

A NUTRICIÓN NOS ANIMAIS: CIRCULACIÓN E EXCRECIÓN

Exercicios autoavaliabes

1. Cal dos seguintes modelos podería corresponder ao aparato circulatorio dun anélido?

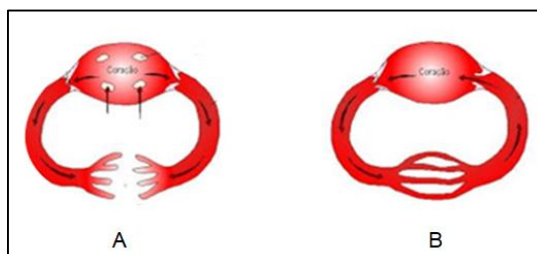


Ilustración 1. Aparatos circulatorios

2. Os seguintes esquemas corresponden aos aparatos circulatorios dun peixe, dun anfibio e dun mamífero. Identifícaos.

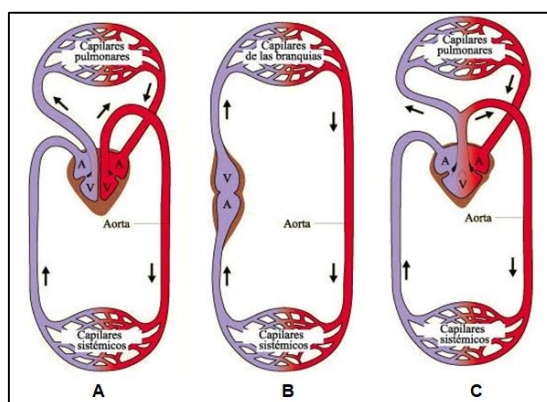


Ilustración 2. Aparatos circulatorios

3. O seguinte texto refírese á circulación de diferentes animais. Pon atención e complétao cos grupos de animais propostos: platihelintos, anfibios, peixes, anélidos.

- Nos _____ a circulación é simple, o sangue só pasa unha vez polo corazón en cada volta. O corazón é tubular e bicameral, mostra un seo venoso que recolle o sangue, unha aurícula e un ventrículo impulsor.
- Nos _____ o sangue circula a través dun vaso dorsal (cara diante) e a través dun vaso ventral (cara a parte posterior). Ambos están conectados transversalmente por aneis e nalgúns casos desenvolveron redes capilares.
- Nos _____ a circulación é dobre, cun circuítu pulmonar (menor) e un circuítu xeral (maior). O corazón nos adultos está tabicado, formando tres cavidades, dúas aurículas e un ventrículo. No único ventrículo prodúcese a mestura de sangue osixenado e carboxilado, polo que a circulación é incompleta.
- Nos _____ a difusión dos nutrientes a todas as células é facilitada pola configuración do seu tubo dixestivo altamente ramificado e o intercambio de gases prodúcese directamente ca auga do medio.

4. Identifica as partes sinaladas polos números.

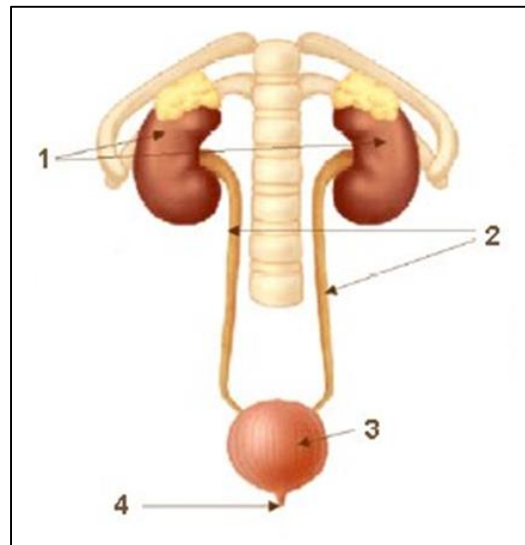


Ilustración 3. Aparato excretor

5. Identifica as partes sinaladas no seguinte esquema dun ril humano

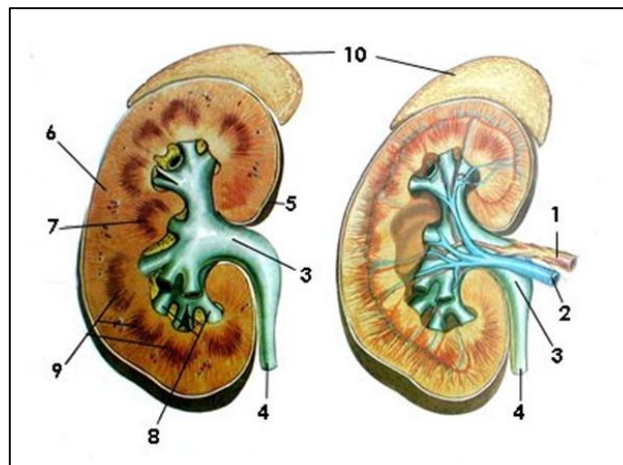


Ilustración 4. Ril humano

6. Identifica os elementos do nefrón que se están definindo.

- Zona inicial ensanchada, que recolle o líquido que se filtra dos capilares do glomérulo.
- Zona tortuosa onde se produce a reabsorción de substancias disoltas no líquido filtrado e que son necesarias para o organismo, polo que pasan de novo ao sangue.
- Tramo estreito e curvado, onde se concentra o líquido que circula polo nefrón. Está rodeado de vasos sanguíneos.
- Zona tortuosa, onde continúa a reabsorción de substancias e aumenta a concentración do líquido circulante. Desemboca no túbulo colector.



7. Elixo a opción correcta:

- 1) As aves:
 - a) Teñen un corazón organizado igual que nos mamíferos
 - b) Teñen un corazón organizado igual que nos réptiles
 - c) Teñen un corazón organizado igual que nos anfibios
 - d) O seu corazón é totalmente distinto ao dos grupos citados
- 2) O mecanismo de transporte no interior das esponxas é mediante:
 - a) Un aparato circulatorio pechado
 - b) Non hai aparato de transporte específico
 - c) Un aparato circulatorio aberto
 - d) En zonas pechado e en zonas aberto
- 3) Os insectos teñen un aparato circulatorio:
 - a) Pechado de circulación simple
 - b) Aberto con corazón dorsal
 - c) Pechado de circulación dobre
 - d) Carecen de aparato circulatorio
- 4) O sangue nos peixes:
 - a) Pasa unha vez polo corazón e pasa aos pulmóns a osixenarse
 - b) Ven das branquias ao corazón
 - c) Pasa polo corazón e vai ás branquias a osixenarse
 - d) Pasa polo corazón tres veces antes de osixenarse
- 5) Presentan glándulas verdes:
 - a) Os crustáceos
 - b) Os anélidos
 - c) Os cnidarios
 - d) Os insectos
- 6) Presentan sistemas de transporte especializados abertos:
 - a) Artrópodos e moluscos gasterópodos
 - b) Artrópodos e moluscos cefalópodos
 - c) Anélidos
 - d) Anélidos e moluscos gasterópodos
- 7) Os vertebrados cunha dobre circulación na que o sangue osixenado e carboxilado se mesturan no corazón presentan unha circulación:
 - a) Aberta e completa
 - b) Dobre e incompleta
 - c) Dobre e completa
 - d) Sinxela e completa
- 8) É unha función do aparato circulatorio nos vertebrados:
 - a) Transporte de nutrientes e distribución aos tecidos
 - b) Distribución de osíxeno aos tecidos dende as estruturas respiratorias
 - c) Recoller refugallos e levalos ata os órganos responsables da súa eliminación.
 - d) Todas as respostas anteriores son correctas
- 9) O principal produto nitroxenado dos peixes cartilaxinosos é:
 - a) Urea
 - b) Ácido úrico
 - c) Amoníaco
 - d) Non excretan produtos nitroxenados ao medio

- 10) Os insectos, as aves e moitos réptiles son animais:
- Ureotélicos
 - Amoniotélicos
 - Uricotélicos
 - Que non posúen aparato excretor
- 11) O sangue cargado con dióxido de carbono circula dende o ventrículo dereito:
- Á arteria pulmonar
 - Á arteria aorta
 - Á aurícula dereita
 - Ao ventrículo esquerdo
- 12) A respiración branquial é típica de:
- Ambientes acuáticos
 - Insectos
 - Esponxas
 - Aves
- 13) Eliminan o exceso de sal mediante as glándulas do sal:
- As tartarugas e as aves mariñas
 - Os mamíferos mariños
 - Os anfibios
 - Os invertebrados
- 14) Carecen de aparato excretor:
- Os animais diblásticos
 - Os anélidos
 - Os artrópodos
 - Os vermes planos
- 15) As columnas renais no ril atópanse:
- Na cápsula renal
 - Na codia renal
 - Na pelve renal
 - Na médula renal
- 16) O tramo estreito e curvado, en forma de U, onde se concentra o líquido que circula polo nefrón denomínase:
- Asa de Henle
 - Túbulo contorneado proximal
 - Túbulo contorneado distal
 - Túbulo colector
- 17) A secreción tubular prodúcese no:
- Glomérulo
 - Túbulo contorneado distal
 - Túbulo colector
 - Cápsula de Bowman
- 18) É unha estrutura excretora:
- Tegumentos
 - Glándula da sal
 - Fígado
 - Todas as anteriores son estruturas secretoras

Solucións

1. Cal dos seguintes modelos podería corresponder ao aparato circulatorio dun anélido?

Solución:

O modelo B podería corresponder ao aparato circulatorio dun anélido, pois presenta unha circulación pechada. No modelo A podemos apreciar un exemplo de aparato circulatorio aberto, no que o líquido circulatorio abandona os condutos para bañar a cavidade interna.

2. Os seguintes esquemas corresponden aos aparatos circulatorios dun peixe, dun anfibio e dun mamífero. Identifícaos.

Solución:

- a) *Mamífero*
- b) *Peixe*
- c) *Anfibio*

3. O seguinte texto refírese á circulación de diferentes animais. Pon atención e complétao cos grupos de animais propostos: platelmintos, anfibios, peixes, anélidos.

Solución:

- a) *Peixes*
- b) *Anélidos*
- c) *Anfibios*
- d) *Platihelminchos*

4. Identifica as partes sinaladas polos números.

Solución:

- 1) *Riles*
- 2) *Uréteres*
- 3) *Vexiga*
- 4) *Uretra*

5. Identifica as partes sinaladas no seguinte esquema dun ril humano

Solución:

- 1) *Arteria renal*
- 2) *Vea renal*
- 3) *Pelve renal*
- 4) *Uréter*
- 5) *Cápsula*
- 6) *Codia renal*
- 7) *Pirámide de Malpighi*
- 8) *Cálices renais*
- 9) *Medula renal*
- 10) *Glándulas suprarrenais*

6. Identifica os elementos do nefrón que se están definindo.

Solución:

- a) Cápsula de Bowman
- b) Túbulo contorneado proximal
- c) Asa de Henle
- d) Túbulo contorneado distal

7. Elix a opción correcta:

Solución:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	B	C	A	A	B	D	A
10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	A	A	A	A	B	A	B	D

Licenzas das ilustracións

Ilustración	Recurso
Ilustración 1. <i>Aparatos circulatorios.</i>	Procedencia: Guías para o bacharelato (LOMCE), Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade.
Ilustración 2. <i>Aparatos circulatorios.</i>	Procedencia: Guías para o bacharelato (LOMCE), Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade.
Ilustración 3. <i>Aparato excretor.</i>	Procedencia: Guías para o bacharelato (LOMCE), Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade.
Ilustración 4. <i>Ril humano.</i>	Procedencia: Guías para o bacharelato (LOMCE), Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade.