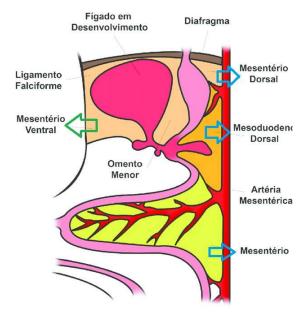


Universidade Federal Fluminense Departamento de Morfologia Gabarito – Formação do Sistema Digestório

Questão 1 - letra C

Na 5ª semana de desenvolvimento, a porção caudal do septo transverso de adelgaça e forma o mesentério ventral; já o mesentério dorsal é formado do mesênquima da parede dorsal do embrião. O mesentério dorsal está associado a todo o intestino primitivo (anterior, médio e posterior), já o mesentério ventral está associado somente ao intestino anterior.

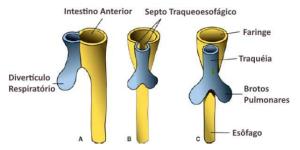


Questão 2 - letra A

O intestino anterior, além de originar todo o sistema respiratório, origina também algumas porções do sistema digestório, não só o esôfago e o estômago, mas também fígado, vesícula biliar, pâncreas e porção proximal do duodeno.

Questão 3 - letra B

 A alternativa A está incorreta porque o esôfago, embora seja um derivado do endoderma do intestino anterior, se forma a partir da porção dorsal ao broto respiratório.

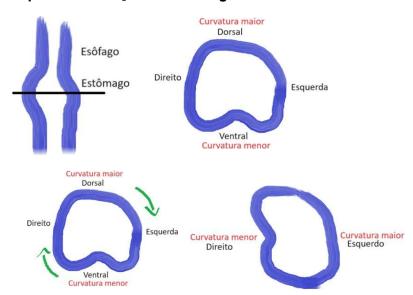


- A alternativa C está incorreta porque o músculo liso do esôfago é derivado do mesoderma esplâncnico.
- A alternativa D está incorreta porque o esôfago passa por processos de alongamento, proliferação epitelial e recanalização.

Questão 4 (F, V, V, V, F, F, V, F, F)

- I. Falsa, pois a formação do estômago se inicia como uma dilatação do intestino anterior *caudalmente* ao septo transverso.
- II. Verdadeira.
- III. Verdadeira.
- IV. Verdadeira.
- V. Falsa. O estômago rotaciona 90° em sentido *horário* em torno do seu próprio eixo craniocaudal.
- VI. Falsa. A rotação longitudinal do estômago faz com que a curvatura menor se posicione para a direita e a curvatura maior, para a esquerda.
- VII. Verdadeira.
- VIII. Falsa. O omento menor e o ligamento falciforme do fígado são derivados do mesogastro *ventral*.
 - IX. Falsa. Como resultado da rotação no eixo anteroposterior, o mesogastro *dorsal* é puxado para baixo, formando um "avental" chamado de omento maior.

Esquema da rotação do estômago:



Questão 5 - letra D

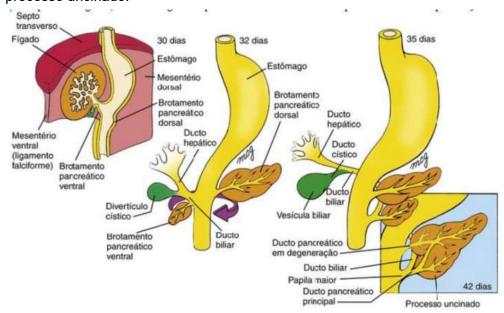
Após a rotação do estômago, os ramos direto e esquerdo do nervo vago se posicionam, respectivamente, ventral e dorsal em relação ao estômago.

Questão 6

- 1. Broto hepático
- 2. Broto cístico
- 3. Broto pancreático ventral
- 4. Broto pancreático dorsal

Questão 7 - letra C

De fato, o pâncreas é formado a partir de dois brotos: pancreático dorsal e pancreático ventral. No entanto, a maior parte do pâncreas é formado a partir do broto pancreático dorsal, que origina a cabeça, o corpo e a cauda do pâncreas; o broto pancreático ventral forma apenas o processo uncinado.



Questão 8 - (V, F, F, F, V)

- I. Verdadeira.
- II. Falso. O broto pancreático dorsal forma a maior parte do pâncreas; o broto pancreático ventral forma apenas o processo uncinado.
- III. Falso. O broto pancreático dorsal forma a cabeça, o corpo e a cauda do pâncreas.
- IV. Falso. O broto pancreático ventral forma o processo uncinado do pâncreas
- V. Verdadeiro.

Questão 9 - letra B

A rotação do estômago pressiona o duodeno contra a parede corporal dorsal, à qual ele adere e o mesoduodeno dorsal se funde ao peritônio adjacente e desaparece, de modo que o duodeno se torna um órgão retroperitoneal. No entanto, na porção próxima ao piloro do estômago, uma pequena porção do duodeno preserva o mesoduodeno e permanece como órgão intraperitoneal.

Questão 10 - (V, F, F, V)

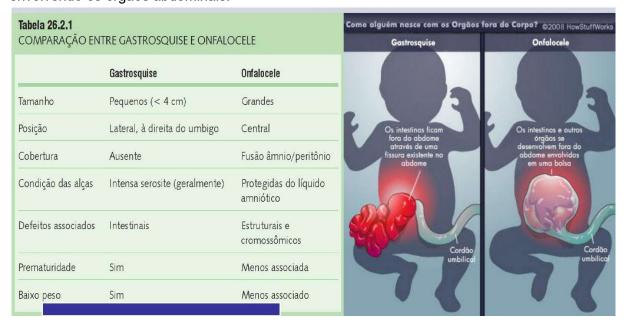
- Verdadeira.
- II. Falsa. A porção cranial da alça intestinal primária forma a porção *distal* do duodeno, jejuno e íleo. A porção proximal do duodeno é formada a partir do intestino anterior.
- III. Verdadeira.
- IV. Falsa, pois o intestino médio rotaciona no sentido anti-horário e em torno do eixo da artéria mesentérica superior, já o estômago rotaciona no sentido horário e em torno do seu próprio eixo.
- V. Verdadeira.

Questão 11 - letra A

- A alternativa B está incorreta porque o intestino médio, embora totalize 270° de rotação em torno da artéria mesentérica superior, esse processo ocorre em sentido anti-horário e não horário.
- A alternativa C está incorreta porque a porção proximal do jejuno é a primeira porção da alça intestinal a retornar e se posiciona do lado esquerdo, de modo que as demais porções da alça que retornam posteriormente se alojam cada vez mais à direita.
- A alternativa D está incorreta porque o intestino médio também contribui para a formação do intestino grosso.

Questão 12 - letra B

Diferentemente da onfalocele, na qual as vísceras abdominais projetadas para fora do corpo do embrião ficam cobertas por âmnio, na gastrosquise não há essa membrana protetora envolvendo os órgãos abdominais.



Questão 13 - letra A

- A alternativa B está incorreta porque o endoderma do intestino posterior também forma o revestimento interno da bexiga e da uretra, e não só do intestino grosso.
- A alternativa C está incorreta porque o canal anorretal é dorsal e o seio urogenital, ventral.
- A alternativa D está incorreta porque o períneo é formado pela ponta do seio urogenital.

Questão 14

• O septo urorretal e a membrana cloacal se aproximam, mas a membrana cloacal se rompe, abrindo tanto o canal anorretal quanto o seio urogenital para o exterior. Nesse processo de rompimento da membrana cloacal, o ectoderma do lado externo prolifera e oclui temporariamente a entrada do intestino posterior. Esse ectoderma que se projeta para essa região acaba se incorporando às células do local e contribui para a formação do canal anorretal. Desse modo, os ¾ superiores do canal anorretal têm origem no endoderma do intestino posterior, mas o terço inferior tem origem no ectoderma do lado externo.