

Anatomofisiología

T3

Aparato locomotor

P001

EIR 2015-2016

El radio se articula en su parte distal con los huesos del carpo que constituyen la muñeca, concretamente se articula con el escafoides (opción 4 correcta) y el semilunar.

Además, podemos observar que las demás opciones de respuesta hacen referencia a la segunda hilera de los huesos del carpo, por lo que en ningún momento se podrían articular con el radio.

P002

EIR 2015-2016

El músculo aductor mayor es un músculo perteneciente al grupo de los aductores (aductor mayor, aductor largo y aductor corto). Se origina en la rama inferior del isquion y del pubis (no se inserta en la rama superior del pubis, opción 4 incorrecta), y en la tuberosidad isquiática, insertándose en el tubérculo aductor (no formando la pared anterior del mismo, opción 3 incorrecta) y línea áspera del fémur. Está inervado por el nervio ciático y obturador (opción 2 incorrecta). Su función es la aducción de la articulación de la cadera y la extensión de la misma. También puede actuar como rotador lateral o medial, además de estabilizar la pelvis y la columna vertebral.

P022

EIR 2015-2016

La unidad funcional del músculo es la fibra muscular, ésta a su vez, está formada por miofibrillas que contienen miofilamentos. La unidad funcional de la miofibrilla es el sarcómero, en cuyo interior se encuentran los miofilamentos finos de actina y gruesos de miosina.

Durante la contracción, en presencia de calcio, la actina y la miosina se deslizan entre sí, lo que conlleva a un acortamiento del sarcómero. Por tanto, los miofilamentos de actina y miosina no se acortan sino que se desplazan. Lo que sí se acorta es el sarcómero.

Los túbulos T son unas estructuras presentes en la fibra muscular del músculo estriado que consisten en una invaginación del sarcolema (membrana celular) hasta la unión de dos sarcómeros. La función de los túbulos T es permitir que la despolarización de la membrana y, por tanto, la contracción se haga de forma más rápida.

T4

Sistema nervioso

P005

EIR 2015-2016

La inervación simpática visceral, en su parte extrínseca, está dominada por los nervios espláncnicos que se dividen en: nervios espláncnicos torácicos, lumbares (opción correcta) y sacro. De ahí que la respuesta correcta sea la opción 2, ya que la opción 1 (nervios espláncnicos pélvicos) pertenece a la inervación parasimpática, al igual que el nervio vago, que es el nervio parasimpático por excelencia. La opción 4 no es correcta porque el plexo lumbar no tiene inervación visceral simpática sino que está formado por nervios del sistema nervioso somático. Con estos nervios conectan nervios simpáticos por ramas colaterales.

T5

Aparato cardiocirculatorio

P003

EIR 2015-2016

Dentro de las posibles estructuras que están en la aurícula derecha, la más correcta entre las opciones es el foramen oval, aunque no está presente de forma fisiológica ya que se cierra al nacer, y queda el vestigio del foramen, llamado fosa oval. El resto de opciones de respuestas son estructuras presentes en los ventrículos (opciones 1 y 4) y la válvula mitral que está situada entre la aurícula y el ventrículo izquierdos.

T8

Sistema digestivo

P004

EIR 2015-2016

El sistema venoso portal está constituido por la unión veno-venosas de la vena porta con las venas hepáticas que drenan en la cava inferior, que a su vez desemboca en la aurícula derecha del corazón. La vena porta, formada por la vena esplénica y la mesentérica superior, se divide en ramas que penetran en los sinusoides hepáticos de cada hepatocito, desde donde la sangre

Anatomofisiología

sale por las venas centrolobulillares que confluyen en las venas hepáticas o suprahepáticas. El sistema porta hepático se incluye en la circulación del aparato digestivo, no en la circulación pulmonar (opción 2 incorrecta).

T11

Aparato reproductor

P226

EIR 2015-2016

Los espermatozoides son producidos en los túbulos seminíferos, los cuales desembocan en el epidídimo donde se nutren y finalizan su maduración. A continuación, siguen por el conducto deferente hasta llegar a la vesícula seminal, donde se almacenan hasta que se expulsan por el pene a través del conducto eyaculador y la uretra. La túnica albugínea es una cápsula densa, blanca y fibrosa que engloba cada testículo; esta túnica emite unas prolongaciones hacia el interior que forman septos, entre los cuales se encuentran los túbulos seminíferos.