

CUESTIONARIO ANATOMIA SEMANA 28

COMPARTIMIENTOS DE LA PIERNA

1. **¿Cuáles son los 3 compartimientos fasciales de la pierna?** Anterior, lateral y posterior de la pierna.
2. **¿Por qué están limitados?** Por tabiques intermusculares anterior y posterior, membrana interósea y los dos huesos de la pierna a los que se unen.
3. **¿Qué otro nombre tiene el compartimiento anterior de la pierna?** Compartimiento extensor o dorsiflexor.
4. **¿Dónde se localiza?** Anterior a la membrana interósea entre cara lateral del cuerpo de la tibia y la cara medial del cuerpo del peroné y anterior al tabique intermuscular que los conecta.
5. **¿Cómo está limitado el compartimiento anterior?** Anteriormente por la fascia profunda de la pierna y la piel, la fascia profunda que recubre el compartimiento anterior es densa en su porción superior dando parte de la inserción proximal al musculo profunda a ella.
6. **¿Que forman inferiormente dos engrosamientos de la fascia profunda?** Retináculos que fijan los tendones de los músculos del compartimiento anterior antes y después de que crucen la articulación talocrural y evitan su deformación anterior en forma de cuerda del arco cuando hay flexión dorsal.
7. **¿Cuáles son los dos tipos de retináculos?** Superior de los músculos extensores y el retináculo inferior de los músculos extensores.
8. **¿Cuál el retináculo superior?** Es una banda resistente y hecha de la fascia profunda que se extiende desde el peroné hasta la tibia proximal a los maléolos.
9. **¿Cuál es el retináculo inferior?** Es una banda en forma de Y de la fascia profunda que se inserta lateralmente en la cara anterosuperior del calcáneo, forma una resistente asa alrededor de los tendones del tercer peroneo y el extensor largo de los dedos.
10. **¿Cuáles son los 4 músculos del compartimiento anterior de la pierna?** Tibial anterior, extensor largo de los dedos, extensor largo del dedo gordo y el tercer peroneo.
11. **¿A dónde se insertan estos músculos?** Cruzan y se insertan anteriormente al eje de la articulación talocrural o del tobillo orientado transversalmente por lo que flexores dorsales de articulación talocrural.
12. **¿Dónde se insertan los extensores largos?** Cara dorsal de los dedos, actúan como extensores (elevadores).
13. **¿Cuál es la amplitud de la flexión plantar?** 20 grados desde la posición neutra.
14. **¿Para qué se utiliza la flexión dorsal?** Fase de oscilación de la marcha, ya que la contracción concéntrica mantiene el antepié elevado para esquivar el suelo al caminar hacia delante, luego la fase de apoyo, la contracción excéntrica del tibial anterior controla el descenso del antepié hacia el suelo tras el contacto con el talón.
15. **¿Qué músculo es delgado que descansa sobre la cara lateral de la tibia, es el flexor dorsal más medial y superficial?** Tibial anterior
16. **¿Dónde se origina el largo tendón del tibial anterior?** Mitad de camino en la pierna y desciende por la cara anterior de la tibia. Pasa profunda a los retináculos superior e inferior de los músculos extensores.
17. **¿Dónde se inserta el tibial anterior?** Revestido por su propia vaina sinovial lado medial del pie.
18. **¿Dónde se localiza el tendón?** A la mayor distancia posible del eje de la articulación talocrural y es el flexor dorsal más potente.

19. **¿Qué recorrido tiene el tibial anterior y posterior?** Cruzan las articulaciones subastragalina y transversa del tarso para insertarse en el borde medial del pie y actuar sinérgicamente en la inversión de éste.
20. **¿Cuál es el músculo más lateral de los músculos anteriores de la pierna?** Extensor largo de los dedos.
21. **¿Dónde se establece la pequeña porción de la inserción proximal del extensor largo de los dedos?** Cóndilo lateral de la tibia.
22. **¿Dónde se inserta la mayor parte del músculo?** Cara medial del peroné y la parte superior de la cara anterior de la membrana interósea.
23. **¿En qué parte el músculo se vuelve tendinoso?** Superior al tobillo donde se forman 4 tendones que se insertan en las falanges de los cuatro dedos laterales del pie.
24. **¿Qué estructura rodea los cuatro tendones del extensor largo de los dedos?** Vaina sinovial
25. **¿Qué forma cada tendón del extensor de los dedos?** Expansión membranosa o aponeurosis dorsal sobre el dorso de la falange proximal del dedo, se divide en dos bandeletas laterales y una central.
26. **¿Dónde se inserta la bandeleta central?** En la base de la falange media y las laterales convergen para insertarse en la base de la falange distal.
27. **¿Cuál es la parte separada del extensor largo de los dedos que comparte su misma vaina sinovial?** Tercer peroneo
28. **El extensor largo de los dedos y el tercer peroneo son continuas pero distalmente el tendón del peroneo, ¿a dónde discurre para insertarse?** 5º. Metatarsiano
29. **¿Qué musculo participa en ayudar en la eversión o pronación del pie?** Tercer peroneo
30. **¿Qué musculo no siempre esta presente?** Tercer peroneo
31. **¿Qué musculo es delgado y se sitúa en la profundidad entre el tibial anterior y el extensor largo de los dedos, en su inserción superior a la mitad media del peroné y la membrana interósea?** Extensor largo del dedo gordo.
32. **¿Dónde se hace superficial el extensor largo del dedo gordo?** En el tercio distal de la pierna y pasa profundo al retináculo de los músculos extensores
33. **¿Qué inerva el compartimiento anterior?** Nervio peroneo profundo
34. **¿Ramo de quién es el peroneo profundo?** Ramo terminal del nervio peroneo común.
35. **¿Dónde se origina?** Entre el músculo peroneo largo y el cuello del peroné.
36. **¿Cuál es el recorrido del peroneo profundo?** Después de entrar en el compartimiento anterior este acompaña a la arteria tibial anterior, primero entre el tibial anterior y el extensor largo de los dedos, luego entre el tibial anterior y el extensor largo del dedo gordo., sale del compartimiento y continua a lo largo de la articulación talocrural para inervar músculos intrínsecos (extensores cortos de los dedos y del dedo gordo) y una pequeña porción a la piel del pie.
37. **Cuando se lesiona el nervio, ¿qué pasa?** No se puede flexionar dorsalmente el pie (pie caído).
38. **¿Qué arterias hay en el compartimiento anterior?** Arteria tibial anterior que irriga las estructuras del compartimiento anterior.
39. **Esta arteria es rama terminal, ¿de qué arteria?** Arteria poplítea.

40. **¿Dónde se inicia?** Borde inferior del músculo políteo (cuando la arteria poplítea pasa profunda al arco tendinoso del músculo sóleo).
41. **¿Cuál es su recorrido?** Después de pasar profunda al arco tendinoso del sóleo se dirige anterior a través de una abertura en la parte superior de la membrana interósea para descender sobre la cara anterior de ésta, entre los músculos tibial anterior y extensor de los dedos. En la articulación talocrural a mitad de camino entre los maléolos, la arteria tibial anterior cambia de nombre y se convierte en arteria dorsal del pie.
42. **¿Qué otro nombre recibe el compartimiento lateral de la pierna?** Eversor y es el menor de los compartimientos de la pierna.
43. **¿Cómo está limitado?** Por la cara lateral del peroné, los tabiques intermusculares anterior y posterior y la fascia profunda de la pierna.
44. **¿Dónde termina el compartimiento lateral?** Inferiamente en el en el retináculo superior de los músculos peroneos, que se extiende entre el extremo distal del peroné y el calcáneo.
45. **¿Dónde entran los peroneos largo y corto?** Entran en una vaina sinovial común que los aloja en su trayecto entre el retináculo superior de los músculos peroneos y el maléolo lateral y este como tróclea cuando cruzan la articulación talocrural.
46. **¿Qué músculos tiene el compartimiento lateral?** Músculos peroneos largo y corto.
47. **¿Dónde tienen sus vientres carnosos estos músculos?** En el compartimiento lateral, se vuelven tendinosos cuando lo para para entrar en la vaina sinovial común y pasar en profundidad al retináculo superior de los músculos peroneos.
48. **¿Qué son estos músculos?** Eversores del pie (elevan el borde lateral del pie).
49. **¿De dónde reciben inervación?** Estos músculos son postaxiales y su inervación de las divisiones posteriores de los nervios espinales que forman el ciático.
50. **¿En que participan los peroneos largo y corto?** Posterior al eje transversal de la articulación del tobillo, participan en la flexión plantar, actúan sobre las articulaciones subastragalinas y transversa del tarso (pocos grados de eversion) o fijar o deprimir el borde medial del pie como soporte de la fase de despegue de la marcha y especialmente carrera y oponer resistencia a una inversión inadvertida o excesiva del pie.
51. **¿Qué músculo es el más largo y superficial de los músculos peroneos que se origina en una porción mucho más superior del cuerpo del peroné?** Peroneo largo
52. **¿De dónde se extiende?** Desde la cabeza del peroné hasta la planta del pie.
53. **¿Dónde se puede palpar su tendón?** Se palpa y observa proximal y posterior al maléolo lateral y distal al retináculo superior de los músculos peroneos.
54. **¿Por dónde pasa el peroneo largo?** A través del compartimiento inferior (inferior a la tróclea peroneal del calcáneo) y entra en un surco de la cara anteroinferior del hueso cuboides, cruza la planta del pie en dirección oblicua y distal para alcanzar su inserción en el primer metatarsiano y los huesos cuneiformes mediales.
55. **¿Qué peroneo es un músculo fusiforme que se sitúa profundo al peroneo largo y haciendo honor a su nombre, es más corto que su compañero en el compartimiento lateral?** Peroneo corto
56. **¿Qué forma su amplio tendón?** Un surco en la cara posterior del maléolo lateral y se puede palpar inferior a éste.

57. **¿Qué recorrido tiene el tendón del peroneo corto?** Atraviesa el compartimiento superior del retináculo inferior de los músculos peroneos pasando superior a la tróclea peroneal del calcáneo, puede seguirse hasta su inserción distal en la base del 5º. Metatarsiano.
58. **¿Qué es el tendón del tercer peroneo?** Es una cinta muscular del extensor largo de los dedos, con frecuencia se fusiona con el tendón del peroneo corto.
59. **¿Cuáles son los nervios del compartimiento lateral?** El nervio peroneo superficial, ramo terminal del peroneo común, es el nervio del compartimiento lateral, sigue su trayecto como un nervio cutáneo e inerva la piel y parte distal de la cara anterior de la pierna y casi todo el dorso del pie.
60. **¿De quienes depende la circulación del compartimiento lateral?** Ramas perforantes de la arteria tibial anterior penetran a través del tabique intermuscular anterior. Inferiormente, ramas perforantes de la arteria peronea penetran a través del tabique intermuscular posterior, junto con sus venas satélites.
61. **¿Qué otro nombre recibe el compartimiento posterior de la pierna?** Compartimiento flexor, es el más grande de los 3.
62. **¿Qué hace el tabique intermuscular transverso?** Divide al compartimiento posterior y los músculos que contiene en un subcompartimiento/grupo muscular superficial y uno profundo.
63. **¿Qué inervación e irrigación tiene?** Corren a cargo del nervio tibial y de los vasos tibiales posteriores y peroneos.
64. **¿Cómo es el subcompartimiento superficial?** Más grande, es el hacia menos confinada.
65. **¿Cómo es el subcompartimiento profundo?** De menor tamaño esta limitado, al igual que el compartimiento anterior, por los dos huesos de la pierna y la membrana interósea que los mantiene juntos, y también por el tabique intermuscular transverso.
66. **¿Dónde termina el tabique intermuscular transverso?** Forma de fibras transversales de refuerzo que se extienden entre el extremo del maleólo medial y el calcáneo para formar el retináculo de los músculos flexores.
67. **¿Qué movimientos inducen los músculos del compartimiento posterior?** Flexión plantar en la articulación del tarso, inversión en las articulaciones subastragalina y transversa del tarso, y flexión los dedos.
68. **¿Qué es flexión plantar?** Es un movimiento potente 4 veces más que la flexión dorsal y una extensión más amplia 50°. Posición neutra.
69. **¿Cuáles son los músculos superficiales del compartimiento posterior de la pierna?** Gastrocnemio, el sóleo y el plantar.
70. **¿Cuáles de estos tienen un tendón común?** Gastrocnemio y el sóleo
- *El tendón calcáneo se inserta en el calcáneo.*
71. **¿Qué configuran el músculo gastrocnemio y el sóleo?** Configuran las tres cabezas del tríceps sural.
72. **¿Qué hace esta masa muscular?** Tira de la palanca formada por la tuberosidad del calcáneo para elevar el talón, deprimir el antepié.
73. **¿Cuál es el tendón más potente, más grueso y más resistente del cuerpo?** Tendón calcáneo o tendón de Aquiles.
74. **Describe el tendón de Aquiles.** Mide 15 cm de longitud y es continuación de la aponeurosis plana que se forma en la mitad de la pantorrilla donde terminan las cabezas del gastrocnemio.

75. **¿Dónde se inserta el tendón calcáneo?** Típicamente gira un cuarto de vuelta (90°.) durante su descenso, fibras del gastrocnemio se insertan lateralmente y las del sóleo lo hacen medialmente.
76. **Aunque compartan un tendón común, ¿pueden actuar solos el gastrocnemio y el sóleo?** Si, se pasea con el sóleo pero se gana el salto de longitud con el gastrocnemio.
77. **¿Quiénes conforman el tríceps sural?** Gastrocnemio cabeza lateral, gastrocnemio cabeza medial y el sóleo.
78. **¿Dónde se localiza la bolsa subcutánea calcánea?** Localizada entre la piel y el tendón calcáneo permite que la piel se mueva por encima del tendón cuando esta tenso.
79. **¿Qué hace la bolsa profunda del tendón calcáneo?** Bolsa retrocalcánea localizada entre el tendón y el calcáneo permite que el tendón se deslice sobre el hueso.
80. **¿Cuál es el músculo más superficial del compartimiento posterior y forma la parte proximal y más prominente de la pantorrilla?** Gastrocnemio
81. **¿Sobre qué articulaciones juegan las dos cabezas del gastrocnemio?** Sobre dos articulaciones, su cabeza medial es ligeramente mayor y se extiende mas distalmente que la lateral, las cabezas se juntan en el margen inferior de la fosa poplíteo donde forman los límites inferolateral e inferomedial de la fosa
82. **¿Sobre qué articulaciones actúa el gastrocnemio?** Articulación de la rodilla como sobre la talocrural. Induce la flexión plantar cuando la rodilla se encuentra en flexión completa.
83. **¿Qué músculo se encuentra en la profundidad respecto al gastrocnemio, es el llamado mulo de carga de la flexión plantar, músculo plano, grande, parecido al lenguado, tiene una inserción proximal continua en la forma de U invertida en las caras posteriores del peroné y la tibia, y un arco tendinoso que se extiende entre ellas?** Sóleo
84. **¿Qué nombre recibe el arco tendinoso que se extiende entre las caras posteriores del peroné y la tibia?** Arco tendinoso del músculo sóleo.
85. **¿Qué pasa a través de este arco para dejar la fosa poplíteo?** Arteria poplíteo y el nervio tibial.
86. **¿Cuáles son las dos ramas que se bifurca la arteria poplíteo?** Tibial anterior y posterior.
87. **¿Cómo se puede palpar el sóleo?** Sujeto de puntillas y participa junto con el gastrocnemio en la flexión plantar de la articulación talocrural, actúa en solitario cuando la rodilla esta flexionada.
88. **Es un pequeño músculo con un corto vientre y un largo tendón, esta ausente en un 5% a un 10% de las personas y es muy variable en tamaño y forma es una cinta del tamaño del dedo meñique, actúa junto con el gastrocnemio en la flexión de la rodilla y flexión plantar del tobillo:** Plantar
89. **¿Cómo actúa el plantar?** Como órgano propioceptivo para los flexores plantares de mayor tamaño esta formado de gran densidad de husos neuromusculares.
90. **¿Cuál es el apodo del plantar?** Nervio del novato
91. **¿Por dónde pasa el tendón plantar?** Se dirige distal entre el gastrocnemio y el sóleo.
92. **¿Cuáles son los músculos que configuran el grupo profundo del compartimiento posterior de la pierna?** Poplíteo, flexor largo de los dedos, flexor largo del dedo gordo y tibial posterior.
93. **¿Cuál es la función del poplíteo?** Actúa sobre la articulación de la rodilla.
94. **¿Qué función tienen el flexor largo de los dedos, del dedo gordo y tibial posterior?** Flexionan plantarmente el tobillo y los dos flexores flexionan los dedos.

95. **¿Dónde se insertan los flexores?** Se entrecruzan y se insertan en el dedo gordo que se origina lateralmente en el peroné en el subcompartimiento profundo y el que se inserta en los cuatro dedos laterales, flexor largo de los dedos que se origina medialmente en la tibia.
96. **¿Qué músculo es delgado y triangular y forma la parte inferior del suelo de la fosa poplíteica?**
Poplíteico
97. **¿En dónde se da la inserción tendinosa del poplíteico?** Cara lateral del cóndilo lateral del fémur y su amplia inserción en el menisco lateral se establece entre la membrana fibrosa y la membrana sinovial de la cápsula de la articulación de la rodilla.
98. **¿Por qué está recubierta la inserción distal carnosa de la tibia?** Fascia poplíteica, que está reforzada por una expansión fibrosa procedente del músculo semimembranoso.
99. **¿Qué hace el poplíteico durante la flexión?** Tira del menisco lateral posteriormente.
100. **Con una pierna parcialmente flexionada, ¿qué hace el poplíteico?** Se contrae para ayudar al ligamento cruzado posterior a evitar el desplazamiento anterior del fémur sobre la inclinada meseta tibial.
101. **¿Dónde se encuentra la bolsa del poplíteico o receso subpoplíteico?** Se sitúa en profundidad respecto al tendón del poplíteico.
102. **¿Qué hace el poplíteico cuando se está de pie no en contacto con el suelo y en flexión de la rodilla?** El poplíteico puede ayudar a los isquiotibiales mediales a rotar la tibia medialmente entre los cóndilos femorales
- *Es un importante flexor de todas las articulaciones del dedo gordo. Mediante la flexión del dedo gordo, este músculo ejerce un impulso final en la fase de preoscilación del ciclo de la marcha.*
103. **¿Cómo se da ciclo de la marcha?** Después de que el tríceps sural ya transmitió el impulso de la flexión plantar a la bola del pie.
104. **¿Qué es la bola del pie?** Es una prominencia de la planta situada entre las cabezas de los metatarsianos primero y segundo.
105. **¿Por dónde pasa el tendón del flexor largo del dedo gordo?** Pasa posterior al extremo distal de la tibia y ocupa un surco poco profundo de la superficie posterior del astrágalo, que se continua con el surco de la superficie plantar del sustentáculo.
106. **En su trayecto hacia la falange distal del dedo gordo, ¿a dónde discurre el tendón del flexor largo del dedo gordo?** Entre los huesos sesamoideos situados en los tendones del flexor largo del dedo gordo.
107. **Describe el flexor largo de los dedos.** Es más corto que el flexor largo del dedo gordo, discurre diagonalmente por la planta del pie, superficial respecto al tendón del flexor largo del dedo gordo.
108. **¿Con qué se realinea su vector?** Por acción del músculo cuadrado plantar que se inserta en la cara posterolateral de su tendón cuando éste se divide en 4 tendones que a su vez se dirigen hacia las falanges distales de los cuatro dedos laterales.
109. **Es el músculo más profundo del compartimiento posterior que se sitúa entre el flexor largo de los dedos y el flexor largo del dedo gordo, en el mismo plano que la tibia y el peroné dentro del subcompartimiento profundo. Distalmente el tibial posterior se inserta principalmente en el navicular, en los huesos del tarso y metatarso:** Tibial posterior
110. **¿En qué consiste la función del tibial posterior?** Consiste en sostener o mantener el arco longitudinal medial cuando se transporta un peso, el músculo se contrae estáticamente en toda la fase de apoyo de la marcha, coopera para deprimir la cara lateral del pie y tirar medialmente de la pierna si es necesario para contrarrestar la inclinación lateral y mantener el equilibrio.

NERVIOS Y ARTERIAS DEL COMPARTIMIENTO POSTERIOR

1. **¿Cuál es el mayor de los dos ramos terminales del nervio ciático?** Nervio tibial (L4,L5 y S1-3)
2. **¿Por dónde discurre?** Vertical a lo largo de la fosa poplítea, junto con la arteria poplítea entre las cabezas de gastrocnemio, pasan en la profundidad al arco tendinoso del sóleo para abandonar la fosa.
3. **¿Qué músculos inerva el nervio tibial?** Los músculos del compartimiento posterior
4. **¿Dónde se sitúa?** Entre los tendones del flexor largo del dedo gordo y el flexor largo de los dedos, posteroinferior al maléolo medial el nervio se divide en los nervios plantares medial y lateral.
5. **¿A qué ramo da origen el nervio tibial?** Nervio cutáneo sural medial que se fusiona con el ramo comunicante peroneo del nervio peroneo común para formar el nervio sural.
6. **¿Dónde inerva el nervio cutáneo sural?** La piel de las porciones lateral y posterior del tercio inferior de la pierna y la cara lateral del pie.
7. **¿Por quién esta inervada la articulación de la rodilla?** Ramos articulares del nervio tibial.
8. **¿Por quién esta inervada la piel del talón?** Ramos calcáneos mediales.
9. **¿Cuál es la mayor y más directa rama terminal de la arteria poplítea y la estructura que aporta irrigación al compartimiento posterior de la pierna y al pie?** Arteria tibial posterior
10. **¿Dónde se inicia la arteria tibial posterior?** En el borde distal del poplíteo, cuando la arteria poplítea pasa en profundidad en relación con el arte tendinoso del sóleo y simultáneamente se bifurca en sus ramas terminales.
11. **Cerca del nacimiento la arteria tibial posterior da origen a su mayor rama denominada:** Arteria peronea.
12. **¿Dónde discurre?** Lateralmente y paralela a ella, dentro del subcompartimiento profundo.
13. **Durante su descenso, ¿de quién va acompañada la arteria tibial?** Nervio y venas tibiales.
14. **¿Cuál es su recorrido?** La arteria circula posterior al maléolo medial, del cual está separada por los tendones del tibial posterior y el flexor largo de los dedos, inferior al maléolo medial se sitúa entre los tendones del flexor largo del dedo gordo y el flexor largo de los dedos.
15. **¿En qué áreas la arteria tibial se divide en arteria plantares medial y lateral (planta del pie)?** En profundidad respecto al retináculo de los músculos flexores.
16. **¿Dónde se origina la arteria peronea?** Inferior al borde distal del poplíteo y el arco tendinoso del sóleo, desciende oblicuamente hacia el peroné y luego discurre a lo largo de su cara medial, normalmente en el interior del flexor largo del dedo gordo.
17. **¿A qué da origen?** Arteria nutricia del peroné.
18. **Distalmente, ¿a quién da origen la arteria peronea?** Ramas perforantes y a las ramas terminales maleolar lateral y calcáneas laterales irrigan el talón, arteria maleolar lateral se une a otras ramas maleolares para formar la red arterial del tobillo
19. **¿Qué arteria se inicia en el origen de la arteria tibial anterior o posterior en la rodilla y discurre lateral sobre el cuello del peroné hacia la red arterial articular de la rodilla?** Arteria circunfleja peronea.

- *Es la mayor arteria nutricia del cuerpo, se inicia en el origen de la arteria tibial anterior o posterior, perfora el tibial posterior y le aporta ramas y entra por el agujero nutricio en el tercio proximal de la cara posterior de la tibia.*