

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÍTALO-BRASILEIRO
Curso de Educação Física

APOSTILA DE ANATOMIA HUMANA

PROF. KERSON DOURADO

SISTEMA MUSCULAR

1.0 Conceito:

O tecido muscular constitui um agrupamento de feixes de fibra muscular, para formar massas macroscópicas, representando cerca da metade do peso total do corpo, denominadas **músculos**.

Esses músculos na sua grande maioria encontram-se fixados pelas extremidades ao esqueleto e subjacente à pele. Dentro do aparelho locomotor, constituído pelos ossos, articulações e músculos, os músculos são considerados elementos ativos do movimento, e os ossos são elementos passivos do movimento.

As células musculares são especiais pelo fato de exibirem a propriedade de contratilidade, sendo assim uma fundamental característica dos tecidos musculares.

2.0 Tipos de Tecido Muscular:

Os músculos podem ser divididos em: **músculos estriados esquelético e cardíaco e músculos lisos**. Podem ser classificados também em **voluntários e involuntários**.

O músculo é controlado pelo sistema nervoso, onde cada músculo apresenta um **nervo motor**. Por isso, o músculo recebe um impulso nervoso através do nervo motor, para que possa ser realizada a contração do mesmo.

2.1 Músculos voluntários: são aqueles cujo impulso nervoso é transmitido e controlado sob consciência do indivíduo. Assim, são controlados pela porção do Sistema Nervoso Somático.

2.2 Músculos involuntários: são aqueles cujo impulso nervoso parte de uma porção do sistema nervoso sobre o qual o indivíduo não apresenta controle consciente. Assim, são controlados pelo Sistema Nervoso Autônomo.

Os músculos voluntários distinguem-se histologicamente dos involuntários, por apresentarem estriações transversais. Sendo assim os músculos voluntários são conhecidos como estriados, enquanto os involuntários são conhecidos como lisos por não apresentarem estriações.

2.3 Músculo Estriado Esquelético: são músculos voluntários, fixados ao esqueleto. Apresentam uma porção média e duas extremidades: a porção média é dita **ventre muscular**, onde encontra-se maior volume de tecido muscular, e é a região de contração do músculo; a porção da extremidade é chamada de **tendão**.

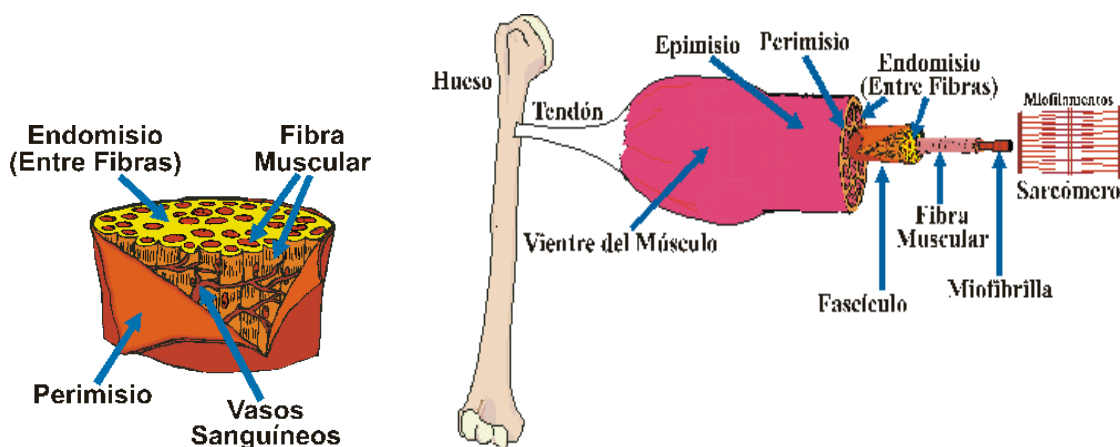
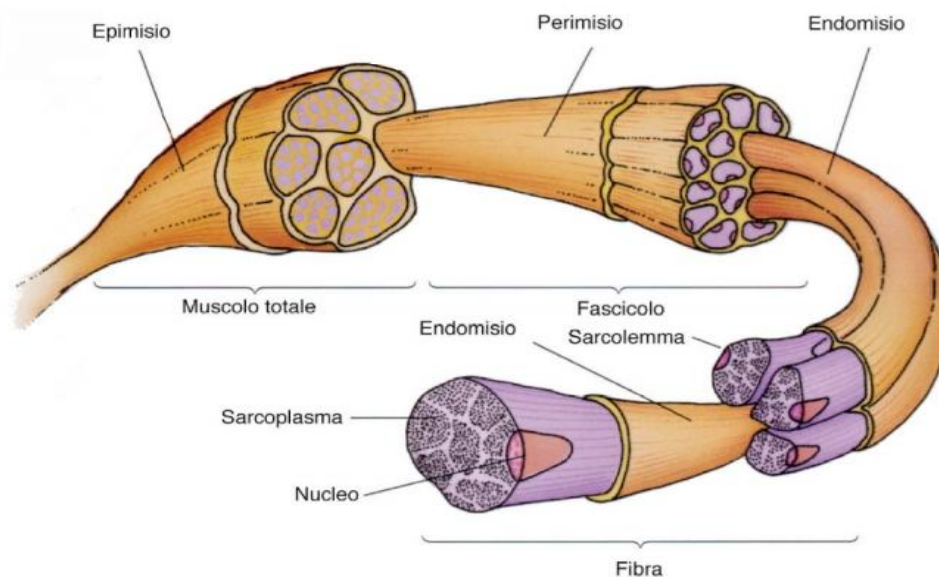
2.4 Músculo Estriado Cardíaco: é um tipo de músculo que reveste a parede do coração, sendo involuntário, como o músculo liso e estriado como o músculo esquelético.

2.5 Músculo Liso: não apresenta as mesmas estriações que são evidentes nos músculos esqueléticos, podem ser chamados também como **músculos viscerais**, pois são encontrados nas paredes dos órgãos ocos e tubulares como estômago, intestinos e os vasos sanguíneos.

3.0 Anatomia Macroscópica dos Músculos Esqueléticos:

No exame dos músculos esqueléticos, podemos encontrar algumas características peculiares a respeito. Temos os envoltórios de tecido conjuntivo, as fixações e a forma de cada músculo.

3.1 Envoltórios de tecido conjuntivo: cada músculo é composto de numerosas células musculares individuais, chamadas (**Fibras musculares**), que são unidas por uma bainha de membrana de tecido conjuntivo chamadas (**Fáscia muscular**). A fáscia que envolve todo o músculo é chamada de **Epimísio**. A fáscia que penetra no músculo separando as fibras musculares em feixes é chamada de **Fascículos**, e a que envolve estes fascículos é chamada de **Perimísio**. A membrana celular de cada fibra muscular é envolvida por uma fáscia bastante delgada chamada **Endomísio**.



3.2 Fixações dos Músculos Esqueléticos: Os músculos esqueléticos estão fixados ao esqueleto, através de tecido conjuntivo fibroso chamado **Tendão**. Alguns tendões que apresentam tamanho de mais de 30 cm de comprimento, assumem formas de bainhas delgadas e achatadas que são chamados de **Aponeuroses**. As fixações de ambas as extremidades dos músculos esqueléticos são chamadas: **1- Origem:** geralmente proximal e com menor mobilidade. **2- Inserção:** geralmente distal e com maior mobilidade. A porção mais larga, “carnosa”, do músculo entre a origem e a inserção é chamada de **Ventre Muscular**.



3.3 Forma dos Músculos esqueléticos: As fibras que percorrem todo o ventre muscular, paralelamente ao longo do eixo muscular, dando vantagem quanto à velocidade de contração são chamadas de **fusiformes**. Já as fibras que estão na diagonal, e que apresentam característica de contração, com maior potência, são chamadas de **peniformes**. Em alguns músculos desta característica os fascículos podem ser inseridos de formas diferentes. **1- unipenados:** todos os fascículos se inserem de um lado só do tendão. **2- bipenados:** todos os fascículos são inseridos obliquamente em ambos os lados do tendão. **3- multipenados:** fascículos complexos que envolvem a convergência de vários tendões.

4.0 Biomecânica do músculo esquelético:

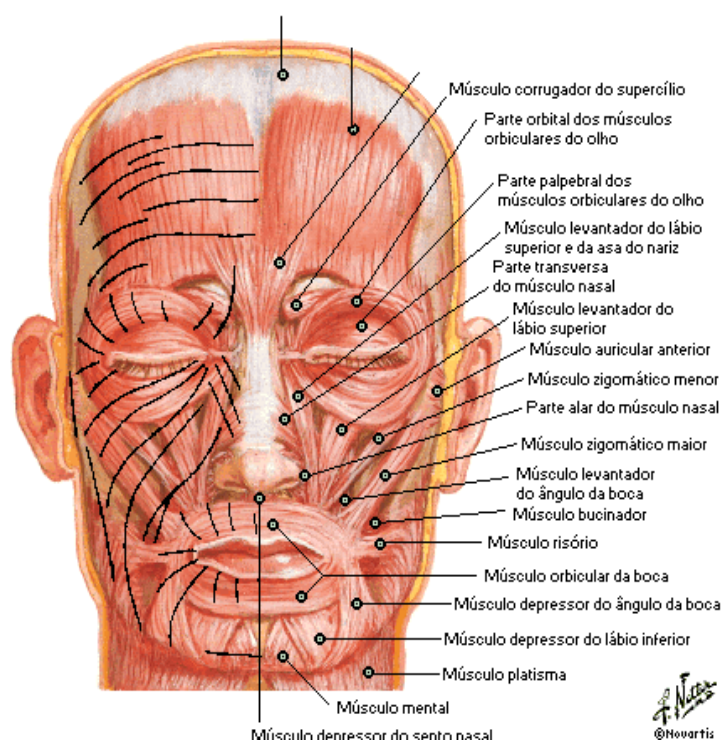
Os músculos contraem-se e tracionam os ossos, movimentando as articulações (ou mantendo-as em determinadas posições se a contração for estática). Os músculos podem atravessar uma, duas ou mais articulações, sendo assim mono, bi, e poliarticulares.

5.0 Principais músculos dos segmentos corporais:

5.1 Músculos da Face:

Músculos da Expressão Facial

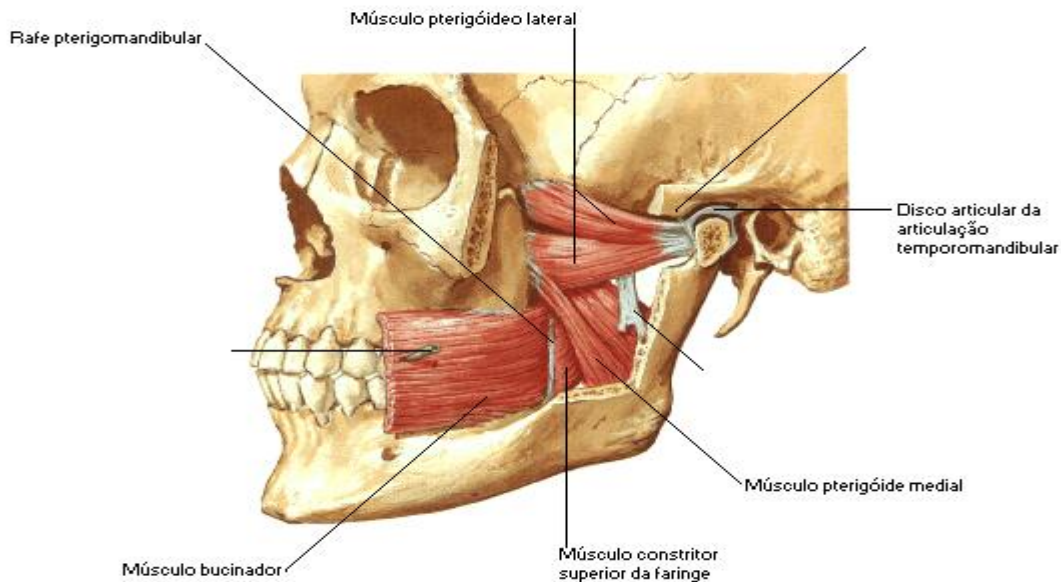
Vista Anterior



Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Bucinador	Processo alveolar da mandíbula e maxila	Orbicular da boca e pele do ângulo da boca	Comprime a bochecha; puxa o ângulo da boca lateralmente	Nervo facial (VII nervo craniano)
Corrugador do supercílio	Osso frontal, lateralmente à glabella	Pele das sobrancelhas	Junta os supercílios, como na carranca	Nervo facial
Depressor do ângulo da boca	Corpo da mandíbula, abaixo do forame mental	Pele e músculos do ângulo da boca	Puxa o ângulo da boca para baixo	Nervo facial
Depressor do lábio inferior	Corpo da mandíbula, entre a sínfise e o forame mental	Pele e músculos do lábio inferior	Puxa o lábio inferior para baixo	Nervo facial
Epicrânio <i>Frontal</i>	Gálea aponeurótica	Eleva os supercílios	Enruga a pele da fronte	Nervo facial
<i>Occipital</i>	Osso occipital (linha superior da nuca)	Gálea aponeurótica	Abaixa o couro cabeludo posteriormente	Nervo facial
Levantador do lábio superior	Margem inferior da órbita (maxila e zigomático)	Pele e músculos do lábio superior, e asa do nariz	Eleva o lábio superior; dilata as narinas	Nervo facial
Músculo do mento	Mandíbula, próximo da sínfise	Pele do queixo	Eleva e protraí o lábio inferior	Nervo facial
Orbicular do olho	Ossos frontal e maxilar; ligamento palpebral medial	Circunda a órbita e se estende dentro das pálpebras	Fecha as pálpebras; estica a pele da fronte	Nervo facial
Orbicular da boca	Músculos que rodeiam a boca	Pele que rodeia a boca	Fecha e protraí os lábios	Nervo facial
Platisma	Fáscia sobre os músculos peitoral maior e deltóide	Borda inferior da mandíbula, e pele do queixo e da bochecha	Abaixa a mandíbula; re-puxa o ângulo da boca para baixo; estica e pregueia a pele do pescoço	Nervo facial
Prócero	Porção inferior do osso nasal; parte superior da cartilagem nasal lateral	Pele entre os supercílios	Enruga pele entre os supercílios	Nervo facial
Risório	Fáscia do músculo masseter	Pele do ângulo da boca	Puxa o ângulo da boca para trás	Nervo facial
Zigomáticos maior e menor	Osso zigomático	Pele e músculos acima do ângulo da boca	Eleva o ângulo da boca	Nervo facial

5.2 Músculos da Mastigação:

Músculos Envolvidos na Mastigação Vista Lateral



Notas
©Novartis

abela 7-2 Músculos da Mastigação

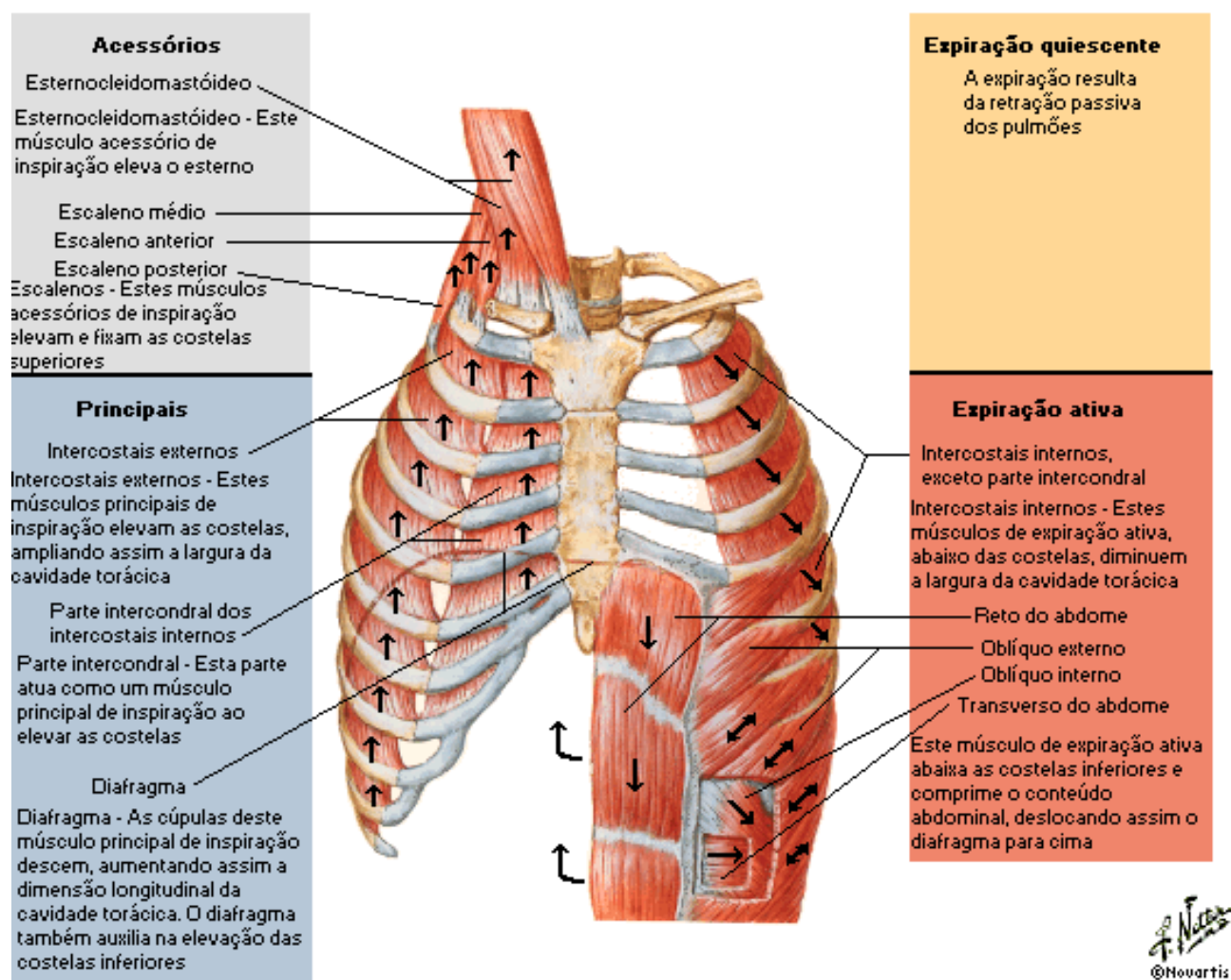
Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Temporal	Fossa temporal	Processo coronóide e ramo da mandíbula	Eleva a mandíbula, fechando os maxilares; retrai a mandíbula	Nervo trigêmeo (V nervo craniano)
Masseter	Arco zigomático	Ângulo e ramo da mandíbula	Eleva a mandíbula, fechando os maxilares	Nervo trigêmeo
Pterigóideo medial	Face medial da lâmina lateral do processo pterigóide do osso esfenóide, e tuberosidade da maxila	Face interna da mandíbula, junto ao ângulo	Fecha os maxilares; juntamente com o pterigóideo lateral, ajuda nos movimentos de lateralidade da mandíbula	Nervo trigêmeo
Pterigóideo lateral	Face lateral da lâmina lateral do processo pterigóide do osso esfenóide e asa maior do esfenóide	Mandíbula, logo abaixo do côndilo	Abre e protraí a mandíbula; faz movimentos de lateralidade da mandíbula	Nervo trigêmeo

5.3 Músculos da Respiração:

Músculos da inspiração

Músculos da Respiração

Músculos de expiração



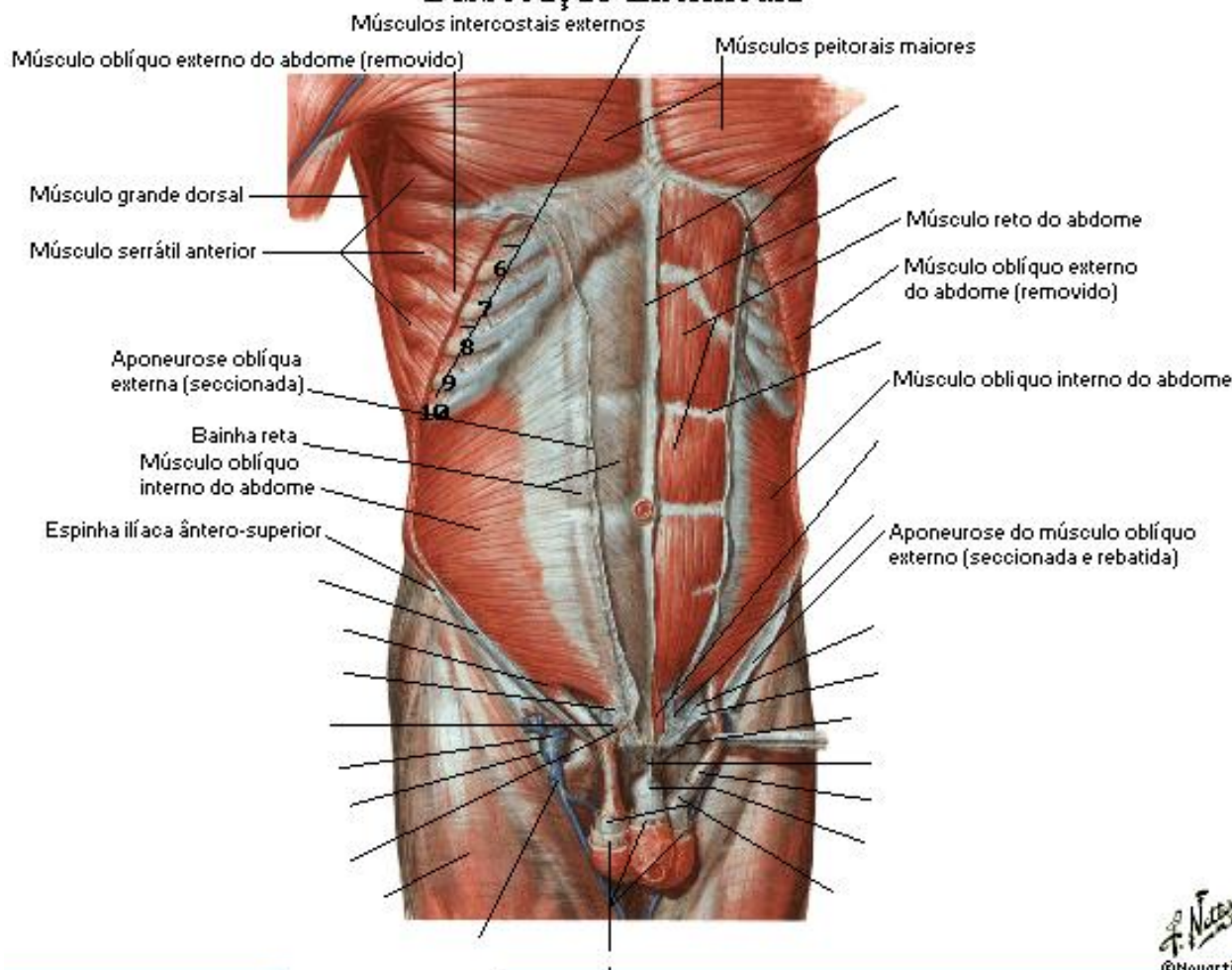
Novartis
@Novartis

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Diafragma [F 7-20]	Processo xifóide; face interna das seis últimas costelas; e vértebras lombares	Centro tendíneo do diafragma	Puxa o centro tendíneo para baixo, aumentando o tamanho da cavidade torácica e causando inspiração	Nervo frênico
Intercostais externos [F 7-19]	Borda inferior das costelas e cartilagens costais	Borda superior da costela abaixo da de origem	Puxam as costelas conjuntamente, auxiliando na respiração	Nervo intercostal
Intercostais internos [F 7-19]	Face interna das costelas e cartilagens costais	Borda superior da costela abaixo da de origem	Puxam as costelas conjuntamente, auxiliando na respiração.	Nervo intercostal
Subcostais*	Face interna das costelas, próximo aos seus ângulos	Face interna da segunda ou terceira costela abaixo da de origem	Puxam as costelas conjuntamente, auxiliando na expiração	Nervo intercostal
Transverso do tórax*	Face interna do esterno e processo xifóide	Face interna das cartilagens costais	Puxa a porção anterior da caixa torácica para baixo, auxiliando a expiração	Nervo intercostal

5.4 Músculos do abdome:

Parede Abdominal Anterior

Dissecação Intermédia

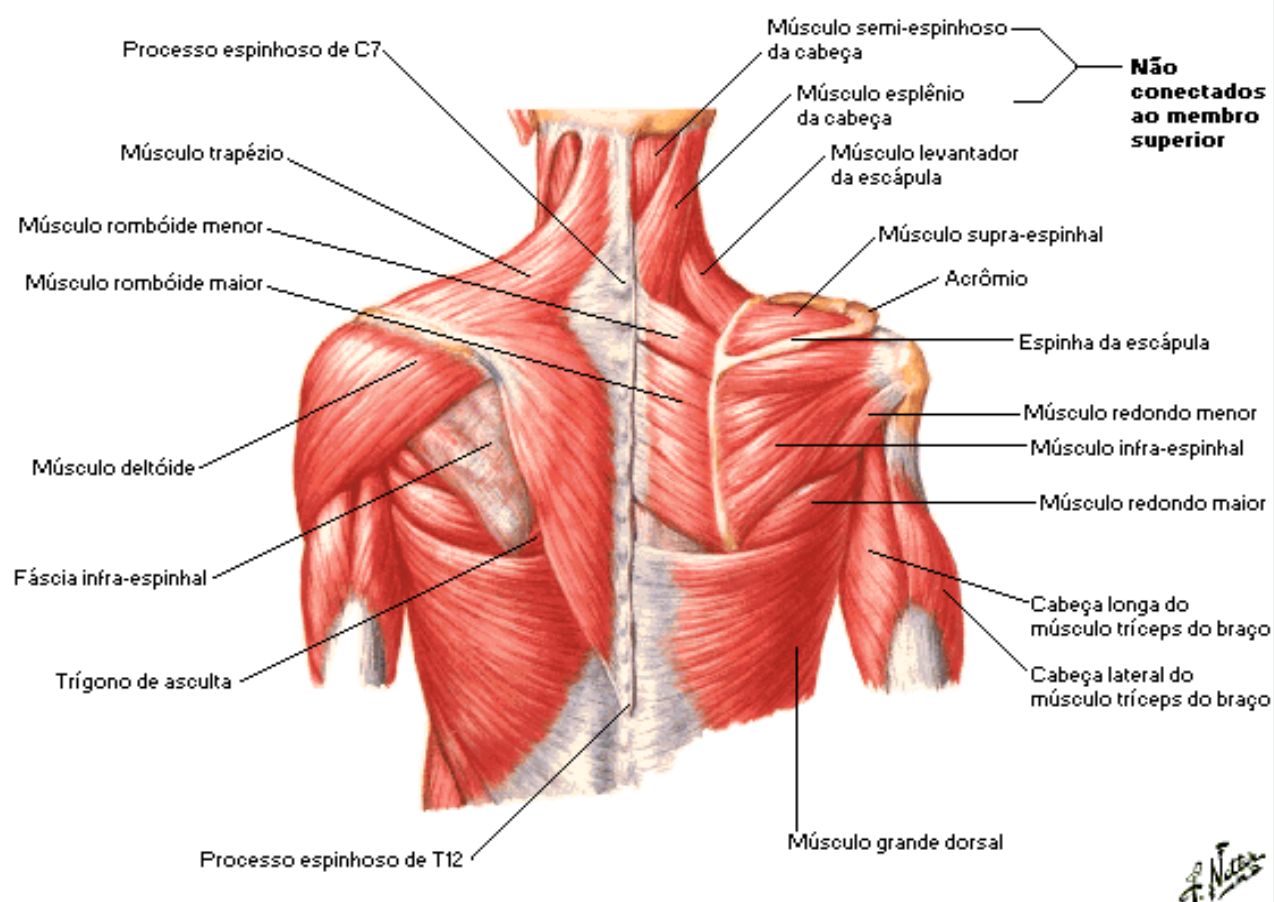


Novartis
©Novartis

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Oblíquo externo do abdome	Face externa das oito costelas inferiores	Linha branca e metade anterior da crista ilíaca	Comprime a cavidade abdominopélvica; auxilia na flexão e rotação da coluna vertebral	Nervos: intercostal, ilio-hipogástrico e ilio-íngüinal
Oblíquo interno do abdome	Ligamento inguinal, crista ilíaca e fáscia toraco-lombar.	Linha branca, crista púbica e quatro costelas inferiores	Comprime a cavidade abdominopélvica; auxilia na flexão e rotação da coluna vertebral	Nervos: intercostal, ilio-hipogástrico e ilio-íngüinal
Transverso do abdome	Ligamento inguinal, crista ilíaca, fáscia toraco-lombar e cartilagens costais das últimas seis costelas	Linha branca, e crista púbica	Comprime a cavidade abdominopélvica	Nervos: intercostal, ilio-hipogástrico e ilio-íngüinal
Reto do abdome	Crista púbica	Processo xifóide e cartilagens costais da 5ª à 7ª costelas	Comprime a cavidade abdominopélvica; flexiona a coluna vertebral	Nervos intercostais
Quadrado lombar	Crista ilíaca e ligamento iliolombar	Borda inferior da 12ª costela; processo transverso das vértebras lombares superiores	Puxa a caixa torácica em direção à pelve; inclina a coluna vertebral lateralmente para o lado que está sendo contraído	Décimo-segundo nervo torácico e primeiro lombar

5.5 Músculos da Escapula:

Músculos do Ombro Vista Posterior

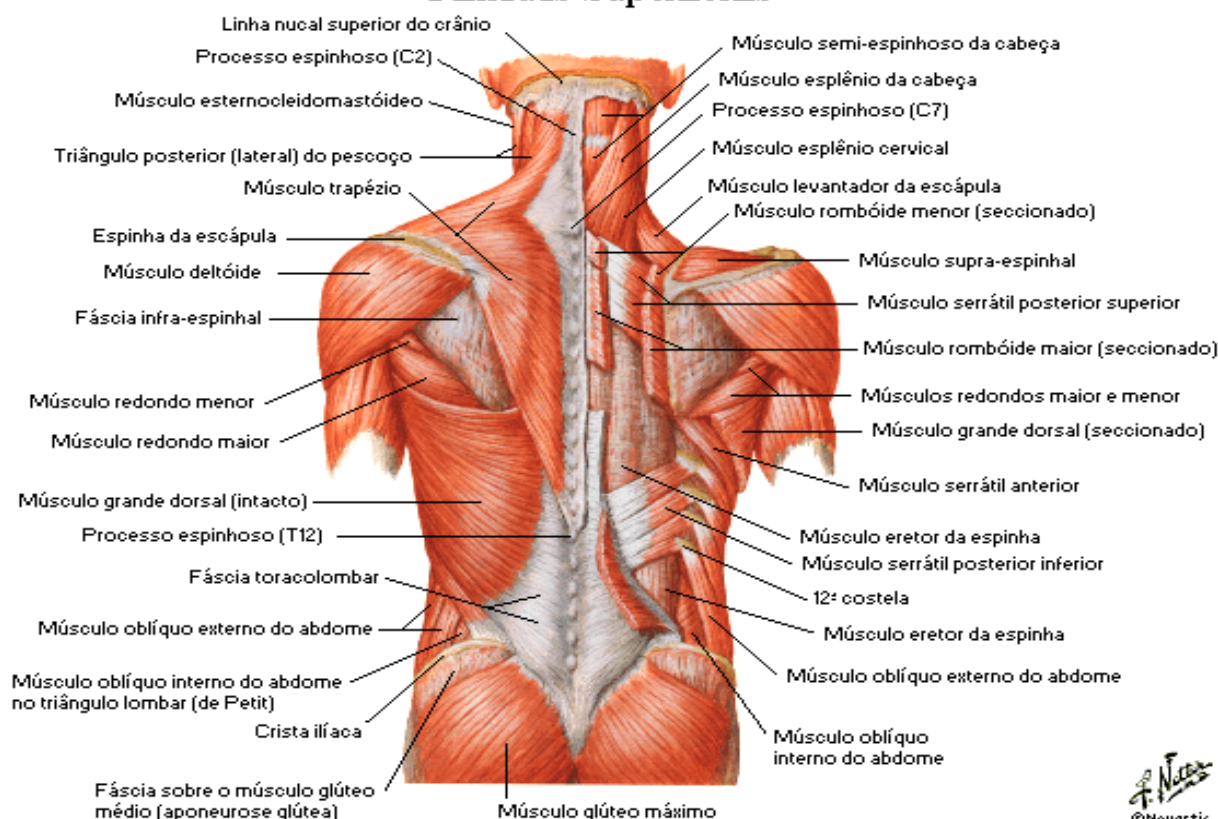


Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Trapézio	Osso occipital, ligamento da nuca e processos espinhosos da 7ª vértebra cervical e de todas as torácicas	Terço lateral da clavícula, acrômio e espinha da escápula	Levanta (pela porção superior) ou abaixa (pela porção inferior), roda, aduz e estabiliza a escápula	Nervo acessório (XI nervo craniano)
Rombóide maior	Processos espinhosos da 2ª até a 5ª vértebras torácicas	Margem medial da escápula, abaixo da espinha da escápula	Aduz, estabiliza e roda a escápula, abaixando seu ângulo lateral	Nervo dorsal da escápula (5º cervical)
Rombóide menor	Processos espinhosos da 7ª vértebra cervical e da 1ª vértebra torácica	Margem medial da escápula, na base da espinha da escápula	Aduz, estabiliza e roda a escápula, abaixando seu ângulo lateral	Nervo dorsal da escápula (5º cervical)
Levantador da escápula	Processos transversos das quatro vértebras cervicais superiores	Margem medial da escápula, abaixo da espinha da escápula	Levanta a escápula, e curva o pescoço lateralmente quando a escápula está fixada	Nervo dorsal da escápula
Peitoral menor	Face anterior da terceira até a quinta costelas	Processo coracóide da escápula	Abaixa a escápula puxando-a anteriormente	Nervo peitoral medial (oitavo cervical e primeiro torácico)
Serrátil anterior	Face externa das primeiras nove costelas	Em todo o comprimento da face ventral da margem medial da escápula	Estabiliza, abduz e roda a escápula para cima	Nervo torácico longo (5º a 7º cervicais)
Subclávio	Face externa da primeira costela	Face inferior da porção lateral da clavícula	Estabiliza e abaixa o cingulo peitoral	5º e 6º nervos cervicais

5.6 Músculos da Coluna vertebral:

Músculos do Dorso

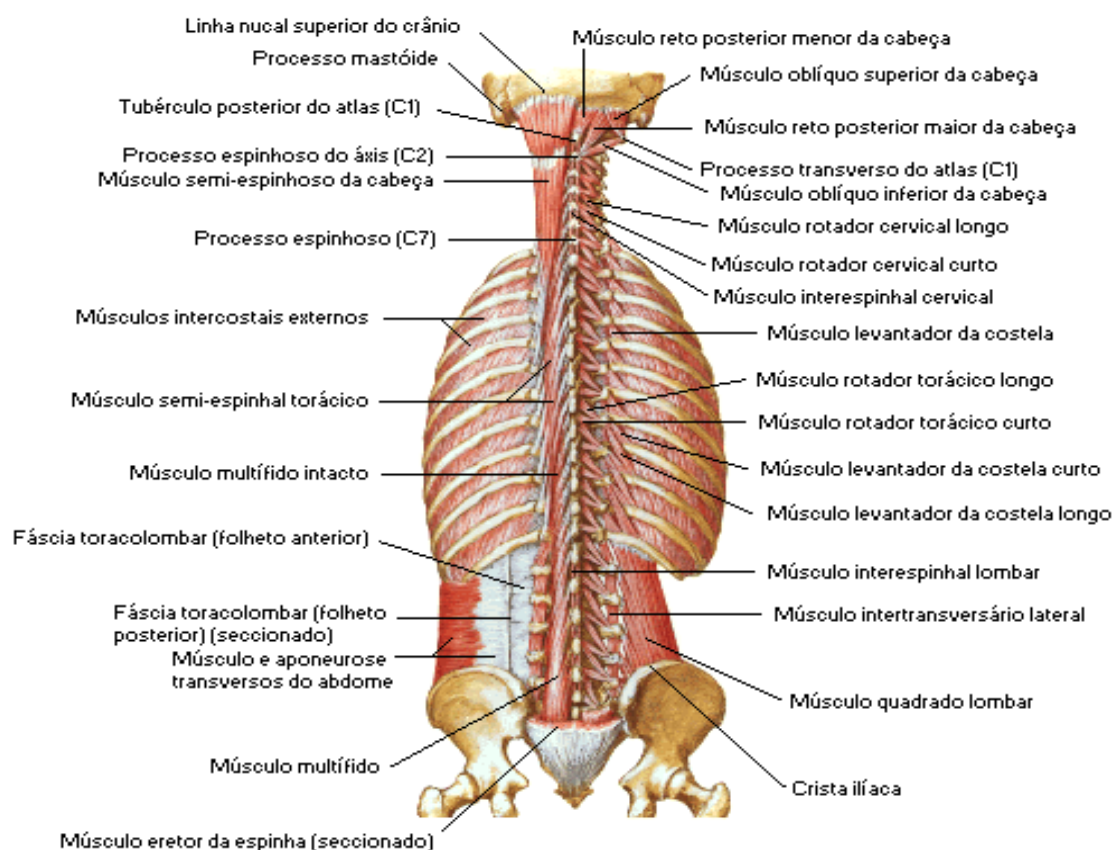
Camadas Superficiais



Novartis
©Novartis

Músculos do Dorso

Camada Profunda

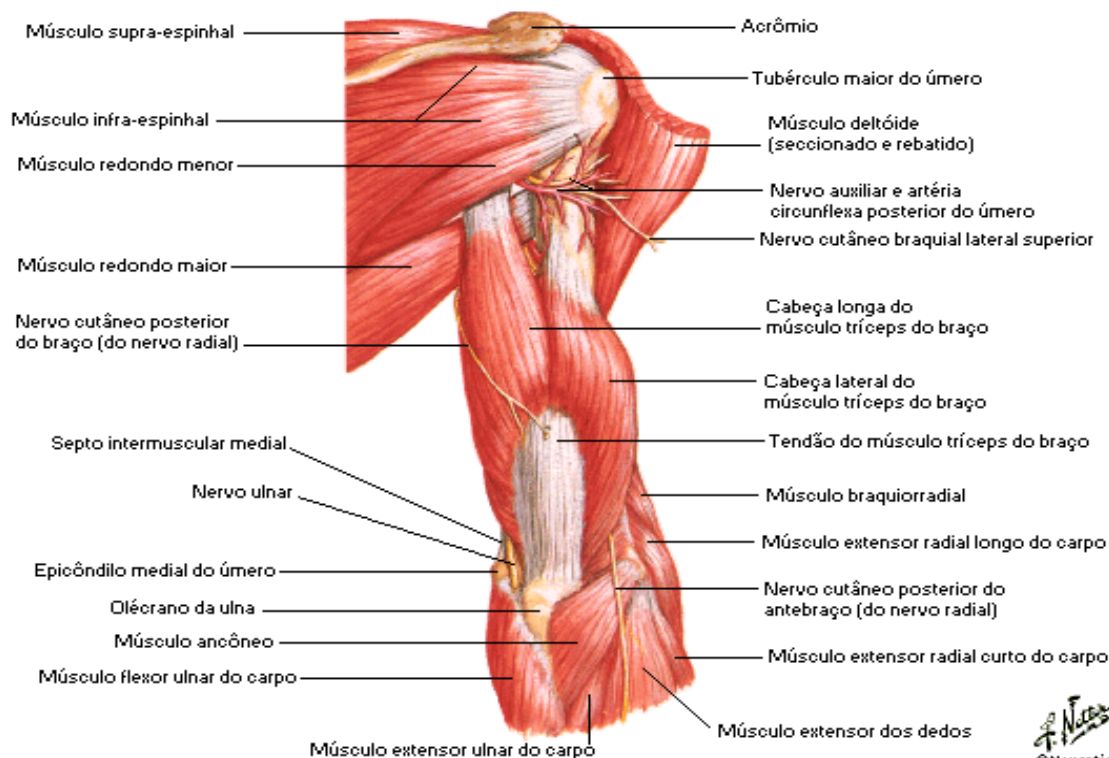


Novartis
©Novartis

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Semi-espinhais [F 7-18] do tórax, do pescoço, da cabeça	Processo transverso das 7 vértebras cervicais e das V. torácicas.	Processo espinhoso da segunda cervical até a 4ª torácica, e osso occipital	Estende a coluna vertebral e a cabeça; faz rotação para o lado oposto	Ramos dos nervos espinhais
Multífidos [F 7-16]	Face posterior do sacro e do ílio e processos transversos das vértebras lombares, torácicas e cervicais inferiores	Processos espinhosos das vértebras lombares, torácicas e cervicais	Estendem a coluna vertebral; rodam a coluna vertebral para o lado oposto	Ramos dos nervos espinhais
Rotadores (longos e curtos) [F 7-16]	Processos transversos de todas as vértebras	Base dos processos espinhosos das vértebras acima da vértebra de origem (os curtos) ou da segunda vértebra acima (os longos)	Estendem a coluna vertebral; rodam a coluna vertebral para o lado oposto	Ramos dos nervos espinhais
Interespinhais [F 7-16]	Face superior de todos os processos espinhosos	Face inferior do processo espinhoso da vértebra acima da de origem	Estendem a coluna vertebral	Ramos dos nervos espinhais
Escalenos [F 7-17]	Processos transversos das vértebras cervicais	1ª e 2ª costelas	Flexionam e rodam o pescoço; auxiliam na inspiração	Ramos dos nervos cervicais inferiores
Intertransversários [F 7-16]	Processos transversos de todas as vértebras	Processos transversos das vértebras acima da vértebra de origem	Inclinam a coluna vertebral lateralmente	Ramos dos nervos espinhais
Espílios (da cabeça e do pescoço) [F 7-18]	Processos espinhosos das vértebras torácicas superiores e sétima vértebra cervical, e ligamento da nuca	Osso occipital, processo mastóide do osso temporal e processos transversos das três vértebras cervicais superiores	Atuando juntos estendem a cabeça e o pescoço; atuando isoladamente, abduzem e rodam a cabeça para o mesmo lado	Ramos dos nervos espinhais
ERECTOR DA ESPINHA (SACRO-ESPINHAIS)				
Ilíaco-lombares (lombares, torácico, cervical)	Crista do sacro; processos espinhosos das vértebras lombares e torácicas inferiores; cristas ilíacas; ângulos das costelas	Ângulos das costelas; processos transversos das vértebras cervicais	Estendem a coluna vertebral e a inclinam lateralmente	Ramos dos nervos espinhais
Dental longo (do tórax, do pescoço, da cabeça)	Processos transversos das vértebras lombares, torácicas e cervicais inferiores	Processos transversos da vértebra acima da de origem, e processo mastóide do osso temporal	Estende a coluna vertebral e a cabeça; roda para o mesmo lado	Ramos dos nervos espinhais
Espinal (do tórax, do pescoço, da cabeça)	Processo espinhoso das vértebras lombares superiores, torácicas inferiores e sétima cervical	Processo espinhoso das vértebras torácicas superiores e cervicais	Estendem a coluna vertebral	Ramos dos nervos espinhais

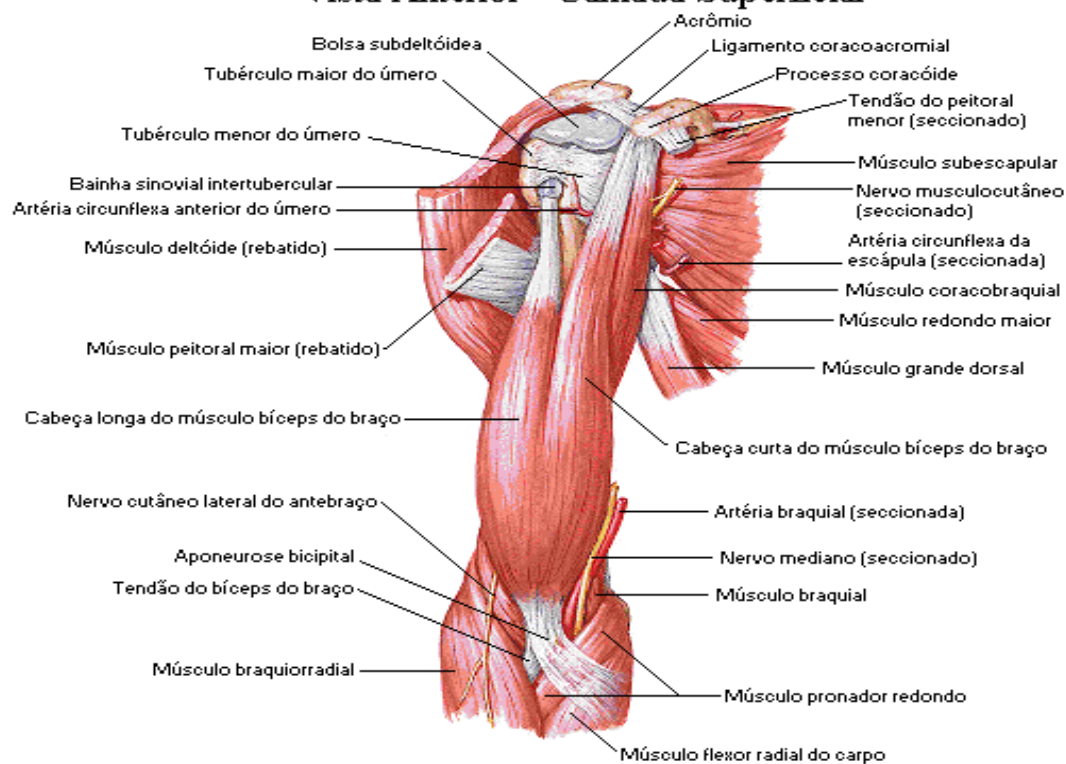
5.7 Músculos do Braço (Parte Proximal):

Músculos do Braço Vista Posterior - Camada Superficial




©Novartis

Músculos do Braço Vista Anterior - Camada Superficial




©Novartis

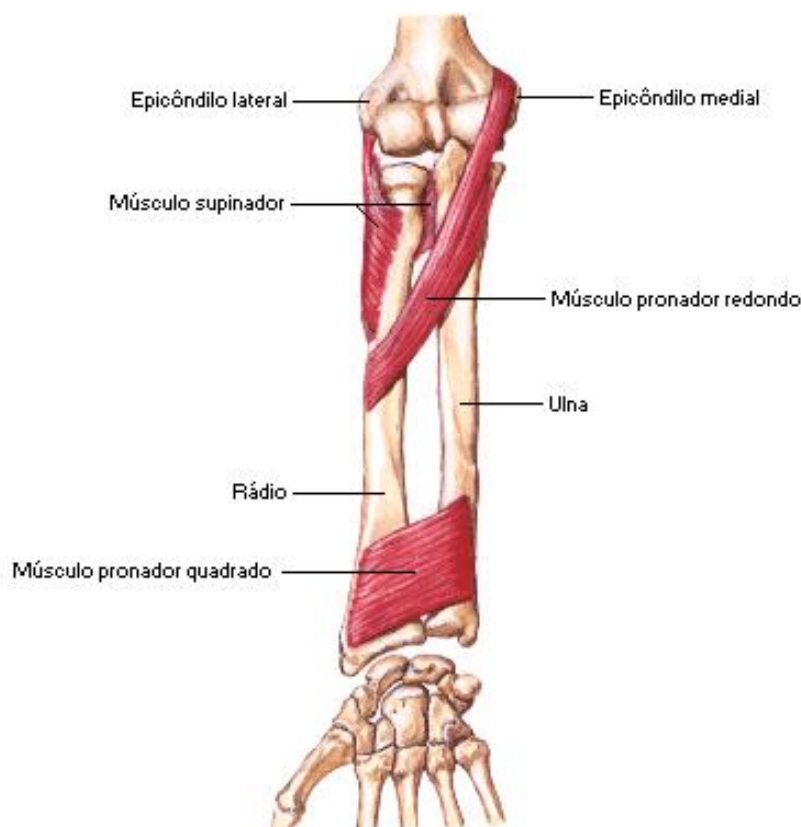
Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
ORIGEM NO ESQUELETO AXIAL				
Peitoral maior [F 7-26]	Metade medial da clavícula, esterno, cartilagens costais das primeiras 6 costelas e aponeurose do músculo oblíquo externo do abdome	Tubérculo maior do úmero	Flexiona, aduz e roda medialmente o braço	Nervos peitorais medial e lateral
Grande dorsal [F7-24]	Processos espinhosos das 6 vértebras torácicas inferiores e vértebras lombares, sacro, crista ilíaca posterior – tudo por meio da fásia toracolombar	Margem medial do sulco intertubercular do úmero	Estende, aduz, e roda o braço medialmente	Nervo toracodorsal
ORIGEM NA ESCÁPULA				
Deltóide [F 7-24, 7-26]	Terço lateral da clavícula, acrômio e espinha da escápula	Tuberosidade deltóidea do úmero	Abduz o braço; as fibras anteriores flexionam e rodam medialmente o braço; as fibras posteriores estendem e rodam lateralmente o braço	Nervo axilar
Supra-espinhal [F7-27]	Fossa supra-espinhal da escápula	Tubérculo maior do úmero	Abduz o braço; discreta rotação lateral	Nervo supra-escapular
Infra-espinhal [F 7-27]	Fossa infra-espinhal da escápula	Tubérculo maior do úmero (posteriormente ao supra-espinhal)	Roda lateralmente o braço; discreta adução	Nervo supra-escapular
Subescapular [F 7-25]	Fossa subescapular da escápula	Tubérculo menor do úmero	Roda medialmente o braço	Nervo subescapular
Redondo maior [F 7-27]	Face dorsal do ângulo inferior da escápula	Tubérculo menor do úmero	Aduz, estende e roda medialmente o braço	Nervo subescapular
Redondo menor [F 7-27]	Margem lateral da escápula	Tubérculo maior do úmero (posteriormente ao infra-espinhal)	Roda lateralmente o braço; aduz fracamente e estende o braço	Nervo axilar
Coracobraquial [F 7-29]	Processo coracóide da escápula	Porção média do úmero, face medial	Flexiona e aduz o braço	Nervo musculocutâneo

5.8 Músculos do Braço (Parte Distal):

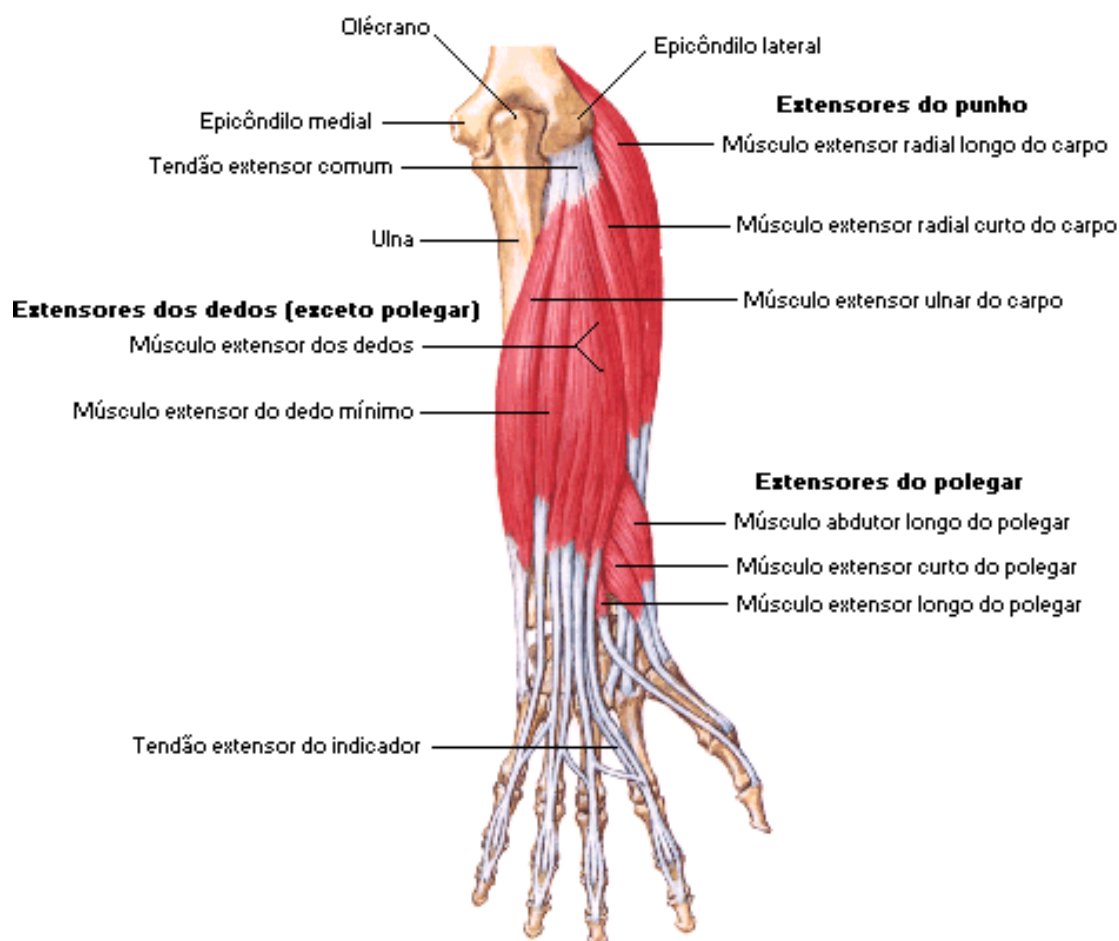
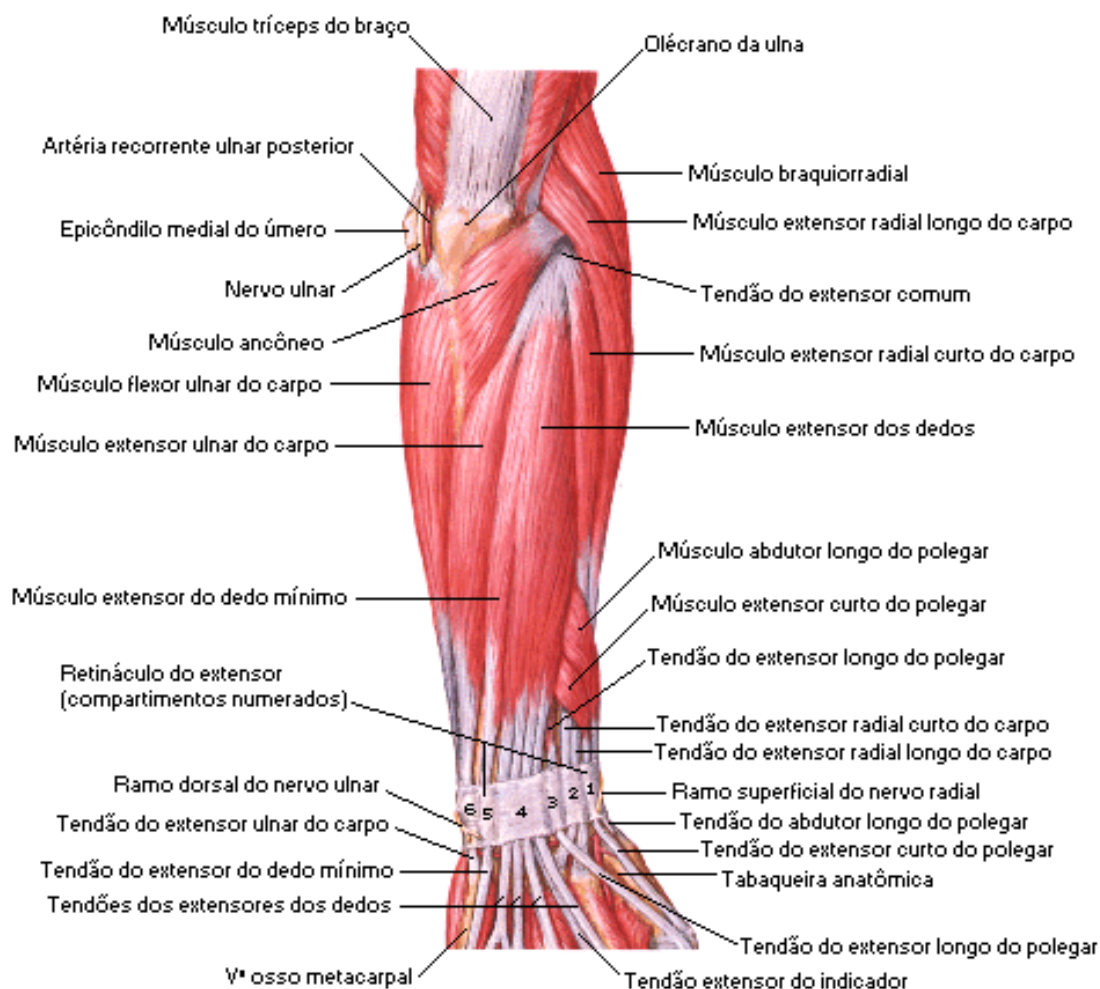
Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Bíceps do braço [F 7-28]	<i>Cabeça longa:</i> tubérculo supraglenoidal da escápula <i>Cabeça curta:</i> processo coracóide da escápula	Tuberosidade do rádio	Flexiona o antebraço e o braço; supina o antebraço	Nervo musculocutâneo
Braquial [F 7-29]	Face anterior da metade distal do úmero	Processo coronoide da ulna	Flexiona o antebraço	Nervo musculocutâneo
Tríceps do braço [F 7-27]	<i>Cabeça longa:</i> Tubérculo infraglenoidal da escápula	Olécrano da ulna	Estende o antebraço; a cabeça longa também estende o braço	Nervo radial

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
	<i>Cabeça lateral:</i> Face posterior do úmero acima do sulco do nervo radial <i>Cabeça medial:</i> Face posterior do úmero abaixo do sulco do nervo radial			
MÚSCULOS DO ANTEBRAÇO				
Ancôneo [F 7-33, 7-34]	Epicôndilo lateral do úmero	Face lateral do olécrano	Estende o antebraço	Nervo radial
Braquirradial [F 7-30]	Crista supracondilar lateral do úmero	Processo estilóide do rádio	Flexiona o antebraço	Nervo radial

5.9 Músculos do Antebraço:



Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
GRUPO ANTERIOR MÚSCULOS SUPERFICIAIS (DE LATERAL PARA MEDIAL)				
Pronador redondo [F 7-30]	Epicôndilo medial do úmero e processo coronoide da ulna	Parte média da face lateral da diáfise do rádio	Pronação e flexão discreta do antebraço	Nervo mediano
Flexor radial do carpo [F 7-30]	Epicôndilo medial do úmero	Face ventral de 2º e 3º metacarpos	Flexiona e abduz a mão; auxilia na flexão e pronação do antebraço	Nervo mediano
Palmar longo [F 7-30]	Epicôndilo medial do úmero	Aponeurose palmar	Flexiona a mão	Nervo mediano
Flexor ulnar do carpo [F 7-30; 7-33]	Epicôndilo medial do úmero, olécrano e dois terços proximais da face posterior da ulna	Pisiforme, uncinado e 5º metacarpal	Flexiona e aduz a mão	Nervo ulnar
Flexor superficial dos dedos (abaixo dos outros músculos superficiais [F 7-30; 7-31])	Epicôndilo medial do úmero, processo coronoide da ulna e face anterior do rádio	Face ventral das falanges médias do 2º ao 5º dedos	Flexiona as falanges e a mão	Nervo mediano
MÚSCULOS PROFUNDOS				
Flexor profundo dos dedos [F 7-32]	Epicôndilo medial e processo coronoide, membrana interóssea e face ventral da ulna	Face ventral da base das falanges distais do 2º ao 5º dedos	Flexiona as falanges e a mão	Nervos mediano e ulnar
Flexor longo do polegar [F 7-30; 7-31; 7-32]	Face ventral do rádio e membrana interóssea	Face ventral da base da falange distal do polegar	Flexiona o polegar; auxilia na flexão da mão	Nervo mediano



Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Pronador quadra- do [F 7-30; 7-31; 7-32]	Face ventral distal da ul- na	Face ventral distal do rádio	Faz a pronação do ante- braço	Nervo me- diano
GRUPO POSTERIOR				
MÚSCULOS SUPERFICIAIS* (DE LATERAL PARA MEDIAL)				
Extensor radial longo do carpo [F 7-30; 7-31; 7-33]	Crista supracondilar lateral do úmero	Face dorsal da base do 2º metacarpal	Estende e abduz a mão	Nervo radial
Extensor radial curto do carpo [F 7-33]	Epicôndilo lateral do úmero	Face dorsal da base do 3º metacarpal	Estende a mão	Nervo radial
Extensor dos dedos- [F 7-33]	Epicôndilo lateral do úmero	Face dorsal das falanges do 2º ao 5º dedos	Estende os dedos e a mão	Nervo radial
Extensor do dedo mínimo [F 7-33]	Tendão do extensor dos dedos	Tendão do extensor dos dedos no dorso do dedo mínimo	Estende o dedo mínimo	Nervo radial
Extensor ulnar do carpo [F 7-33]	Epicôndilo lateral do úmero	Base do 5º metacarpal	Estende e aduz a mão	Nervo radial
GRUPO POSTERIOR				
MÚSCULOS PROFUNDOS (DE LATERAL PARA MEDIAL)				
Supinador [F 7-31] 7-32; 7-34]	Epicôndilo lateral do úmero	Extremidade proximal da face lateral da diáfise do rádio	Supina o antebraço	Nervo radial
Abdutor longo do polegar [F 7-33; 7-34]	Face posterior do meio do rádio e ulna e mem- brana interóssea	Base do 1º metacarpal	Estende o polegar e ab- duz a mão	Nervo radial
Abdutor curto do polegar [F 7-33; 7-44]	Face posterior do meio do rádio, e membrana interóssea	Base da primeira falange do polegar	Estende o polegar e ab- duz a mão	Nervo radial
Extensor longo do polegar [F 7-33; 7-34]	Face posterior do meio da ulna, e membrana in- teróssea	Base da última falange do polegar	Estende o polegar e ab- duz a mão	Nervo radial
Extensor do indica- dor [F 7-34]	Face posterior da extre- midade distal da ulna, e membrana interóssea	Tendão do extensor dos dedos para o dedo indi- cador	Estende o dedo indica- dor	Nervo radial

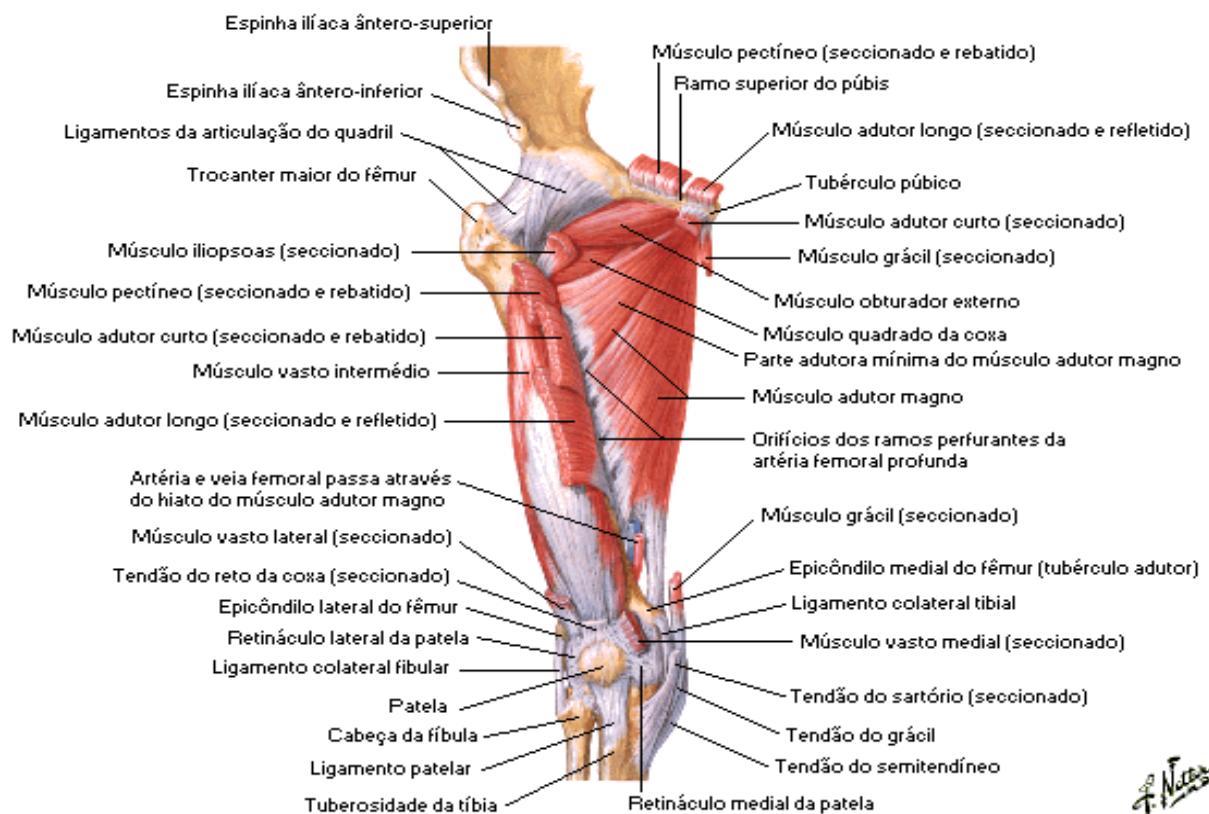
5.10 Músculos Intrínsecos da Mão:

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
MÚSCULOS TENARES				
Abdutor do polegar [F 7-35a]	Retináculo dos flexores, escafoide e trapézio	Falange proximal do polegar	Abduz o polegar	Nervo mediano
Oponente do polegar [F 7-35a]	Retináculo dos flexores e trapézio	Borda lateral do metacarpal do polegar	Puxa o polegar para a frente da palma, para encontrar o dedo mínimo	Nervo mediano
Flexor curto do polegar [F 7-35a]	Retináculo dos flexores, trapézio e 1º metacarpal	Base da falange proximal do polegar	Flexiona e aduz o polegar	Nervos mediano e ulnar
Abdutor do polegar [F 7-35a]	Capitato e 2º e 3º metacarpais	Falange proximal do polegar	Aduz o polegar	Nervo ulnar
MÚSCULOS HIPOTENARES				
Palmar curto [F 7-35a]	Retináculo dos flexores	Pele da borda ulnar da palma da mão	Puxa a pele para o meio da palma da mão	Nervo ulnar
Abdutor do dedo mínimo [F 7-35a]	Pisiforme e tendão do flexor ulnar do carpo	Base da falange proximal do dedo mínimo	Abduz o dedo mínimo	Nervo ulnar
Flexor curto do dedo mínimo [F 7-35a]	Retináculo dos flexores e uncinado	Base da falange proximal do dedo mínimo	Flexiona o dedo mínimo	Nervo ulnar
Oponente do dedo mínimo [F 7-35a]	Flexor dos retináculos e uncinado	Metacarpal do dedo mínimo	Puxa o dedo mínimo lateralmente, para encontrar o polegar	Nervo ulnar
MÚSCULOS MEDIOPALMARES				
Lumbricais [F 7-35a]	Tendões do flexor profundo os dedos	Tendões do extensor dos dedos	Flexiona a falange proximal e estendem a média e a distal do 2º ao 5º dedos	Nervos mediano e ulnar
Interósseos dorsais (4) [F 7-35b]	Lados adjacentes de todos os metacarpais	Falange proximal do 2º, 3º e 4º dedos	Abduz os dedos a partir do dedo médio flexiona a falange proximal	Nervo ulnar
Interósseos palmares (5) [F 7-35b]	Lado medial do 2º metacarpal e face lateral de 4º e 5º metacarpais	Falange proximal do mesmo dedo	Aduz os dedos a partir do dedo médio; flexiona a falange proximal	Nervo ulnar

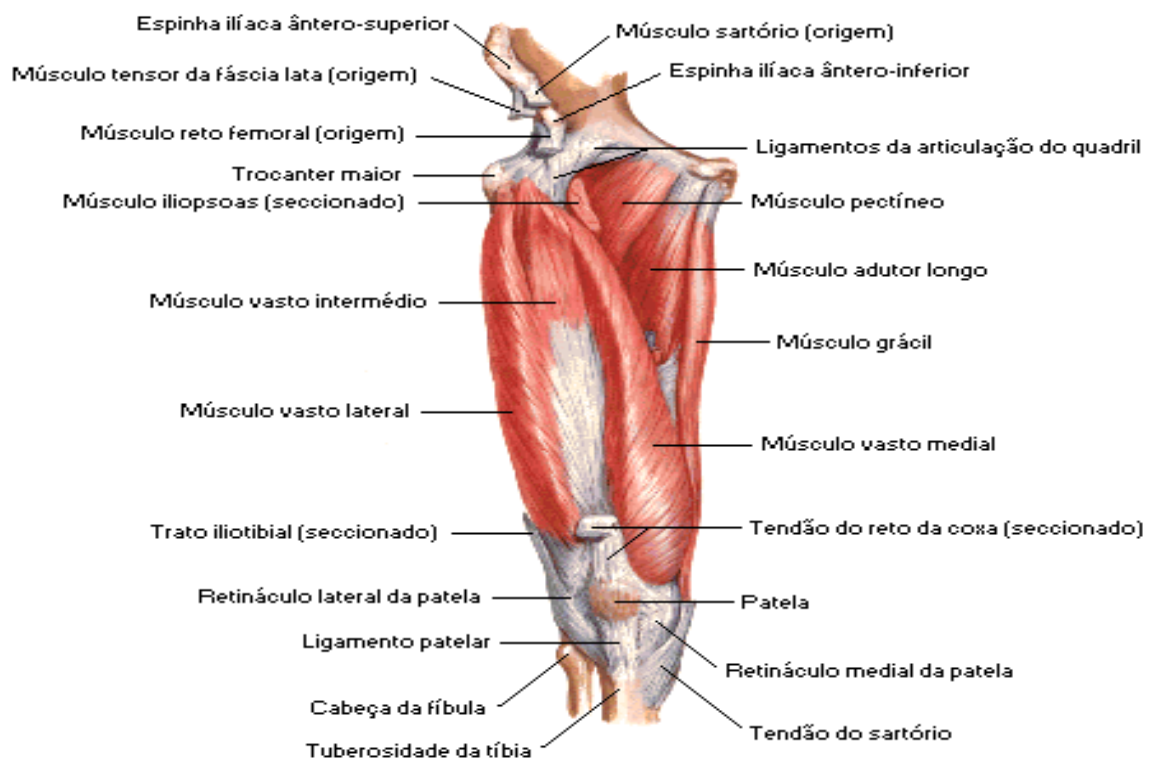
5.11 Músculos da Coxa (Parte Proximal):

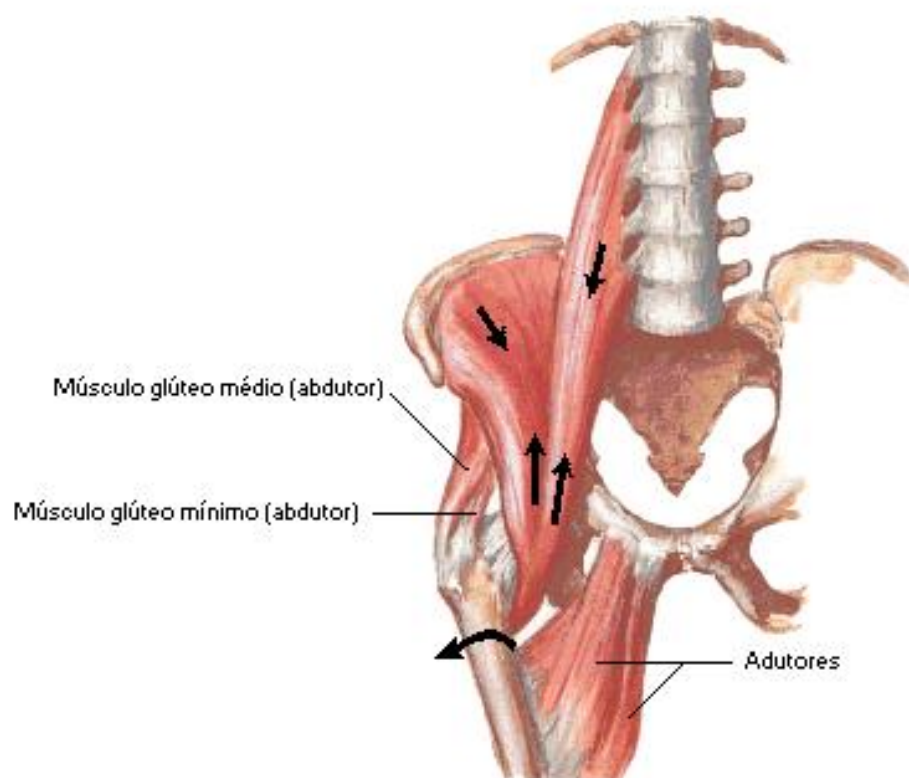
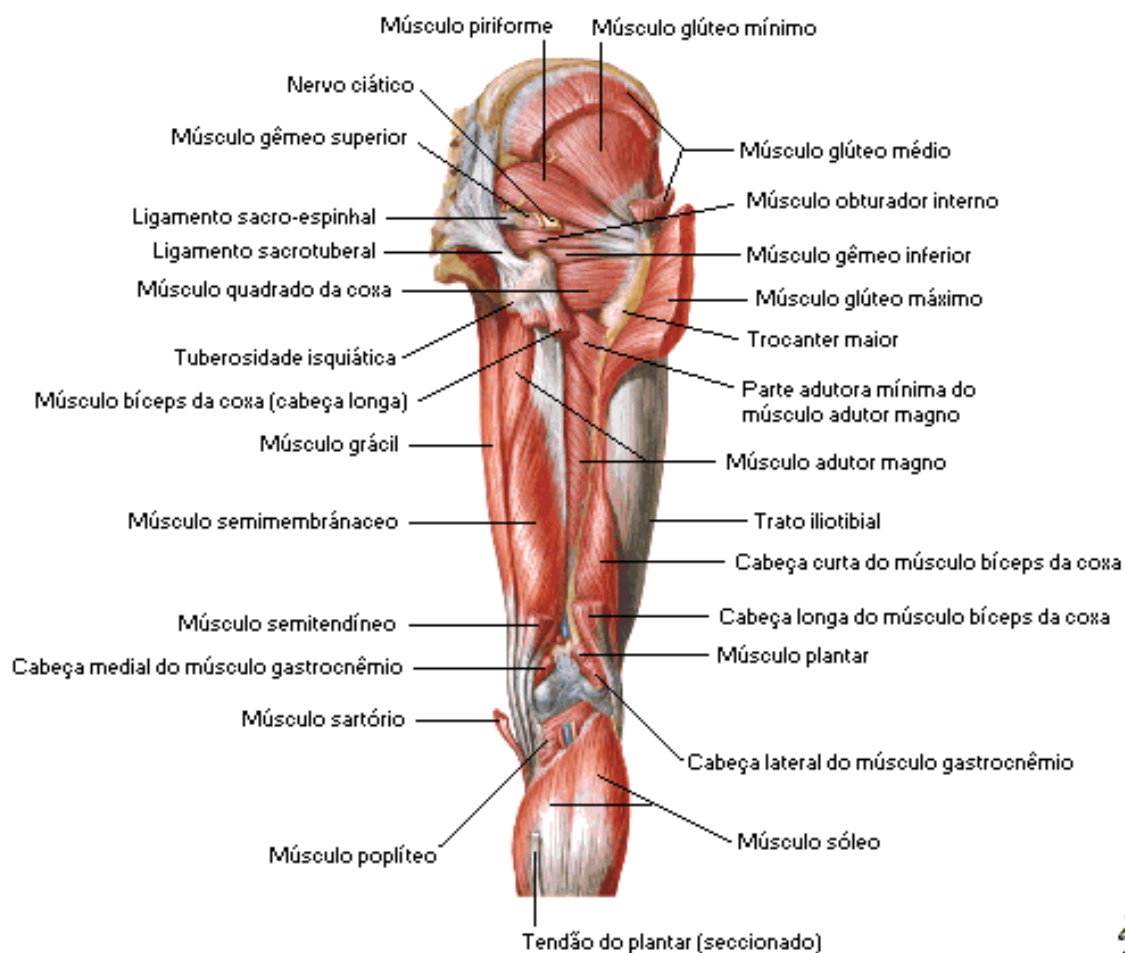
Músculos da Coxa

Vista Anterior - Dissecção Profunda



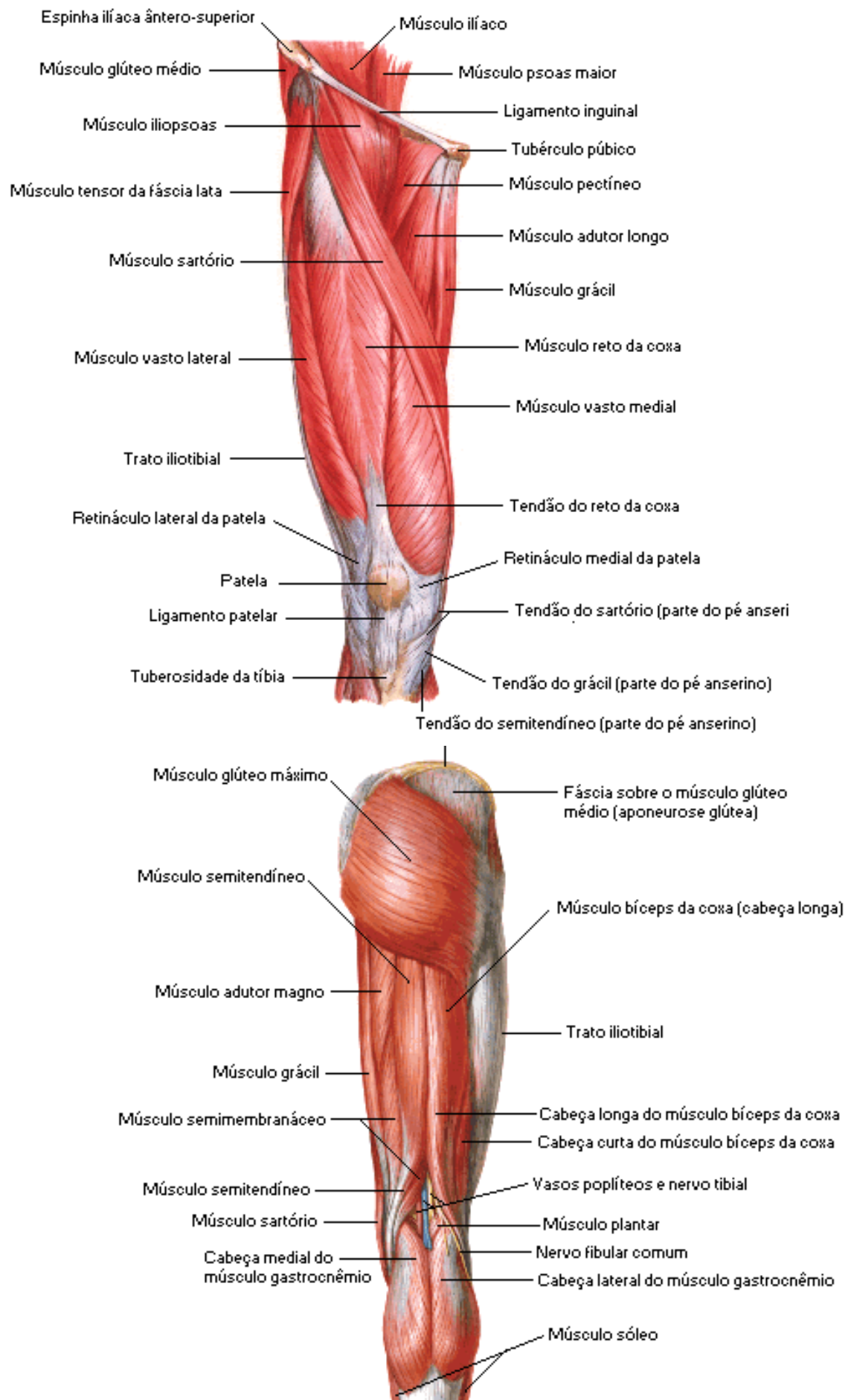

©Novartis





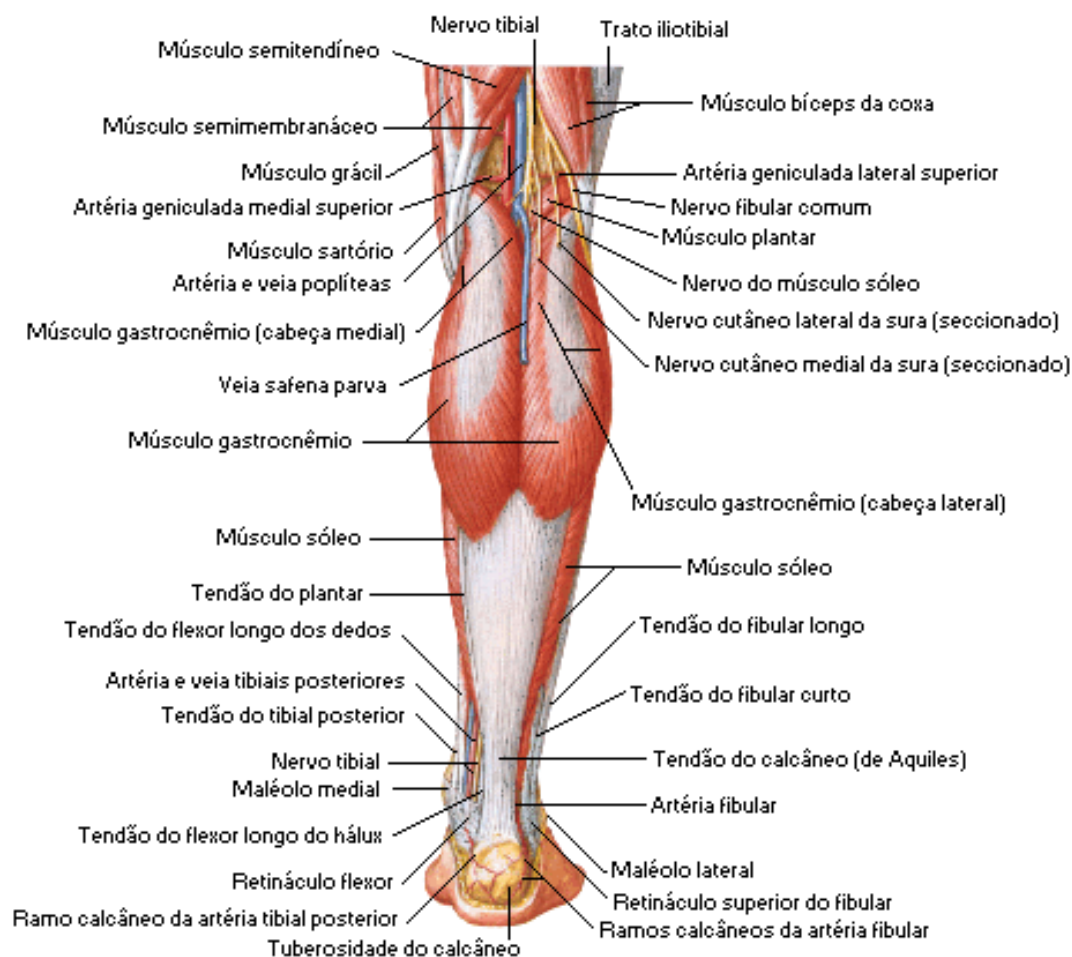
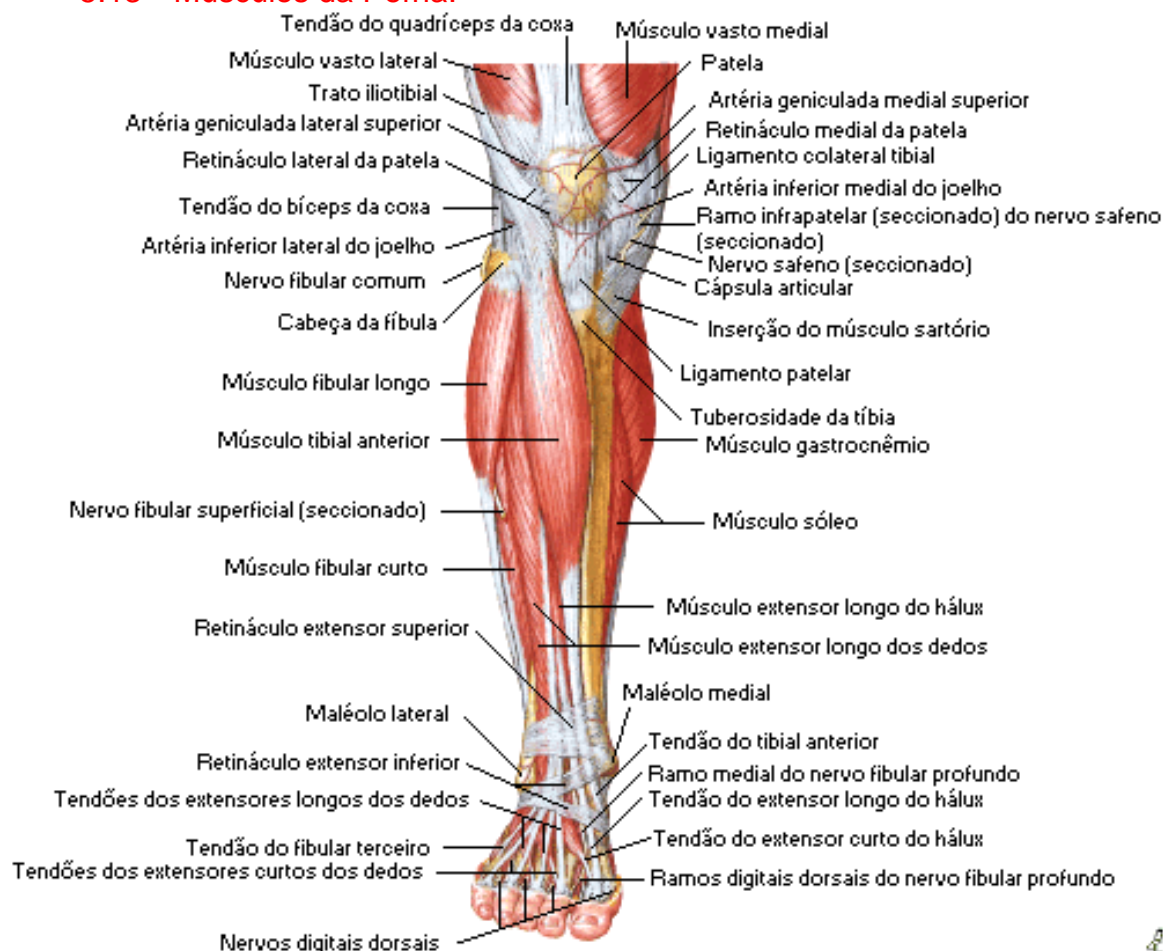
Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
Iliopsoas				
<i>Psoas maior</i> [F 7-36; 7-37]	Processos transversos e corpos das últimas vértebras torácicas e de todas as lombares Crista e fossa ilíaca	Trocanter menor do fêmur	Flexiona a coxa; flexiona o tronco sobre o fêmur	Nervos femoral e 1º lombar
<i>Íliaco</i> [F 7-36; 7-37]				
Glúteo máximo [F 7-38]	linha glútea posterior do flio, e face posterior do sacro e do cóccix	Tuberosidade glútea do fêmur; trato iliotibial do sacro e do cóccix	Estende e roda lateralmente a coxa	Nervo glúteo inferior
Glúteo médio [F 7-38; 7-39]	Face externa do flio, entre as linhas glúteas anterior e posterior	Face lateral do trocanter maior do fêmur	Abduz e roda medialmente a coxa	Nervo glúteo superior
Glúteo mínimo [F 7-39]	Face externa do flio, entre as linhas glúteas anterior e inferior	Face anterior do trocanter maior do fêmur	Abduz e roda medialmente a coxa	Nervo glúteo superior
Tensor da fáscia-lata [F 7-39]	Porção anterior da crista ilíaca e espinha ilíaca ântero-superior	Tracto iliotibial da fáscia-lata	Tensiona a fáscia-lata; auxilia na flexão, abdução e rotação medial da coxa	Nervo glúteo superior
Piriforme [F 7-39]	Face anterior do sacro	Borda superior do trocanter maior do fêmur	Roda a coxa lateralmente; auxilia na extensão e na abdução da coxa	Segundo nervo sacral
Obturador interno [F 7-39]	Face interna da membrana obturatória e margem óssea do forame obturado	Trocanter maior do fêmur	Roda lateralmente a coxa	5º nervo lombar e 1º e 2º sacrais
Obturador externo [F 7-39; 7-42]	Face externa da membrana obturatória e margens ósseas do forame obturado	Fossa trocantérica do fêmur	Roda lateralmente a coxa	Nervo obturatório
Gêmeo superior [F 7-39]	Espinha isquiática	Trocanter maior do fêmur	Roda lateralmente a coxa	5º nervo lombar e 1º e 2º sacrais
Gêmeo inferior [F 7-39]	Túber isquiático	Trocanter maior do fêmur	Roda lateralmente a coxa	4º e 5º nervos lombares e 1º sacral
Quadrado da coxa [F 7-39]	Túber isquiático	Diáfise do fêmur logo abaixo do trocanter maior	Roda lateralmente a coxa	4º e 5º nervos lombares
Adutor magno* [F 7-40]	Ramo inferior do púbis e ísquio, e túber isquiático	Maior parte da extensão da linha áspera, e tubérculo adutor do fêmur	Aduz e roda lateralmente a coxa; auxilia na extensão da coxa	Nervos obturatório e ciático
Adutor longo [F 7-40]	Crista púbica e sínfise púbica	Terço médio da linha áspera do fêmur	Aduz e roda lateralmente a coxa; auxilia na flexão da coxa	Nervo obturatório
Adutor curto [F 7-40]	Ramo inferior do púbis	Parte superior da linha áspera do fêmur	Aduz e roda lateralmente a coxa	Nervo obturatório

5.12 Músculos da Coxa (Parte distal):



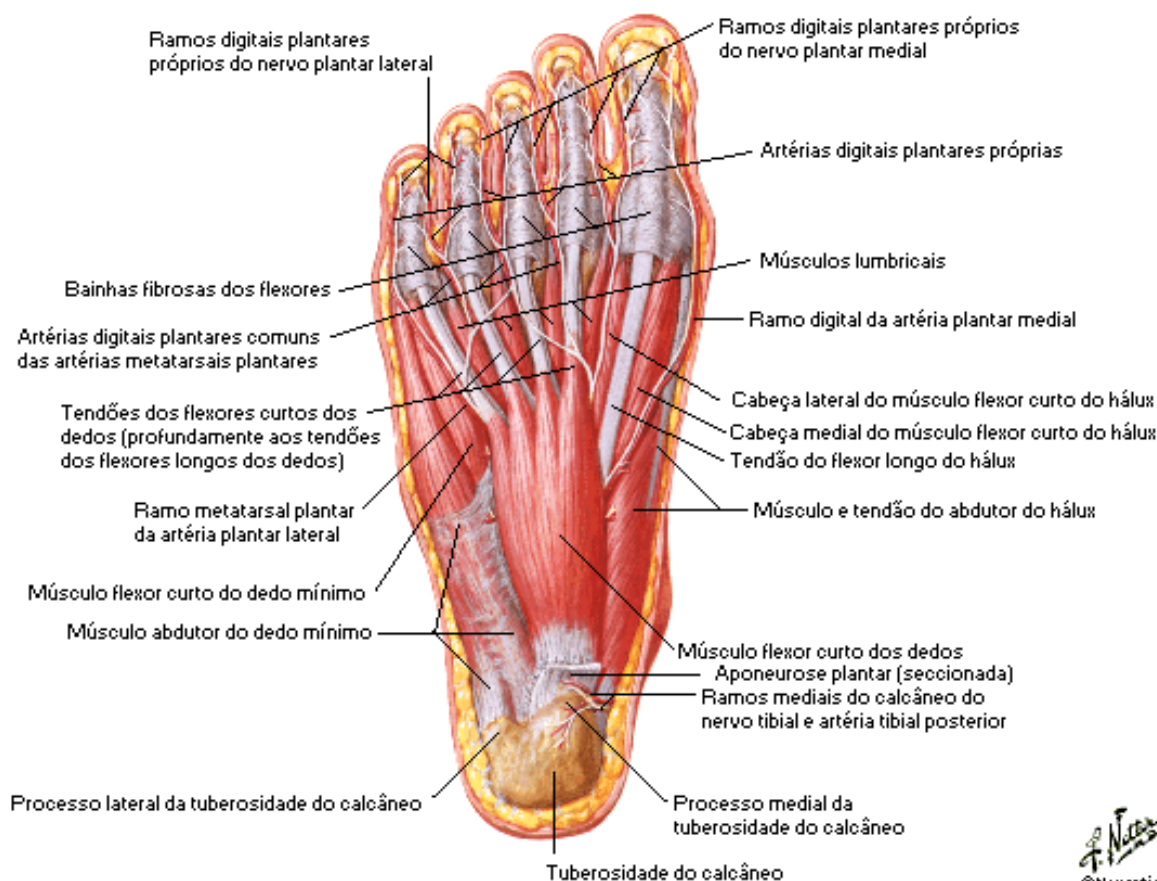
Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
COMPARTIMENTO MEDIAL				
Adutor magno Adutor longo Adutor curto Pectíneo	Estes músculos atuam somente no fêmur. Estão ilustrados na Figura 7-40 e descritos na Tabela 7-17		Aduzem e rodam lateralmente a coxa	Nervo obturatório
Grácil [F 7-42]	Sínfise púbica e arco púbico	Face medial da tibia logo abaixo do côndilo	Aduz a coxa; flexiona a coxa	Nervo obturatório
COMPARTIMENTO ANTERIOR				
Sartório [F 7-44]	Espinha ilíaca antero-superior	Face proximal medial da tibia, abaixo da tuberosidade	Flexiona a coxa e a perna; roda lateralmente a coxa	Nervo femoral
Quadríceps da coxa Reto da coxa [F 7-43]	Espinha ilíaca antero-inferior e logo abaixo do acetábulo do osso do quadril	Tuberosidade da tibia, via patela e ligamento da patela	Faz a extensão da perna; o reto da coxa também flexiona a coxa	Nervo femoral
Vasto lateral [F 7-43]	Trocanter maior e lábio lateral da linha áspera do fêmur			
Vasto medial [F 7-43]	Lábio medial da linha áspera do fêmur			
Vasto intermédio [F 7-43]	Face anterior da diáfise do fêmur			
COMPARTIMENTO POSTERIOR				
Isquiocurais				
Bíceps da coxa [F 7-38]	Cabeça longa: túber isquiático. Cabeça curta: lábio lateral da linha áspera	Face lateral da cabeça da fíbula, e côndilo lateral da tibia	Flexiona a perna; a cabeça longa estende a coxa	Nervo ciático
Semitendíneo [F 7-38]	Túber isquiático	Face medial da epífise proximal da tibia	Flexiona a perna; estende a coxa	Nervo tibial
Semimembranáceo [F 7-38]	Túber isquiático	Face medial da epífise proximal da tibia	Flexiona a perna; estende a coxa	Nervo tibial

5.13 Músculos da Perna:

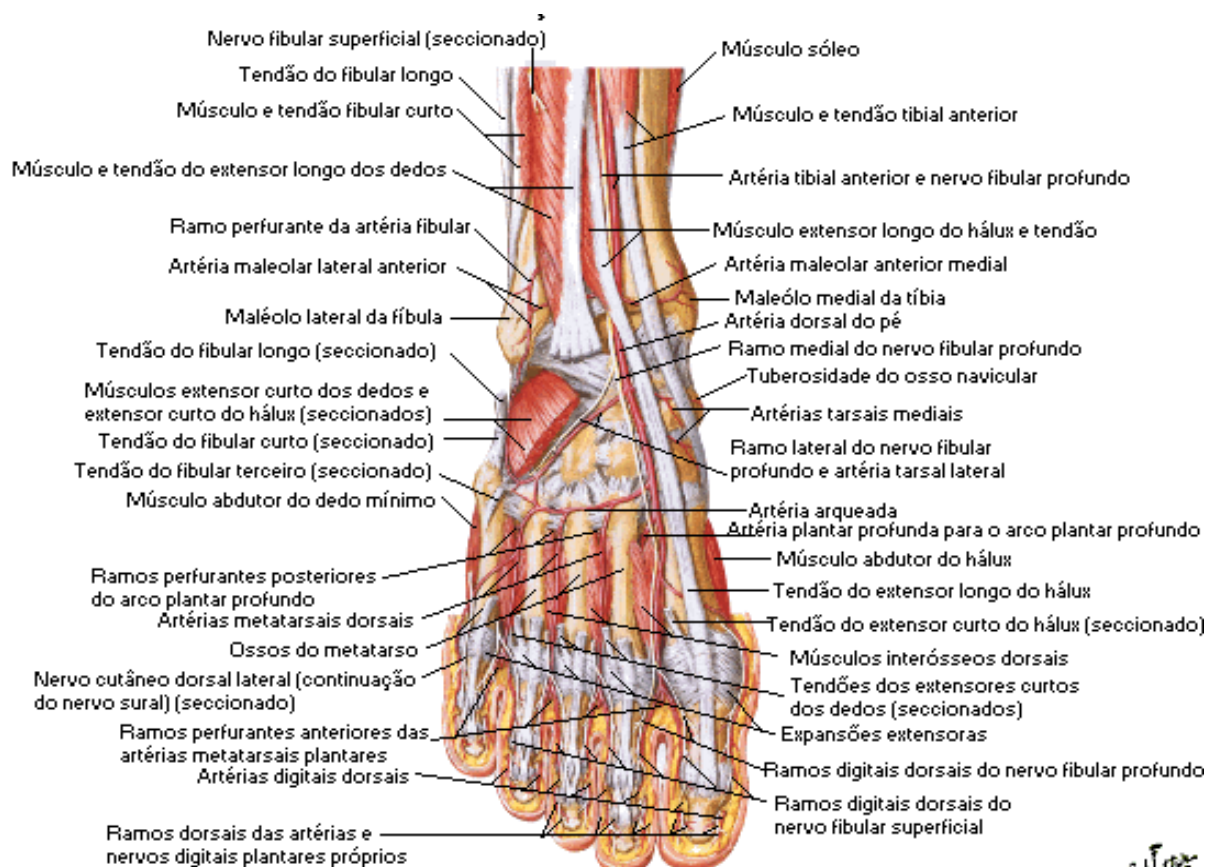


Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
COMPARTIMENTO ANTERIOR				
Tibial anterior [F 7-47]	Côndilo lateral e dois terços proximais da diáfise da tibia, e membrana interóssea	Face medial do 1º cuneiforme e 1º metatarsal	Dorsiflexão e inversão do pé	Nervo fibular profundo
Extensor longo do hálux - [F 7-47]	Face anterior da metade da fíbula, e membrana interóssea	Face dorsal da falange distal do hálux	Dorsiflexão e inversão do pé; estende o hálux	Nervo fibular profundo
Extensor longo dos dedos [F 7-47]	Côndilo lateral da tibia, três quartos proximais da face anterior da fíbula, e membrana interóssea	Face dorsal das falanges do 2º ao 5º dedos	Dorsiflexão e eversão do pé, estende os dedos	Nervo fibular profundo
Fibular terceiro [F 7-47]	Terço distal da face anterior da fíbula, e membrana interóssea	Face dorsal do 5º metatarsal	Dorsiflexão e eversão do pé	Nervo fibular profundo
COMPARTIMENTO LATERAL				
Fibular longo [F 7-48]	Dois terços proximais da face lateral da fíbula	Face ventral do 1º metatarsal e do cuneiforme medial	Flexão plantar e eversão do pé	Nervo fibular superficial
Fibular curto [F 7-48]	Dois terços distais da fíbula	Face lateral do 5º metatarsal	Flexão plantar e eversão do pé	Nervo fibular superficial
COMPARTIMENTO POSTERIOR				
MÚSCULOS SUPERFICIAIS				
Gastrocnêmio [F 7-50]	Côndilos lateral e medial do fêmur	Calcâneo, via tendão calcâneo	Flexão da perna; flexão plantar do pé	Nervo tibial
Sóleo [F 7-50]	Face posterior do terço proximal da fíbula, e terço médio da tibia	Calcâneo, via tendão calcâneo	Flexão plantar do pé	Nervo tibial
Plantar [F 7-50]	Face posterior do fêmur acima do côndilo lateral	Calcâneo	Flexão da perna; flexão plantar do pé	Nervo tibial
MÚSCULOS PROFUNDOS				
Poplíteo [F 7-51]	Côndilo lateral do fêmur	Porção proximal da tibia	Flexiona e roda a perna medialmente	Nervo tibial
Flexor longo do hálux [F 7-51]	Dois terços inferiores da fíbula	Falange distal do hálux	Flexão do hálux; flexão plantar e inversão do pé	Nervo tibial
Flexor longo dos dedos [F 7-51]	Face posterior da tibia	Falange distal do 2º ao 5º dedos	Flexiona os dedos; flexão plantar e inversão do pé	Nervo tibial
Tibial posterior [F 7-51]	Face posterior da membrana interóssea, tibia e fíbula	Navicular, cuneiformes, cubóide; 2º até 4º metatarsais	Flexão plantar e inversão do pé	Nervo tibial

5.14 Músculos do Pé:



F. Netter
©Novartis



F. Netter
©Novartis

Músculo	Origem	Inserção	Ação	Inervação
MÚSCULO DORSAL				
<i>Extensor curto dos dedos [F 7-46]</i>	Face lateral do calcâneo	Falange proximal do hálux e tendões do extensor longo dos dedos	Estende os dedos do pé, do 1º ao 4º	Nervo fibular profundo
MÚSCULOS PLANTARES				
Camada superficial				
<i>Abdutor do hálux [F 7-53a]</i>	Calcâneo	Falange proximal do hálux (com o tendão do flexor curto do hálux)	Abduz o hálux	Nervo plantar medial
<i>Flexor curto dos dedos [F 7-53a]</i>	Calcâneo e aponeurose plantar	Falange média do 2º ao 5º dedos	Flexão do 2º ao 5º dedos	Nervo plantar medial
<i>Abdutor do dedo mínimo [F 7-53a]</i>	Calcâneo e aponeurose plantar	Falange proximal do dedo mínimo	Abduz o dedo mínimo	Nervo plantar lateral
Segunda camada				
<i>Quadrado plantar [F 7-53b]</i>	Calcâneo	Nos tendões do flexor longo dos dedos	Auxilia na flexão do 2º ao 5º dedos, reforçando a tração do flexor longo dos dedos	Nervo plantar lateral
<i>Lumbricais (4) [F 7-53b]</i>	Dos tendões do flexor longo dos dedos	Nos tendões do extensor longo dos dedos	Flexiona a falange proximal, estende as falanges medial e distal do 2º ao 5º dedos	Nervos plantares medial e lateral
Terceira camada				
<i>Flexor curto do hálux [F 7-53c]</i>	Cubóide e cuneiforme lateral	Falange proximal do hálux	Flexiona o hálux	Nervo plantar medial
<i>Adutor do hálux [F 7-53c]</i>	<i>Cabeça oblíqua:</i> segundo, terceiro e quarto metatarsais. <i>Cabeça transversa:</i> ligamentos das articulações metatarsofalângicas	Falange proximal do hálux	Aduz o hálux	Nervo plantar lateral
<i>Flexor curto do dedo mínimo [F 7-53c]</i>	5º metatarsal	Falange proximal do dedo mínimo	Flexiona o dedo mínimo	Nervo plantar lateral
Quarta camada				
<i>Interósseos plantares (3) [F 7-53d]</i>	3º, 4º, 5º metatarsais	Falanges proximais dos mesmos dedos	Aduz os dedos, a partir do 2º dedo	Nervo plantar lateral
<i>Interósseos dorsais (4) [F 7-53d]</i>	Base dos metatarsais adjacentes	Falanges proximais; ambos os lados do 2º dedo; face lateral do 3º e 4º dedos	Abduz os dedos a partir do 2º dedo; movimenta o 2º dedo medial e lateralmente	Nervo plantar lateral