



*Centro Studi
Colombo*

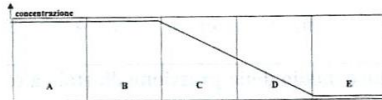
ESERCIZI TRATTI DA PROVE UFFICIALI

Apparato digerente

- 1 **Il cardias è:**
- a) una membrana che avvolge il ventricolo sinistro del cuore
 - b) una ghiandola endocrina
 - c) una valvola che controlla l'entrata del bolo alimentare nello stomaco
 - d) una valvola che controlla l'uscita del contenuto gastrico
 - e) il muscolo cardiaco
-

- 2 **Dalle analisi del sangue di un individuo risulta che il tasso di trigliceridi è particolarmente alto. Ciò significa che:**
- a) c'è una parziale alterazione del metabolismo epatico
 - b) i villi intestinali non riescono ad assorbire l'eccesso di trigliceridi
 - c) la pressione del sangue è bassa
 - d) è in atto una patologia renale
 - e) l'individuo è diabetico
-

- 3 **Il grafico riportato nella figura rappresenta in ascissa i diversi tratti (A-B-C-D-E) dell'apparato digerente: bocca, esofago, stomaco, intestino tenue, intestino crasso. In ordinata la concentrazione dei cibi dopo il pasto. La linea disegnata rappresenta pertanto:**



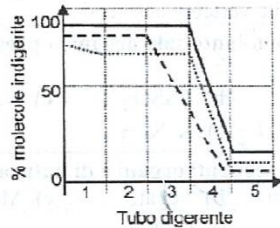
- a) l'andamento della digestione dei grassi
 - b) l'andamento della digestione degli zuccheri
 - c) l'andamento della digestione delle proteine
 - d) l'assorbimento dei grassi
 - e) la produzione della bile
-

- 4 **Il colon fa parte di:**
- a) intestino tenue
 - b) intestino crasso
 - c) duodeno
 - d) stomaco
 - e) ileo
-

- 5 **Il cardias è:**
- a) uno sfintere dello stomaco
 - b) uno sfintere del duodeno
 - c) uno sfintere del retto
 - d) una valvola del cuore
 - e) il muscolo cardiaco

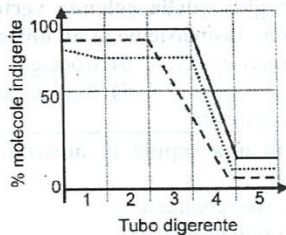
- 6 **Una cellula dello stomaco produce pepsina e non insulina perchè:**
- a) sono attivi solo i geni per la produzione di pepsina
 - b) ha geni diversi rispetto ad una del pancreas
 - c) non presenta il gene dell'insulina
 - d) l'insulina prodotta non viene trasferita nello stomaco
 - e) non sono presenti i recettori per l'insulina

- 7 Il grafico rappresenta il processo della digestione chimica di zuccheri, proteine e grassi lungo il tubo digerente, qui suddiviso in 5 settori uguali.



Gli enzimi secreti dal pancreas entrano nel settore:
a) 4 b) 2 c) 1 d) 3 e) 5

- 8 Il grafico rappresenta il processo della digestione chimica di zuccheri, proteine e grassi lungo il tubo digerente, qui suddiviso in 5 settori uguali.



Le proteine vengono digerite nei settori:

a) 3 e 4 b) 4 e 5 c) 2 e 4 d) 1 e 2 e) 2 e 3

- 9 L'esofago mette in comunicazione:
a) faringe e stomaco b) stomaco e duodeno
c) stomaco e colon d) ileo e colon
e) laringe e stomaco
- 10 Nel processo digestivo lo ione bicarbonato rappresenta:
a) una base presente nel duodeno
b) un acido presente nel duodeno
c) un componente acido del succo gastrico
d) un componente acido presente nello stomaco
e) assente nella digestione
- 11 La bile ha la funzione di:
a) idrolizzare i trigliceridi
b) digerire i grassi
c) aumentare la tensione superficiale dei lipidi
d) emulsionare i grassi
e) scindere gli acidi grassi e il glicerolo
- 12 Le parti dell'apparato digerente che secernono enzimi per la digestione sono:
a) bocca, stomaco, intestino tenue
b) bocca, esofago, stomaco
c) stomaco, intestino tenue, intestino crasso
d) esofago, stomaco, intestino tenue
e) bocca, intestino tenue, intestino retto
- 13 Le scorie azotate nell'uomo sono eliminate come:
a) amminoacidi b) ammoniaca
c) acido urico d) urea e) bile
- 14 Il tessuto più mineralizzato del corpo dei mammiferi è:
a) lo smalto del dente b) la dentina
c) l'osso compatto d) l'osso spugnoso
e) la cartilagine
- 15 Nell'attività digestiva dell'uomo un pH acido:
a) favorisce l'attivazione del pepsinogeno
b) favorisce l'attivazione degli enzimi pancreatici

- c) favorisce l'attività della flora batterica
d) blocca l'attività gastrica
e) permette l'emulsione dei grassi

- 16 A livello del colon si ha:
a) assorbimento di acqua e sali minerali
b) assorbimento di proteine e glucosio
c) digestione di proteine e amidi
d) espulsione di sostanze indigerite
e) produzione di enzimi lipolitici
- 17 L'attivazione della pepsina, l'enzima che digerisce le proteine, è favorita da:
a) un basso livello di HCl
b) un alto valore di pH
c) una bassa concentrazione di ioni idrogeno
d) un'esigua quantità di acqua
e) un'alta concentrazione di ioni idrogeno
- 18 Il dotto pancreatico sbocca:
a) nello stomaco
b) nel colon c) nell'arteria pancreatica
d) nel coledoco e) nel duodeno
- 19 Si può affermare che lo stomaco:
a) è innervato direttamente dalla porzione toracica del midollo spinale
b) è innervato dal cervelletto
c) è innervato dal sistema nervoso autonomo, sia simpatico sia parasimpatico
d) è innervato dal tronco encefalico, in particolare dal ponte
e) non è per nulla innervato
- 20 La flora batterica presente nel colon è importante perché:
a) produce anticorpi di difesa immunitaria
b) degrada le sostanze di rifiuto non digerite
c) assorbe l'acqua in eccesso
d) sintetizza vitamine del gruppo B e K
e) termina la digestione delle macromolecole
- 21 Il peritoneo è una membrana che avvolge:
a) l'intestino
b) il cuore
c) i polmoni
d) il cervelletto
e) le ossa
- 22 Il termine "cardias" si riferisce:
a) alla muscolatura tipica del cuore
b) allo strato muscolare che avvolge i vasi sanguigni
c) alla membrana che avvolge il cuore
d) alla meninge più interna che avvolge il cervello
e) alla valvola di comunicazione tra esofago e stomaco
- 23 Spesso la calcolosi biliare è asintomatica e viene scoperta casualmente nel corso di altre indagini. Più della metà di questi pazienti non sviluppa sintomi o complicazioni nemmeno nel corso degli anni. Solo quando i calcoli si muovono dalla loro sede di formazione, si hanno episodi acuti e molto dolorosi, le coliche biliari, caratterizzate da un forte dolore addominale che tende a irradiarsi anche alla schiena. Un sintomo inequivocabile è l'ittero, cioè la colorazione giallastra della cute dovuta all'entrata in circolo nel sangue della bilirubina, un costituente della bile, che non compie più il suo percorso fisiologico. Il "percorso fisiologico" della bile è:
a) il coledoco

- b) l'arteria renale
- c) la vena porta
- d) la vena epatica
- e) l'uretere

24 Lo schema rappresenta il processo di idrolisi dell'amido nel tubo digerente dell'uomo.

Amido $\xrightarrow{\text{amilasi}}$ Maltosio $\xrightarrow{\text{maltasi}}$ Glucosio

- a) nell'esofago
- b) nello stomaco
- c) nel colon
- d) in bocca
- e) nell'intestino

Soluzioni

Apparato Digerente

1	Medicina 1997	C	Il cardias, è uno sfintere che separa l'esofago dallo stomaco, essa permette il passaggio del bolo alimentare.
2	Medicina 1998	A	I trigliceridi, sono, un prodotto del metabolismo lipidico a livello epatico. Alti tassi nel sangue indicano alterazioni nel metabolismo delle cellule epatiche
3	Medicina 1999	C	Il grafico evidenzia un brusco calo di concentrazione nel tratto corrispondente all'intestino tenue, dove avviene la digestione delle proteine.
4	Medicina 1999	B	Il colon è il secondo tratto dell'intestino crasso.
5	Medicina 2000	A	Il cardias è la valvola tra l'esofago e lo stomaco.
6	Medicina 2002	A	Le cellule dello stomaco producono pepsina perché vengono espressi (trascritti e tradotti) i geni per l'enzima pepsina.
7	Medicina 2002	A	Il grafico mostra il processo digestivo, i succhi pancreatici entrano in funzione nel duodeno per la digestione dei grassi (sette 4).
8	Odontoiatria 2002	A	Nei settori 3 e 4 del grafico si evidenzia la rapida diminuzione della percentuale di proteine indigerite (linea tratteggiata) a causa dell'assorbimento intestinale.
9	Odontoiatria 1997	A	L'esofago fa parte dell'apparato digerente, esso, mette in comunicazione il faringe lo stomaco.
10	Odontoiatria 1999	A	Lo ione bicarbonato si trova nel duodeno ed ha la funzione di tampone per il chimo acido proveniente dallo stomaco.
11	Odontoiatria 1999	D	La bile, prodotta dal fegato, e contenuta nella cistifelia o colecisti viene riversata nel duodeno e serve ad emulsionare i grassi.
12	Odontoiatria 2002	A	le parti del apparato digerente secernenti enzimi sono: la bocca; lo stomaco; l'intestino tenue.
13	Veterinaria 1999	D	Dal metabolismo proteino, si formano, delle scorie azotate che trasformate in urea vengono eliminate con l'urina.
14	Veterinaria 2002	A	Lo smalto dentario essendo costituito per il 97% di sostanza inorganica e per il 3% di sostanza organica, rappresenta, il tessuto più mineralizzato e duro dell'organismo.
15	Medicina 2004	A	Il pepsinogeno è secreto dalle ghiandole gastriche dello stomaco, esso rappresenta la forma inattiva dell'enzima, in presenza di acido cloridrico si attiva trasformandosi in pepsina.
16	Veterinaria 2004	A	Il colon è la porzione media dell'intestino crasso, in cui grazie alla presenza della flora batterica si attua l'assorbimento dell'acqua e dei sali minerali.
17	Odontoiatria 2005	E	La pepsina deriva dall'attivazione del pesinogeno in ambiente fortemente acido.
18	Medicina 2005	E	Il dotto pancreatico trasporta il succo pancreatico a livello del duodeno.

19	Odontoiatria 2007 (CZ)	C	Lo stomaco come il resto degli organi interni, delle ghiandole e dei muscoli involontari ricevono innervazione da parte del sistema nervoso autonomo. Mentre il ramo parasimpatico stimola la secrezione di succo gastrico e l'aumento della motilità, il ramo simpatico, al contrario, stimola una riduzione della motilità.
20	Odontoiatria 2007	D	Il nostro apparato digerente ed in modo particolare l'intestino, è colonizzato da moltissimi microrganismi che, nel loro insieme, costituiscono la flora batterica. La flora batterica garantisce l'integrità della mucosa intestinale, favorisce i processi digestivi e di assorbimento, produce vitamine come la vitamina B12 e la vitamina K.
21	Veterinaria 2007	A	Il peritoneo è una membrana sierofibrosa, che avvolge tutti gli organi addominali dell'apparato digerente (stomaco, intestino, fegato, pancreas, colecisti). Risulta la più estesa e complessa tra le membrane sierose poiché avvolge parecchi organi, disposti nei modi più vari e con forme irregolari.
22	Odontoiatria 2008	E	Il cardias è una valvola muscolare, posta tra dell'esofago e stomaco. Il mancato, o l'incompleto funzionamento del cardias, fa sì che il contenuto gastrico, talvolta associato ai succhi pancreatici e biliari, refluisca nell'esofago, determinando il reflusso gastro-esofageo.
23	Veterinaria 2008	A	Il coledoco è un condotto di forma tubolare, deputato al trasporto della bile proveniente dal fegato e raccoltasi nella cistifellea. Esso è formato dall'unione del dotto epatico comune con il dotto cistico (proveniente dalla cistifellea) e sbocca nel duodeno.
24	Veterinaria 2008	E	L'amilasi pancreatica, che idrolizza l'amido in maltosio agisce in due siti, il lume intestinale e l'orletto a spazzola dell'enterocita. Anche la maltasi, che idrolizza le molecole di maltosio in due molecole di glucosio, è presente principalmente sulle membrane delle cellule epiteliali che rivestono i microvilli dell'intestino tenue.