

Comprensione di base di questioni Med-Nat - Serie 1

Numero di esercizi: 20

Tempo a disposizione: 50 minuti

- 1) Nel rimodellamento osseo, ad essere responsabile dell'equilibrio tra formazione e degradazione è principalmente l'attività di due cellule. Attraverso l'interazione di entrambe, è possibile il rimodellamento dell'osso. Da un lato iniziano gli osteoclasti, i quali si attaccano all'osso per mezzo di una proteina, l'integrina. L'acido prodotto dissolve poi l'osso. Dall'altra parte, sopraggiungono poi gli osteoblasti a ricostruire l'osso attraverso l'osteide. Vi possono essere problemi nel rimodellamento osseo come per esempio nel caso di osteoporosi. In questo caso, la degradazione dell'osso è eccessiva rispetto alla formazione a causa di uno squilibrio nell'attività delle cellule.

Quale delle seguenti affermazioni è deducibile dal testo?

- (A) L'integrina è una proteina adesiva degli osteoblasti.
- (B) I preosteoblasti sono le cellule precursori degli osteoclasti.
- (C) Nell'osteoporosi, gli osteoblasti non sono abbastanza attivi rispetto agli osteoclasti.
- (D) Gli osteoblasti producono osteoide e dissolvono quindi l'osso.
- (E) Tramite la secrezione di integrina, gli osteoclasti dissolvono l'osso.

- 2) L'insulina è un ormone che assicura che il glucosio sia assorbito dal flusso sanguigno e immagazzinato nel fegato sotto forma di glicogeno. Questo processo abbassa il livello di zuccheri nel sangue. L'antagonista dell'insulina si chiama glucagone, il quale fa aumentare i livelli di zucchero nel sangue. L'insulina viene secreta dopo l'assunzione di cibo, il glucagone quando si ha fame. Nel diabete di tipo 1, l'insulina non viene prodotta o è molto scarsa e chi ne è affetto deve sostituire l'insulina con dei farmaci.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. Il glicogeno trasforma il glucagone in glucosio.
- II. In uno stato di fame, la forma di stoccaggio del glicogeno diventa di nuovo glucosio.
- III. Un diabetico deve iniettarsi l'insulina se il livello di zucchero nel sangue è troppo basso.
- IV. La forma di stoccaggio del glucosio è il glicogeno, che è immagazzinato nel fegato come scorta.
- V. In caso di una prolungata non assunzione di cibo, il livello di insulina nel sangue aumenta bruscamente.

- (A) Le affermazioni I e II sono corrette.
- (B) Le affermazioni III e IV sono corrette.
- (C) Soltanto l'affermazione II è corretta.
- (D) Le affermazioni II e IV sono corrette.
- (E) Le affermazioni II, IV e V sono corrette.

- 3) Il sangue deossigenato che arriva al cuore passa dall'atrio destro attraverso la valvola tricuspide nel ventricolo destro. Da lì, attraverso l'arteria polmonare raggiunge i polmoni, dove il sangue si arricchisce di ossigeno. A questo punto il sangue passa attraverso le vene polmonari nell'atrio sinistro, attraverso la valvola mitrale nel ventricolo sinistro e poi attraverso l'aorta nel corpo. Durante la sistole, le camere si contraggono e il sangue viene espulso dal cuore. In questa fase, le valvole menzionate si chiudono in modo che il sangue possa fluire solo in una sola direzione. La fase di riempimento del cuore è detta diastole.

Quale delle seguenti affermazioni non è corretta in base al testo?

- (A) Il sangue che scorre nelle vene polmonari va verso il cuore, invece quello nelle arterie polmonari si allontana dal cuore.
- (B) Nella sistole, il sangue deossigenato scorre attraverso la valvola tricuspide.
- (C) Il lato destro del cuore è pieno di sangue deossigenato.
- (D) Il sangue ricco di ossigeno scorre attraverso la valvola mitrale durante la diastole.
- (E) Nella vena polmonare scorre sangue ricco di ossigeno.

- 4) L'ormone paratiroideo (PTH) è un ormone della ghiandola paratiroide che aumenta i livelli di calcio nel sangue, aumentando il suo riassorbimento nel tubulo distale del rene. Il PTH è inibito da un alto livello di calcio (ipercalcemia) e stimolato da un basso livello di calcio (ipocalcemia). Inoltre, il PTH abbassa la concentrazione di fosfato nel siero. FGF-23 è un

ormone diverso, ma ha lo stesso effetto del PTH sul fosfato. FGF-23 inibisce il PTH ed è stimolato da un PTH elevato.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette in base al testo?

- I. FGF-23 crea un feedback negativo su PTH.
- II. FGF-23 aumenta i livelli di calcio nel sangue.
- III. Il PTH, come anche FGF-23, abbassa i livelli di fosfato nel sangue.
- IV. Il PTH è stimolato dall'ipocalcemia.

- (A) Nessuna delle affermazioni è corretta.
- (B) Le affermazioni I, II e IV sono corrette.
- (C) Le affermazioni I e III sono corrette.
- (D) Tutte le affermazioni sono corrette.
- (E) Le affermazioni I, III e IV sono corrette.

- 5) Se c'è una pressione relativa negativa nell'orecchio medio, si parla di barotrauma. La membrana mucosa può quindi lacerarsi. Se c'è una sovrappressione relativa, si parla di barotrauma inverso. Questo provoca una trazione sulla mucosa, ma non porta ad una lacerazione. Se l'immersione avviene troppo velocemente, si verifica un barotrauma: il danno alla mucosa provoca un'emorragia che porta alla rottura della membrana timpanica. L'acqua può penetrare, irritare l'organo dell'equilibrio all'interno dell'orecchio e portare di conseguenza a vertigini, perdita di orientamento, fino a causare l'annegamento.

Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dal testo?

- (A) Nel barotrauma inverso, contrariamente a quanto accade nel barotrauma, si ha una sovrappressione relativa nella cavità colpita.
- (B) Durante l'immersione si verifica sempre un barotrauma.
- (C) Un problema in caso di barotrauma può essere l'annegamento come ulteriore conseguenza della rottura del timpano.
- (D) Con il barotrauma inverso, c'è solo una trazione sulla membrana mucosa.
- (E) Il barotrauma può verificarsi durante l'immersione, mentre durante l'emersione può verificarsi il barotrauma inverso.

- 6) L'ipofisi è una ghiandola che si trova nel cervello e produce l'ormone stimolante della tiroide TSH. Questo agisce sulla ghiandola tiroidea, che poi produce triiodotironina T3 e levotiroxina tetraiodinata T4. Se sono necessari valori maggiori di T3 e T4, l'ipofisi produce più TSH in modo che la tiroide reagisca e viceversa. Nella ghiandola tiroidea vengono prodotti circa l'85% di T4 e il 15% di T3. Il tutto è controllato da un circuito regolatore, che può essere influenzato da malattie e altri fattori esogeni. Nell'ipertiroidismo, si osserva un aumento di T4 e T3 nel sangue del paziente. Si fa una distinzione tra ipertiroidismo primario e secondario. Nell'ipertiroidismo primario il problema è nella tiroide stessa, che produce in quantità sproporzionate T3 e T4. Nell'ipertiroidismo secondario il problema è a livello dell'ipofisi che aumenta in modo patologico la produzione di TSH e quindi stimola la tiroide a produrre più triiodotironina e levotiroxina tetraiodinata.

Quale o quali delle seguenti affermazioni sull'ipertiroidismo primario e secondario è corretta o sono corrette?

- I. Nell'ipertiroidismo secondario, a differenza dell'ipertiroidismo primario, si riscontra un aumento di T3 e T4 nel sangue del paziente.
 - II. Nell'ipertiroidismo primario il problema è a livello della tiroide stessa.
 - III. Nell'ipertiroidismo primario, a differenza dell'ipertiroidismo secondario, c'è una diminuzione del TSH nel sangue del paziente.
 - IV. Con meno T3 e T4 nel sangue, l'ipotalamo produce più TSH.
- (A) Le affermazioni I e II sono corrette.
 - (B) Le affermazioni II e III sono corrette.
 - (C) Le affermazioni II e IV sono corrette.
 - (D) Soltanto l'affermazione II è corretta.
 - (E) Nessuna delle affermazioni è corretta.

- 7) Durante la degradazione dell'emoglobina, si forma la bilirubina, che ha un colore giallo-marrone. Essa si forma quando i globuli rossi (eritrociti) scoppiano, o soprattutto quando gli eritrociti vengono distrutti dai macrofagi nel fegato e nella milza. Dapprima si forma il precursore biliverdina, che viene poi convertito in bilirubina dalla biliverdina reduttasi. All'inizio, la bilirubina non è coniugata (bilirubina indiretta) e non covalentemente legata all'albumina. La bilirubina non coniugata viene poi convertita in bilirubina coniugata (bilirubina diretta) nelle cellule epatiche. Questa è poi legata covalentemente all'albumina. Nel caso di ittero, c'è troppa bilirubina nel sangue e la pelle e le sclere diventano giallastre. Se il problema è antecedente al fegato, si chiama ittero pre-epatico. Se il problema invece è nel fegato, si chiama ittero intraepatico.

Quale delle seguenti affermazioni sull'ittero è corretta?

- (A) L'ittero si verifica quando la biliverdina reduttasi non funziona correttamente.
- (B) Nell'ittero pre-epatico, la bilirubina diretta si accumula e può portare all'ingiallimento della pelle e delle sclere.
- (C) La bilirubina è il precursore della biliverdina.
- (D) L'ittero non si verifica mai durante l'emolisi (lo scoppio dei globuli rossi).
- (E) L'ittero può essere causato da malattie del fegato.

- 8) I batteri si distinguono per via dei loro due diversi involucri cellulari. I batteri Gram-negativi hanno una membrana esterna, porine, uno strato di peptidoglicano a 1-2 strati e una membrana plasmatica. I batteri Gram-positivi, invece, consistono in uno strato di peptidoglicano a 25 strati, acidi teicoici e la membrana plasmatica sottostante. Un'infezione da batteri Gram-negativi o Gram-positivi può essere riconosciuta con la colorazione di Gram. In questo processo, tutte le cellule sono colorate di viola con il violetto di genziana. In seguito, viene aggiunta una soluzione di iodio-alciano, dove tutte le cellule rimangono ancora viola. Dopo essere stati decolorati con etanolo, i batteri Gram-positivi rimangono violetti e i batteri Gram-negativi decolorano. Inoltre, si può poi controcolorare con safranina, dove i batteri Gram-negativi diventano rossi.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. Dopo la completa colorazione di Gram, i batteri Gram-negativi sono viola.
 - II. I batteri Gram-negativi non hanno una membrana esterna.
 - III. I batteri Gram-positivi hanno uno strato di peptidoglicano più sottile dei Gram-negativi.
 - IV. Dopo aver trattato i batteri con etanolo, i batteri Gram-positivi decolorano.
 - V. Il colore viola viene dal trattamento con safranina.
- (A) Le affermazioni I e II sono corrette.
 - (B) Le affermazioni I e V sono corrette.
 - (C) Soltanto l'affermazione I è corretta.
 - (D) Le affermazioni II, III e IV sono corrette.
 - (E) Nessuna delle affermazioni è corretta.

- 9) La malaria è una malattia trasmessa dalla zanzara *Anopheles*, che è innescata dal parassita *Plasmodium*. Durante il suo pasto di sangue, la zanzara trasmette gli sporozoiti del parassita nel sangue, che da lì entrano negli epatociti (cellule del fegato) dell'umano. Qui inizia la schizogonia esoeritrocitaria (riproduzione asessuata), in cui da ogni sporozoite si sviluppano 10'000-30'000 merozoiti. Lo stadio di sviluppo a questo punto viene chiamato schizonte epatico. I merozoiti vengono poi rilasciati nuovamente nel flusso sanguigno man mano che si formano e la schizogonia esoeritrocitaria è completa. I merozoiti rilasciati nel sangue attaccano esclusivamente i globuli rossi e li fanno scoppiare. Lo scoppio dei globuli rossi rilascia tossine solubili, il sistema immunitario si attiva e iniziano i sintomi tipici come febbre e brividi.

Quale o quali delle seguenti affermazioni sulla malaria è corretta o sono corrette?

- I. La zanzara *Anopheles* trasmette gli sporozoiti del plasmodio agli esseri umani.
 - II. La schizogonia esoeritrocitaria è già finita con la formazione degli schizonti epatici.
 - III. Da un singolo sporozoite possono risultare fino a 30'000 merozoiti.
 - IV. I merozoiti vengono rilasciati in modo irregolare e attaccano i globuli bianchi.
 - V. L'infezione degli eritrociti causa febbre e brividi.
- (A) L'affermazione I è corretta.
 - (B) L'affermazione II è corretta.
 - (C) Le affermazioni I e III sono corrette.
 - (D) Le affermazioni III e IV sono corrette.
 - (E) Le affermazioni I, III e V sono corrette.

- 10) Una donna ha il genotipo XX e un uomo il genotipo XY. Il padre trasmette quindi per forza il suo cromosoma X a sua figlia e il suo cromosoma Y a suo figlio. La madre trasmette in maniera casuale una delle due sue X sia a suo figlio che a sua figlia. Se una malattia è ereditata in modo X-linked recessivo, questo significa che l'allele malato è sulla X ma una seconda X sana può compensare quella malata. Una donna è quindi malata solo se entrambi i suoi cromosomi X portano il tratto della malattia. Le varianti sono due, o l'allele malato su una X non può essere compensata, o entrambe le X sono colpite. Un uomo non può essere portatore della malattia senza essere lui stesso malato.

Quale risposta non è corretta se si tratta di una malattia X-linked recessiva?

- (A) Se la nonna (la madre del padre) è malata e anche il nonno (il padre del padre) è malato, il padre e sua figlia saranno certamente malati.
- (B) Se la nonna (madre della madre) è malata e il nonno (padre della madre) no, la madre sarà ancora sana.
- (C) Se la madre è portatrice sana (solo un cromosoma X malato) e il padre è malato, figli e figlie possono esprimere la malattia.
- (D) Se la madre è malata, anche suo figlio è sempre malato.
- (E) Una donna può essere portatrice senza essere malata, un uomo è certamente malato se porta l'allele malato.

- 11) Il pancreas produce tre diversi gruppi di proteine. Il primo gruppo sono gli zimogeni. Si tratta di precursori di enzimi digestivi che sono inattivi. Diventano attivi solo attraverso gli enzimi dell'intestino tenue. Il secondo gruppo sono gli enzimi attivi. Il terzo gruppo è composto da proteine protettive e regolatrici. Tra le diverse funzioni, queste ultime proteggono dall'autodigestione. Se gli zimogeni sono attivati troppo presto, si può sviluppare una pancreatite perché gli zimogeni attaccano il pancreas.

Quale di queste risposte non è vera?

- (A) I diversi gruppi di proteine hanno funzioni diverse.
- (B) Senza gli enzimi nell'intestino tenue, gli zimogeni rimangono inattivi.
- (C) Il pancreas potrebbe digerire se stesso con i suoi enzimi.
- (D) Gli zimogeni non sono dannosi per il pancreas anche nella loro forma attiva.
- (E) Solo il terzo gruppo non è composto da enzimi.

- 12) La respirazione umana è controllata da diversi muscoli. Da un lato, ci sono i muscoli respiratori, che comprendono il diaframma e i muscoli intercostali, ma ci sono anche i muscoli di supporto respiratorio. Questi sono muscoli che hanno principalmente una funzione diversa, ma possono anche aiutare la respirazione in determinate circostanze. Questi sono usati per esempio nello sport. In una persona a riposo, solo i muscoli respiratori sono utilizzati per l'inspirazione e l'espiazione è passiva. Durante lo sport, sia i muscoli respiratori che i muscoli respiratori ausiliari sono utilizzati per l'inspirazione, e i muscoli intercostali interni e i muscoli addominali aiutano anche nell'espiazione.

Quali affermazioni sono vere?

- I. L'espiazione a riposo avviene senza un'attivazione di muscoli.
- II. Il diaframma è responsabile dell'ispiazione.
- III. L'espiazione è possibile solo passivamente.

- (A) Tutte le affermazioni sono corrette.
- (B) Le affermazioni I e III sono corrette.
- (C) Le affermazioni II e III sono corrette.
- (D) Solo l'affermazione I è corretta.
- (E) Le affermazioni I e II sono corrette.

- 13) Le vie respiratorie hanno diverse funzioni. L'aria viene condotta dalla cavità nasale attraverso i bronchi e i bronchioli agli alveoli, dove avviene lo scambio di gas. Nel processo l'aria che respiriamo viene purificata. Questo viene fatto dall'epitelio ciliato, che consiste da cellule con molte ciglia vibratili sottili. Queste trasportano uno strato di muco viscoso verso la gola attraverso movimenti ondulatori. Particelle di polvere, batteri e altre piccole particelle si attaccano allo strato di muco viscoso e vengono trasportate via con esso. Inoltre, l'aria che respiriamo è umidificata dallo strato di secreto liquido e riscaldata a circa 37°C durante il suo percorso attraverso le vie respiratorie.

Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta dal testo?

- (A) Lo scambio di gas avviene nei bronchi.
- (B) Le ciglia vibratili intrappolano attivamente le particelle di polvere.
- (C) Lo strato di secreto liquido è il principale responsabile del riscaldamento dell'aria che respiriamo.
- (D) Le ciglia vibratili sono essenziali per la rimozione dei corpi estranei.
- (E) Lo strato di muco viscoso è molto duro e quindi i corpi estranei vi si attaccano.

- 14) Il polso a riposo in un uomo adulto corrisponde a circa 70 battiti al minuto. Ad ogni battito, vengono espulsi circa 70 ml di sangue. Questo significa che vengono trasportati circa 5 litri di sangue al minuto. Durante l'esercizio fisico, la frequenza cardiaca può aumentare fino a 2,5 volte, cioè fino a 175 battiti al minuto. Inoltre, il volume di sangue per battito può essere approssimativamente raddoppiato. Questo significa che il volume pompato al minuto può aumentare di cinque volte. L'attività del cuore si adatta al bisogno di ossigeno del corpo. Pertanto, viene pompato più sangue durante uno sforzo maggiore.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. Durante lo sforzo, il polso può aumentare di cinque volte.
- II. Se la domanda di ossigeno è aumentata, viene pompato meno sangue.
- III. Durante l'esercizio, viene pompato fino a cinque volte più sangue.

- (A) Nessuna delle affermazioni è corretta.
- (B) L'affermazione I è corretta.
- (C) L'affermazione I e III sono corrette.
- (D) L'affermazione II è corretta.
- (E) L'affermazione III è corretta.

- 15) Gli odori sono percepiti attraverso le cellule olfattive dell'epitelio olfattivo. Quando vengono inalate, le sostanze odorose idrosolubili raggiungono la regio olfattoria nel naso. Qui si trovano le cellule olfattive dell'epitelio olfattivo, ricoperte di un muco, essenziale per la loro funzione. Difatti, le sostanze olfattive si dissolvono in questo muco e raggiungono così i pori dei peli olfattivi. Seguono i bulbi olfattivi con proteine recettori. Si formano isole di recettori con la stessa proteina recettoriale. Un essere umano ha 350 recettori, con i quali si possono percepire circa 10'000 profumi diversi. I diversi profumi sono creati da una diversa combinazione dei recettori attivati.

Quale delle seguenti affermazioni può essere derivata dal testo?

- (A) Odori diversi possono attivare lo stesso recettore.
- (B) Ogni odore ha il suo recettore.
- (C) Odori diversi possono attivare la stessa combinazione di recettori.
- (D) Un profumo che non si dissolve nel muco dell'epitelio olfattivo viene comunque percepito.
- (E) L'intera mucosa nasale è responsabile della percezione degli odori.

16) Il consumo di ossigeno del muscolo del cuore dipende dalla portata cardiaca. Il muscolo del cuore (miocardio) ha riserve di energia molto limitate, quindi il flusso di sangue costante è necessario per l'approvvigionamento energetico. Se il muscolo cardiaco non viene più fornito di sangue, il tempo di riserva del miocardio, cioè il tempo fino al verificarsi delle conseguenze funzionali, è di soli 15 secondi. L'arresto cardiaco si verifica di solito dopo 3-5 minuti a causa della fibrillazione ventricolare. Tuttavia, ci vogliono circa 20 minuti perché si verifichi un danno irreversibile. Dopo più di 20 minuti, il tessuto muore e il muscolo cardiaco si necrotizza.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. La necrosi miocardica è reversibile.
- II. Se il cuore si ferma, segue immediatamente un danno secondario irreversibile.
- III. L'irrorazione sanguigna è responsabile dell'approvvigionamento energetico del cuore.

- (A) Le affermazioni II e III sono corrette.
- (B) Le affermazioni I e II sono corrette.
- (C) Nessuna delle affermazioni è corretta.
- (D) L'affermazione II è corretta.
- (E) L'affermazione III è corretta.

17) L'asma bronchiale è una malattia infiammatoria cronica del sistema bronchiale. I sintomi comuni includono una tosse secca e irritante, respiro corto e una sensazione di oppressione al petto. Ci sono diverse forme di asma. Da un lato, c'è l'asma allergico, che è scatenato dal contatto con un allergene. D'altra parte, c'è l'asma non allergico. Questo è causato da infezioni e irritazioni come il fumo, l'aria fredda o i farmaci. L'asma più comune è l'asma misto, che è una combinazione di asma allergico e non allergico. L'asma è caratterizzato da attacchi di dispnea (sensazione di fatica a respirare).

Quale delle seguenti affermazioni non è corretta?

- (A) La dispnea è un sintomo dell'asma.
- (B) Le infezioni portano all'asma allergico.
- (C) L'asma bronchiale non è una malattia acuta.
- (D) L'asma misto è più comune dell'asma allergico.
- (E) La tosse produttiva (umida) non è un disturbo comune dell'asma.

18) La fibrosi cistica è una malattia multiorgano ereditaria in cui il canale Cl^- , regolato da cAMP non funziona. Questo è dovuto a un difetto della proteina CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator). Questo canale si trova nella membrana cellulare delle cellule epiteliali ciliate nelle vie respiratorie, come anche in altri posti. Il difetto porta ad una ridotta secrezione di Cl^- , seguita da un aumento dell'assorbimento di Na^+ nella cellula attraverso un canale Na^+ epiteliale, che porta ad una diminuzione del contenuto di acqua del secreto bronchiale. Di conseguenza, il muco diventa viscoso e non può più essere eliminato correttamente. Questo porta ad un aumento del rischio di infezioni ricorrenti. Inoltre, sono colpiti altri organi in cui la secrezione è anche più viscosa e meno in quantità rispetto alle persone sane.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. Le secrezioni degli organi colpiti contengono meno acqua di quelle degli organi sani.
- II. Il difetto nella proteina CFTR porta ad un difetto nel canale Na^+ epiteliale.
- III. La fibrosi cistica non ha conseguenze sulla salute.

- (A) L'affermazione I è corretta.
- (B) L'affermazione II è corretta.
- (C) L'affermazione III è corretta.
- (D) Le affermazioni I e II sono corrette.
- (E) Le affermazioni II e III sono corrette.

19) L'elettrocardiogramma (ECG) può essere utilizzato per analizzare il ritmo cardiaco. Si possono riconoscere, se presenti, delle aritmie, dove sono localizzate e di che tipo sono. Ci sono aritmie fisiologiche che sono presenti in individui sani. Queste includono la variabilità della frequenza cardiaca. Ciò descrive che la durata tra i battiti dipende dall'innervazione cardiaca autonoma e dalla respirazione. Le aritmie patologiche sono distinte in questo modo: si tratta di disturbi del normale ritmo cardiaco e si dividono in aritmie sopraventricolari e ventricolari. Inoltre, ci sono le extrasistoli, che sono innescate da un battito supplementare da una parte del cuore. Questi possono verificarsi fisiologicamente (in persone sane) o patologicamente (in persone malate).

Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- (A) Un ritmo cardiaco sano non può essere riconosciuto nell'ECG.
- (B) Le persone sane non possono avere cambiamenti nell'ECG.
- (C) Le aritmie patologiche possono verificarsi anche in persone sane.
- (D) L'ECG di una persona sana può mostrare extrasistoli.
- (E) Le extrasistoli sono un battito saltato del cuore.

20) *Giardia intestinalis* è un parassita che viene ingerito attraverso acqua potabile o cibo contaminato. Il parassita è diffuso in tutto il mondo, ma è più comune nei paesi caldi. *Giardia intestinalis* causa la giardiasi, una malattia diarroica. La diarrea di solito si verifica per 2-3 settimane, ma in alcuni casi l'infezione è asintomatica. Nella maggior parte dei casi, la condizione migliora dopo 2-3 settimane. In alcuni casi, tuttavia, il decorso dell'infezione può risultare cronico. L'infezione viene rilevata da un campione di feci analizzato al microscopio o con un test dell'antigene.

Quale o quali delle seguenti affermazioni è corretta o sono corrette?

- I. L'infezione da *Giardia intestinalis* è rilevata da un test dell'antigene nel sangue.
- II. La giardiasi è una malattia batterica.
- III. La giardiasi guarisce sempre dopo 2-3 settimane.

- (A) Le affermazioni II e III sono corrette.
- (B) Nessuna affermazione è corretta.
- (C) L'affermazione I è corretta.
- (D) Tutte le affermazioni sono corrette.
- (E) L'affermazione II è corretta.