

SISTEMA DIGESTÓRIO II

CONTROLE			MARCADAS	DATA
Q: 15	A:	%:		

QUESTÃO 01 (UFT 2022)

Analise as afirmativas quanto à organização do sistema digestório e aos processos da digestão e da absorção de nutrientes em humanos.

I. As partes que compõem a estrutura interna da coroa de um dente molar são esmalte, dentina e polpa.

II. O ácido clorídrico torna o conteúdo estomacal fortemente ácido, elevando o pH em torno de 6, o que contribui para eliminar microrganismos.

III. Uma das principais funções hepáticas é regular o nível de glicose no sangue, armazenando o excesso na forma de glicogênio.

IV. As enzimas tripsina e a quimotripsina quebram as ligações peptídicas, transformando carboidratos em moléculas menores.

V. As vilosidades e as microvilosidades no intestino delgado são responsáveis pelo aumento da capacidade de absorção de nutrientes.

Com base nas afirmativas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.

QUESTÃO 02 (UNILUS 2021)

Nos mamíferos, a degradação de compostos nitrogenados como os aminoácidos, por

exemplo, gera amônia, que, para ser excretada, é transformada em ureia

- a) no baço.
- b) no fígado.
- c) nos rins.
- d) no pâncreas.
- e) na vesícula.

QUESTÃO 03 (USS 2021)

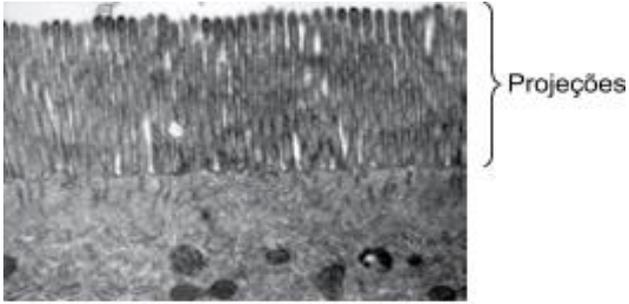
A giardíase é uma parasitose transmitida por protozoários e responsável por causar diarreia em crianças que, em consequência da infecção, podem apresentar anemia e retardo no desenvolvimento. Na pessoa infectada, os parasitas são encontrados livres ou aderidos à mucosa do trato digestório, prejudicando a absorção dos nutrientes presentes nos alimentos ingeridos.

O compartimento do sistema digestório onde esses protozoários predominantemente se localizam é denominado:

- a) duodeno
- b) estômago
- c) jejuno-íleo
- d) intestino grosso

QUESTÃO 04 (MACRO UEA 2020)

A imagem mostra projeções da membrana de uma célula do intestino humano.



(www.igastroped.com.br. Adaptado.)

Tais projeções estão em contato direto com o lúmen intestinal e são responsáveis por

- a) absorver macromoléculas de proteínas e carboidratos.
- b) absorver micromoléculas geradas pela digestão.
- c) secretar ácido clorídrico para regulação do pH intestinal.
- d) secretar bile para a emulsificação dos lipídios.
- e) secretar enzimas digestivas sobre os alimentos.

QUESTÃO 05 (UNICENTRO 2020)

A boca é onde se inicia o processo de digestão dos alimentos, principalmente a digestão química dos carboidratos. A saliva possui a enzima amilase, também denominada ptalina, que digere o amido e outros polissacarídeos, como no caso do glicogênio, reduzindo-os em moléculas menores, como a maltose. Essa enzima perde sua ação em pH ácido, logo sua ação é inibida ao chegar no estômago. Sobre os eventos que se desenvolvem durante a digestão de carboidratos, é correto afirmar:

- a) Inicia-se no estômago, pela ação da pepsina, e é completada no duodeno, pela ação da tripsina.
- b) O ácido graxo e o glicerol, resultantes da ação da lipase pancreática sobre os carboidratos, são absorvidos pelos capilares linfáticos.
- c) A sacarose, presente na beterraba, vai ser degradada pela maltase presente no intestino delgado.
- d) A digestão de pães e massas começa na boca, com a ação da ptalina, que tem um pH em torno de 7.

- e) A última etapa da absorção dos carboidratos ocorre no estômago, onde são lançadas carboxipeptidases.

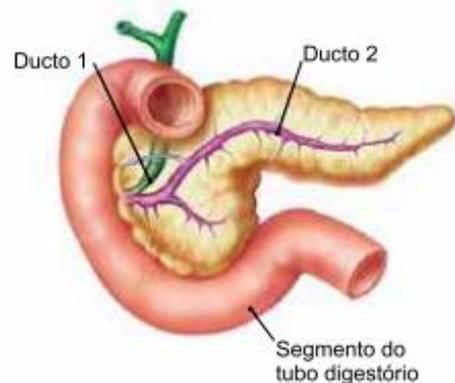
QUESTÃO 06 (SANTA CASA 2020)

A crença de que o colágeno presente na gelatina dá mais firmeza à pele é irreal, uma vez que essa substância

- a) é absorvida pelo intestino delgado e não se fixa necessariamente na pele humana, podendo se fixar nos tendões e nos discos intervertebrais.
- b) não é digerida em peptídeos ao passar pelo estômago e pelo duodeno, sendo eliminada, sem modificação química, nas fezes humanas.
- c) não é constituída por monômeros orgânicos para se transformar na matéria-prima que poderia ser utilizada na síntese da proteína na pele humana.
- d) desnatura-se durante o preparo industrial e as enzimas dos sucos digestivos não apresentam sítios ativos que reconheçam a molécula desnaturada.
- e) é digerida pelas enzimas gástricas e intestinais, e os aminoácidos obtidos dessa digestão serão matéria-prima para sintetizar outros tipos de proteínas.

QUESTÃO 07 (FACISB 2020)

A figura mostra os ductos 1 e 2, que desembocam em um segmento do tubo digestório humano.



(www.aafp.org. Adaptado.)



O segmento do tubo digestório e os conteúdos lançados pelos ductos 1 e 2 são, respectivamente,

- a) duodeno, suco entérico e insulina.
- b) íleo, suco entérico e suco gástrico.
- c) jejuno, suco gástrico e insulina.
- d) jejuno, bile e suco pancreático.
- e) duodeno, bile e suco pancreático.

QUESTÃO 08 (UVV 2019)

Os nutrientes estão disponíveis para os animais como parte integrante dos alimentos e sua assimilação pelo organismo é feita por difusão ou outra forma de transporte através de membranas celulares. A alimentação por ingestão é a característica geral dos animais. Essa forma de nutrição difere da que é verificada nas plantas, nos fungos e nos procariontes, sendo encontrada apenas em certos protistas heterotróficos que ingerem o alimento por endocitose.

Lopes, S. & S. Rosso. 2014. *Biologia. Volume Único, Conecte Bio*. São Paulo: Saraiva. Adaptado.

Considerando seu conhecimento sobre a assimilação de alimentos pelos animais, é correto afirmar que

- a) o sistema digestório incompleto é característico de animais que apresentam apenas boca e cavidade digestória ou gastrovascular.
- b) o sistema digestório completo é característico de animais que apresentam tubo digestório e ânus.
- c) na ingestão do alimento por exocitose, a digestão do alimento ingerido ocorre dentro da célula, caracterizando a digestão extracelular.
- d) entre os mamíferos, o comprimento do intestino varia de acordo com o tipo de alimentação do animal, sendo mais curto nos herbívoros e maior nos carnívoros.
- e) alguns animais têm cavidade digestória em que há o lançamento de enzimas digestivas que digerem o alimento dentro das células, portanto ocorre a digestão intracelular.

QUESTÃO 09 (UNICHRISTUS 2019)

No estômago, os movimentos peristálticos misturam o bolo alimentar ao suco gástrico, produzido pelas glândulas da mucosa gástrica. Esse suco contém ácido clorídrico e

- a) pepsina.
- b) tripsina.
- c) bile.
- d) quimotripsina.
- e) ptialina.

QUESTÃO 10 (PUC MG 2019)

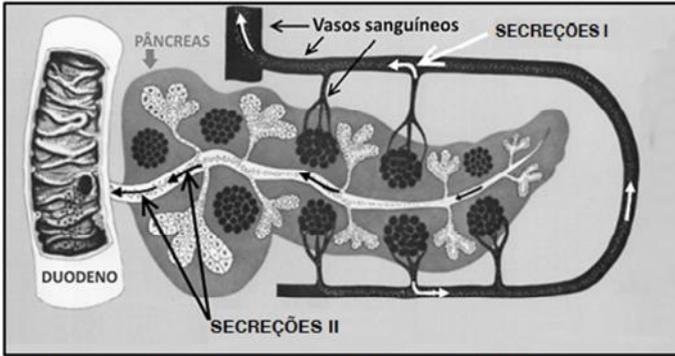
A digestão química no sistema digestório humano apresenta diferentes momentos e localizações da decomposição química por enzimas específicas, para diferentes tipos de nutrientes.

Assinale a relação INCORRETA entre 1 - Local de ação, 2 - Substrato e 3 - Enzima ativa.

- a) 1 - Cavidade oral 2 - Polissacarídeos 3 - Amilase salivar ou ptialina
- b) 1 - Estômago 2 - Polipeptídios 3 - Pepsina derivada do pepsinogênio
- c) 1 - Duodeno 2 - Triglicérides 3 - Lipase hepática emulsionada pela bile
- d) 1 - Intestino delgado 2 - Lactose 3 - Lactase do epitélio intestinal

QUESTÃO 11 (PUC MG 2019)

A figura representa o pâncreas como uma glândula anficrina, onde as setas que percorrem os vasos sanguíneos e o ducto pancreático apresentam diferentes secreções (I e II), que desempenham diferentes funções no organismo humano.



Fonte: Modificado da representação esquemática do pâncreas (KAHN, 1965).

Com base na figura e em outros conhecimentos sobre o assunto, assinale a afirmação INCORRETA.

- a) Glucagon e insulina são possíveis secreções indicadas em I que não devem ser secretadas simultaneamente, pois representam estímulos opostos sobre a glicemia.
- b) Entre as secreções indicadas em II, pode-se encontrar proteases inativas que deverão ser ativadas no duodeno.
- c) Sais biliares são componentes das secreções II e têm ação catalítica no duodeno, digerindo gorduras da dieta.
- d) As secreções I são produzidas por aglomerados celulares denominados de ilhotas pancreáticas e não possuem ductos para serem excretadas.

QUESTÃO 12 (UNIFAGOC 2020 MEDICINA)

A presença do alimento na cavidade bucal, bem como a visão e o paladar levam o sistema nervoso central a estimular glândulas salivares a secretar saliva, que é responsável por neutralizar substâncias ácidas presentes no alimento. **Além de sais, muco e outras substâncias, a saliva contém ptialina, uma enzima responsável por:**

- a) Quebrar em fragmentos menores o lipídeo e o glicogênio do alimento.
- b) Digerir proteínas, quebrando as ligações peptídicas de certos aminoácidos.
- c) Quebrar lipídios e proteínas presentes no alimento em fragmentos menores.
- d) Quebrar moléculas de amido e glicogênio do alimento em fragmentos menores.

QUESTÃO 13 (ENEM 2015)

Uma enzima foi retirada de um dos órgãos do sistema digestório de um cachorro e, após ser purificada, foi diluída em solução fisiológica e distribuída em três tubos de ensaio com os seguintes conteúdos: Tubo 1: carne Tubo 2: macarrão Tubo 3: banha Em todos os tubos foi adicionado ácido clorídrico (HCl), e o pH da solução baixou para um valor próximo a 2. Além disso, os tubos foram mantidos por duas horas a uma temperatura de 37 °C. A digestão do alimento ocorreu somente no tubo 1.

De qual órgão do cachorro a enzima foi retirada?

- a) Fígado.
- b) Pâncreas.
- c) Estômago.
- d) Vesícula biliar.
- e) Intestino delgado.

QUESTÃO 14 (UNIFOR)

Uma pessoa fez uma refeição da qual constavam as substâncias I, II e III. Durante a digestão ocorreram os seguintes processos: na boca iniciou-se a digestão de II; no estômago iniciou-se a digestão de I e a de II foi interrompida; no duodeno ocorreu digestão das três substâncias.

Com base nesses dados, é possível afirmar corretamente que I, II e III são, respectivamente,

- a) carboidrato, proteína e lipídio.
- b) proteína, carboidrato e lipídio.
- c) lipídio, carboidrato e proteína.
- d) carboidrato, lipídio e proteína.
- e) proteína, lipídio e carboidrato.

QUESTÃO 15 (UFU)

O processo de digestão nos humanos é composto por duas fases: uma mecânica, na qual a correta mastigação é essencial, e outra enzimática, controlada por hormônios da digestão. Sobre estes hormônios, **analise as**



afirmações a seguir e marque a alternativa correta.

a) As gorduras parcialmente digeridas, presentes no quimo, estimulam as células do duodeno a liberarem o hormônio secretina, que provoca a eliminação da bile pela vesícula biliar.

b) A acidez do quimo, que chega ao duodeno, estimula certas células da parede intestinal a liberar, especialmente, o hormônio colecistoquinina, que agirá no pâncreas, estimulando-o a liberar, principalmente, bicarbonato de sódio.

c) A secreção do suco gástrico é estimulada por impulsos nervosos e pelo hormônio gastrina, produzido no estômago.

d) A digestão de proteínas inicia-se no estômago e completa-se no duodeno por ação de três proteases secretadas pelo pâncreas: enteroquinase, pepsina e procarboxipeptidase.

1. C
2. B
3. C
4. B
5. D
6. E
7. E
8. A
9. A
10. C
11. C
12. D
13. C
14. B
15. C



lazuedu

