agora disponíveis à comunidade científica, a qual poderá acelerar pesquisas que desenvolvam vacinas ou drogas que impeçam ou diminuam a transmissão desta doença, que afeta milhões de indivíduos por ano.

No homem, o referido parasito ataca

- leucócitos e fibroblastos.
- osteócitos e leucócitos.
- hemácias e hepatócitos.
- fibroblastos e neurônios.
- plaquetas e hepatócitos.

12 "A OMS (Organização Mundial de Saúde) advertiu ontem que a Ásia enfrenta uma epidemia combinada de AIDS e tuberculose que irá ultrapassar todas as disponibilidades de atendimento médico."

("Folha de São Paulo",

11/08/94)

A notícia se refere à AIDS como uma epidemia. Entende-se por epidemia uma doença:

- congenita, restrita a uma determinada região.
- infecciosa, que se propaga lentamente na população.
- hereditária, que se propaga rapidamente atingindo grande número de pessoas.
- degenerativa, restrita a uma determinada área ao longo dos tempos.
- contagiosa, que atinge grande número de pessoas num curto período de tempo.

13- Os linfócitos T estão estreitamente relacionados à AIDS porque

- podem ser destruídos pelo vírus diminuindo, assim, a defesa contra infecções.
- seu número aumenta muito, diminuindo a incidência de infecções secundárias.
- não têm afinidade com as moléculas protéicas do envelope do vírus.
- combatem eficazmente o vírus, englobando-o e impedindo sua ação.
- produzem anticorpos eficazes contra o vírus.

14- "Na eterna batalha que o homem vem travando em busca da cura da AIDS, um dos remédios mais utilizados é o AZT o qual, embora não cure a doença, consegue controlá-la. Esse remédio destrói a enzima que permite a formação do DNA a partir do RNA do vírus".

("Superinteressante", setembro 97)

A enzima a que o texto da revista se refere é a:

- ribonuclease.
- desoxirribonuclease.
- linfocintase reversa.
- transcriptase inversa.
- transcriptase reversa.

37- A 'Escherichia coli' e outras bactérias semelhante são utilizadas como um precioso indicador de poluição das nossas praias e rios: a partir de um certo número de bactérias por unidade de volume, as autoridades

sanitárias consideram a praia ou rios impróprios para o banho".

("Imprensa Local", verão 96)

A alta concentração dessas bactérias na água é indicador de poluição porque:

- a) são, como todos os procariontes, agentes patogênicos, isto é, causadores de doenças.
- b) sua alta concentração é fator de competição intraespecífica com as algas verdes.
- c) sua existência indica com toda segurança a presença de fezes nas águas.
- d) seu número elevado funciona como fator de magnificação trófico.
- e) a grande quantidade dessas bactérias por unidades de volume leva à formação das marés vermelhas.

15- Este quadro refere-se ao número de células sanguíneas, expresso em células/mm³ de sangue, encontradas nos exames de sangue de um indivíduo normal e de um indivíduo doente.

	células sanguíneas	indivíduo normal	indivíduo doente
	HEMÁCIAS	4.500.000	4.800.000
	PLAQUETAS	250.000	100.000
LEUCÓCITOS	Totais	8.000	15.000
	Neutrófilos (%)	4.800 (60%)	12.000 (80%)
	Basófilos (%)	80 (1%)	150 (1%)
	Eosinófilos (%)	240 (3%)	1.050 (7%)
	Linfócitos (%)	2.400 (29%)	1.500 (10%)
	Monócitos (%)	560 (7%)	300 (2%)

Entre as possíveis alterações apresentadas pelo indivíduo doente, NÃO se inclui

- a) alergia.
- b) anemia.
- c) distúrbio da coagulação.
- d) infecção.

16- Na década de 1920, o bacteriologista Alexander Fleming, cultivando linhagens de estafilococos, notou que uma das placas de cultura, contendo colônias de bactérias, apareceu contaminada por um tipo de fungo. Ao transferir o fungo para um caldo nutritivo, Fleming verificou que nesse meio não se desenvolviam vários tipos de bactérias, devido à ação de substâncias produzidas pelo fungo.

Esse trabalho foi um dos mais significativos deste século, pois permitiu aos cientistas, posteriormente, a produção de

- a) hormônios, utilizados no tratamento de doenças hereditárias.
- b) corticóides, utilizados no tratamento de doenças alérgicas.
- c) antibióticos, utilizados no tratamento de doenças infecciosas.
- d) vacinas, utilizadas na imunização de doenças causadas por fungos e bactérias.
- e) soros, utilizados na imunização de doenças causadas por fungos e bactérias.