SISTEMA MUSCULAR

PROF. EUGENIO PACELLI SITONIO TRIGUEIRO FILHO

eugenio_trigueiro@hotmail.com





@radiologia.e.saude

SISTEMA MUSCULAR

DEFINIÇÃO: Conjunto de órgãos denominados, músculos, dotados da capacidade de diminuir o seu comprimento, a qual denominamos de contração.

IMPORTÂNCIA FUNCIONAL: Os músculos determinam toda a dinâmica do nosso corpo, desde o deslocamento dos ossos até o peristaltismo das vísceras.

AÇÃO LOCOMOTORA: Correspondem a parte ativa do aparelho locomotor, graças ao poder de contração das células que compõem o tecido dos músculos, as fibras musculares.

SISTEMA MUSCULAR

Variedade de Músculos

Músculo Liso	Músculo Estriado Cardíaco	Músculo Estriado Esquelético
Encontrado na composição da parede das vísceras. É involuntário.	Corresponde a camada média das paredes do coração. É involuntário.	Está associado ao esqueleto. É voluntário.

MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

Componentes Funcionais

VENTRE MUSCULAR

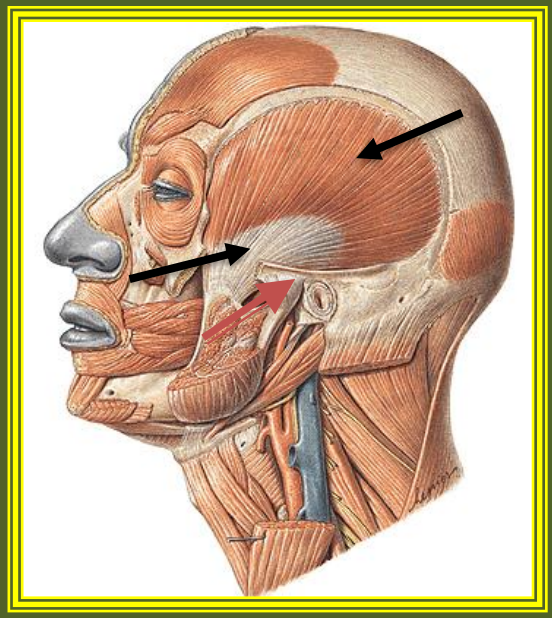
Representa a parte média do músculo, apresenta coloração vermelha, sendo constituído por fibras fibras musculares, por isso é a parte responsável pela contração .

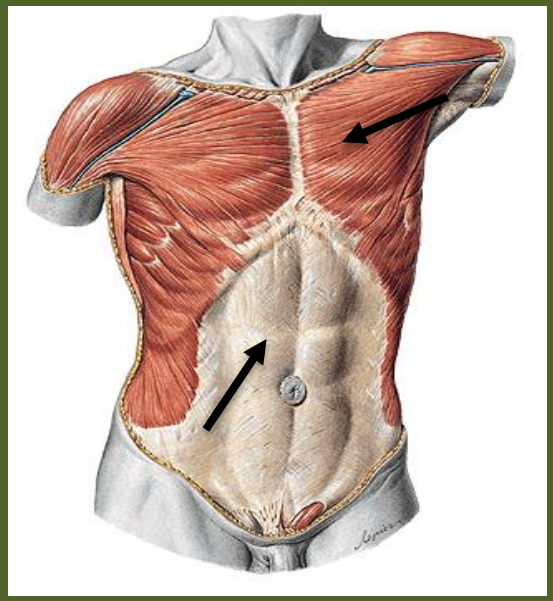
TENDÕES

Estão localizados nas extremidades dos músculos, sua cor e branca. Têm forma cilíndrica ou de fita. São constituídos por tecido conjuntivo denso, por isso não apresentam poder de contração. Servem para fixar o músculo.

APONEUROSES

Sua única diferença para um tendão é sua forma laminar.





MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

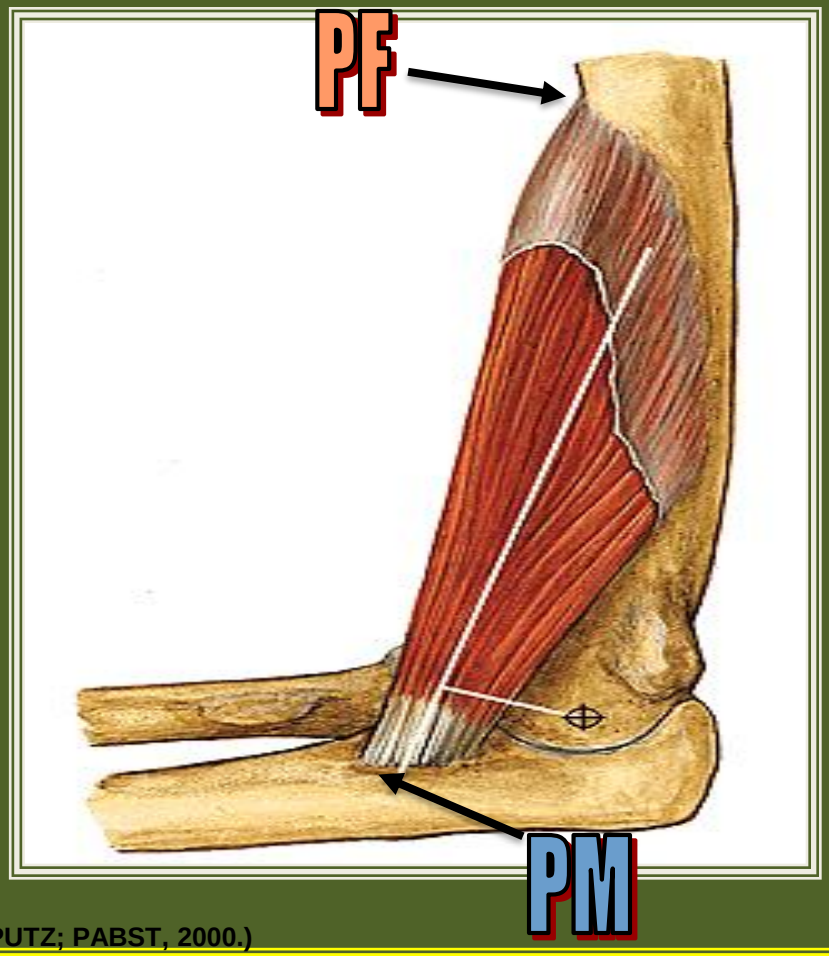
Pontos de Fixação

PONTO FIXO (Origem)

Corresponde ao tendão muscular fixado à peça óssea que durante o trabalho muscular não sofre deslocamento.

PONTO MÓVEL (Inserção)

Corresponde ao tendão muscular fixado à peça óssea que sofre o deslocamento durante o trabalho muscular.

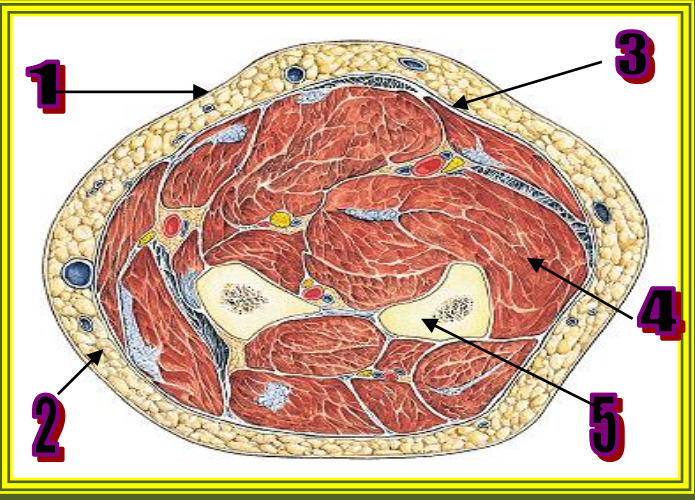


(PUTZ; PABST, 2000.)

MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

Classificação: Quanto a Situação

Os músculos estriados esqueléticos podem ser separados quanto à situação, levando-se em consideração a disposição deles em relação à fascia muscular de revestimento.



(PUTZ; PABST, 2000.)

SUPERFICIAIS: São músculos que encontram-se localizados acima da fáscia muscular de revestimento em contato íntimo com face profunda da pele onde se fixam por uma dos Tendões.

PROFUNDOS: Estão situados abaixo da fáscia muscular de revestimento e não possuem fixação na pela.

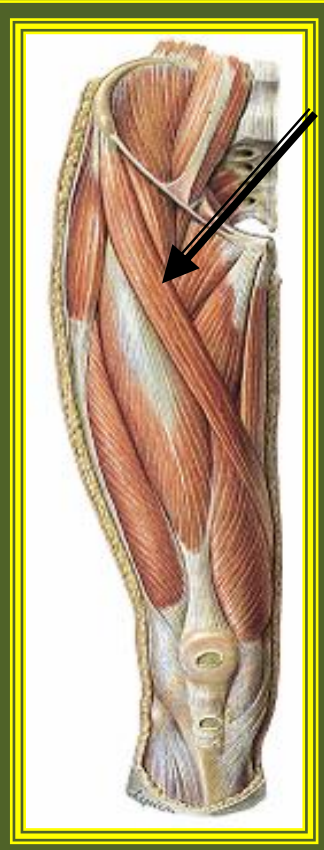
MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

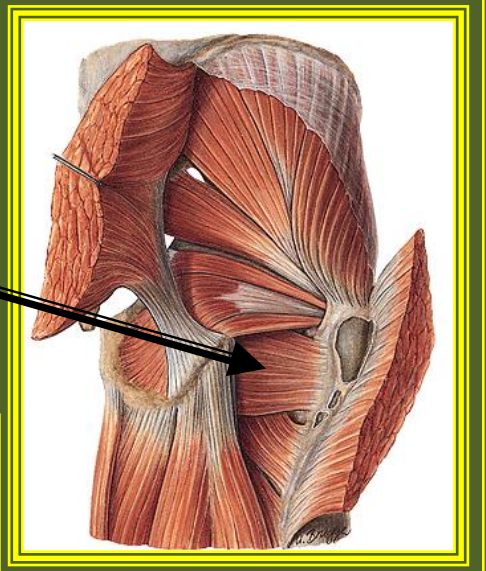
Classificação: Quanto a Forma

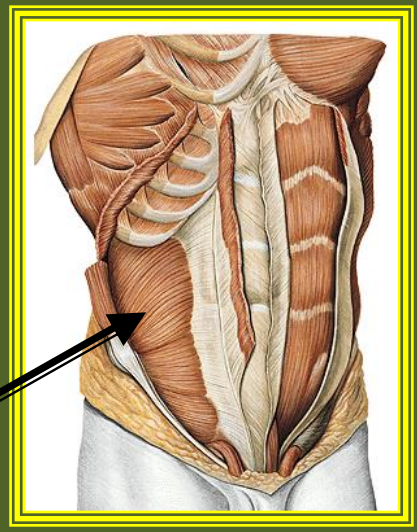
LONGOS: Neles o comprimento predomina sobre as outras dimensões, ex: M. Sartório.

CURTOS: Apresentam equivalência entre suas dimensões, ex: M. Quadrado Femoral .

PLANOS: Neles há o predomínio do comprimento e da largura sobre a espessura, ex: M. Oblíquo Externo do Abdome.







MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

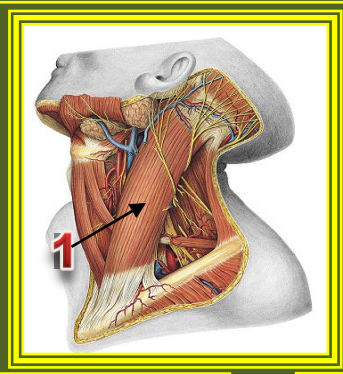
Classificação: Quanto a Orientação das Fibras

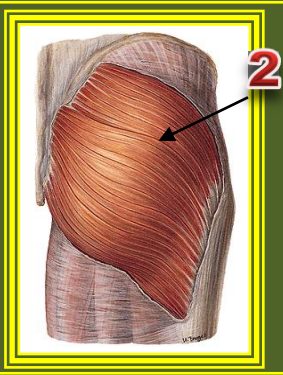
PARALELA: As fibras deste grupo muscular são paralelos entre si e em relação aos tendões, ex: Mm. Longos – M. Esternocleidomastóideo (1); Mm. Plano – M. Glúteo Máximo (2).

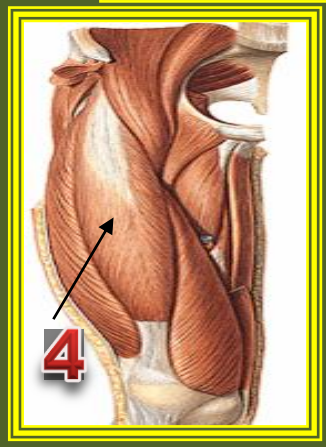
OBLÍQUA: As fibras deste grupo muscular são oblíquas ao longo eixo dos membros e também aos tendões, ex: Reto Femoral (4); M.Deltóide (5).

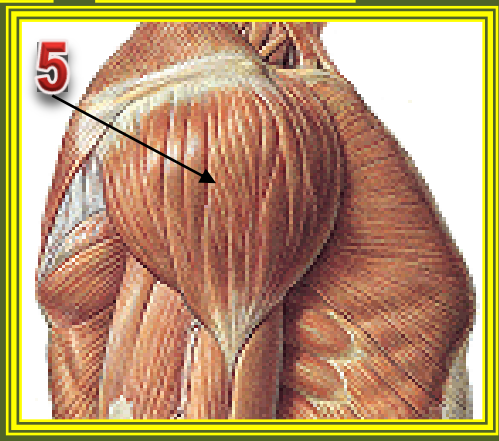
ESFÍNCTERES: Suas fibras circulares formam anéis para regular a passagem de substâncias ao longo de um ducto, ex: Esfíncteres da uretra (6) e do ânus(7).

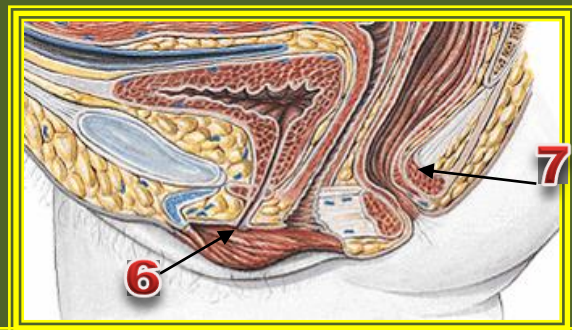
ORBICULARES: Apresentam fibras dispostas em círculos concêntricos, produzindo a constricção de aberturas naturais ex: M. Orbicular do Olho

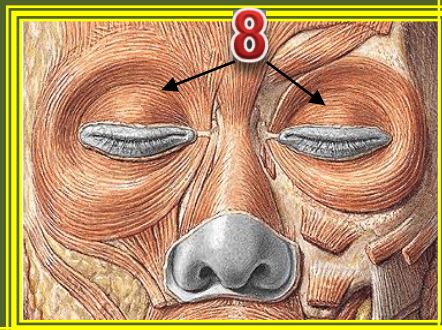












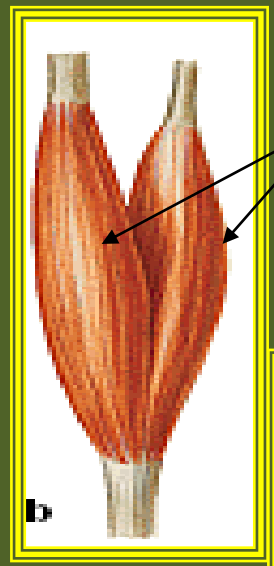
MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

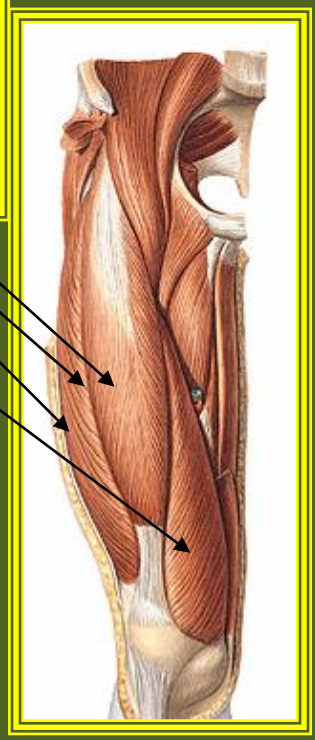
Classificação: Quanto ao Ponto Fixo

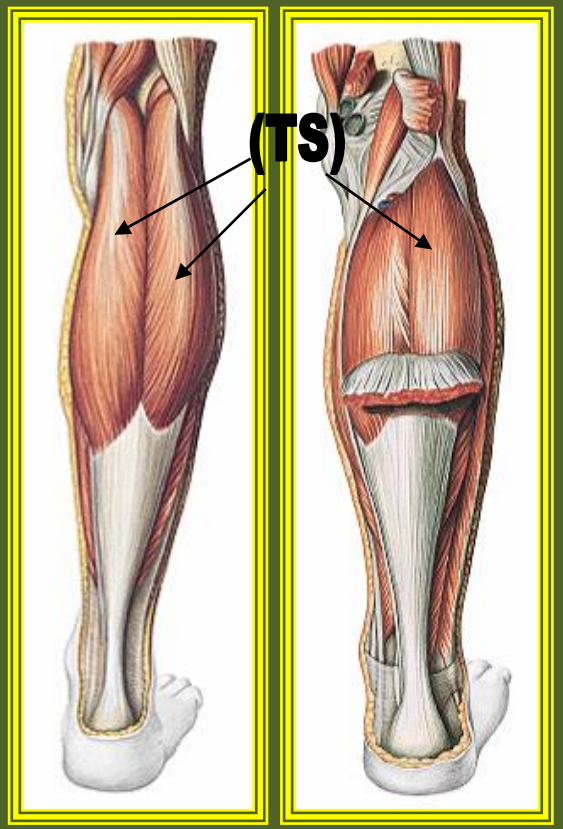
Mm. Bíceps: apresenta 02 tendões em sua fixação proximal, ex: M. Bíceps Braquial (BB) .

Mm. Tríceps: apresenta 03 tendões em sua fixação proximal, ex: M. Tríceps Sural (TS) .

Mm. Quadríceps: apresenta 04 tendões em sua fixação proximal, ex: M. Quadríceps Femoral (QF).





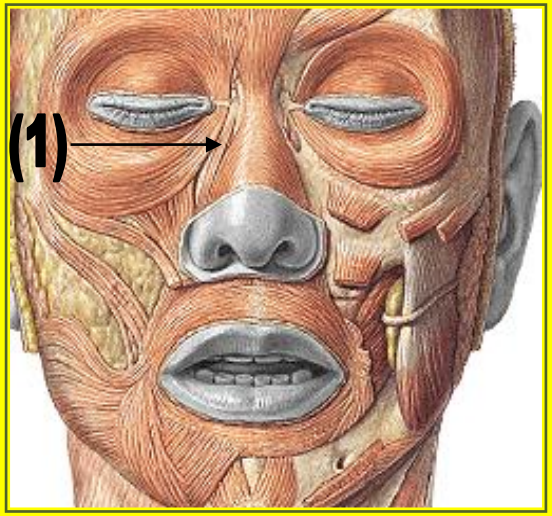


(PUTZ; PABST, 2000.)

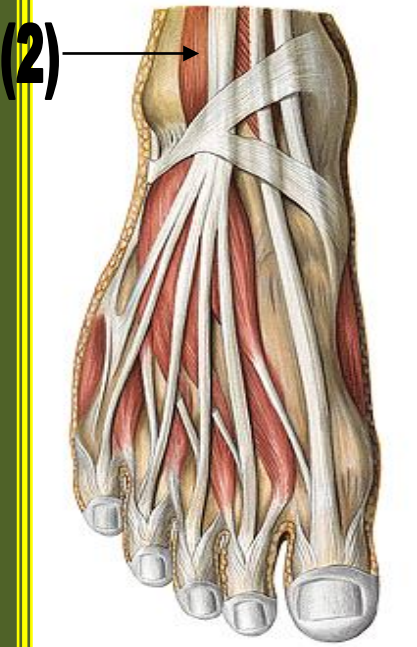
MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

Classificação: Quanto ao Ponto Móvel

Mm. Bicaudado: apresenta 02 tendões em sua fixação distal, ex: M. Levantador do Lábio Superior e da Asa do Nariz (1) .



Mm. Policaudado: apresenta mais de 02 tendões em sua fixação distal, ex: M. Extensor Longo dos Dedos do Pé (2).

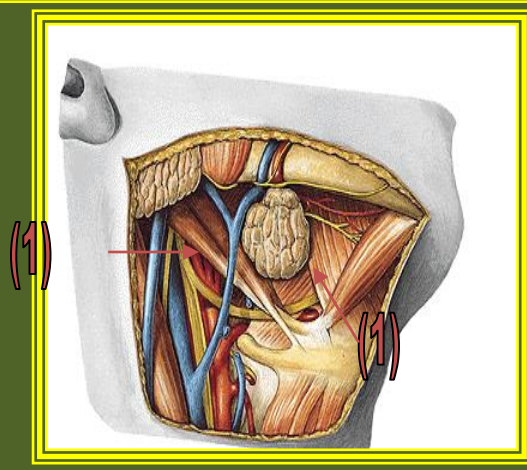


MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

Classificação: Quanto ao Número de Ventres

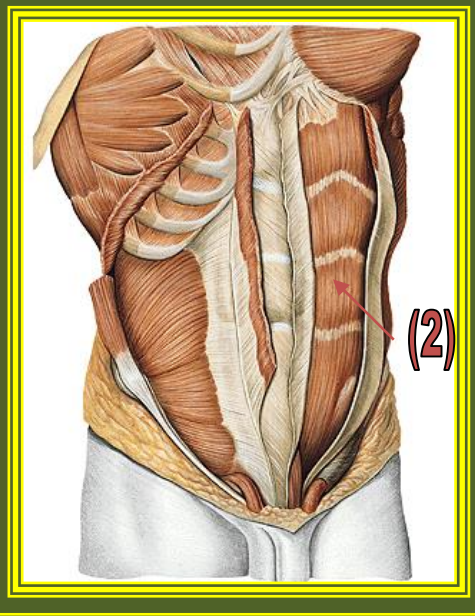
M. Digástrico: apresenta 02 ventres separados por um tendão intermediário ex: M. Digástrico (1) .





Mm. Poligástrico: apresenta mais de 02 ventres separados por tendões intermediários ex: M. Reto do Abdome (2).





MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

IMPORTÂNCIA CLÍNICA

INJEÇÕES INTRA-MUSCULARES

São órgãos de importância clínica ligada a capacidade de absorção de medicamentos pelos constituintes do tecido muscular. Por isso são excelentes vias para administração de injeções medicamentosas.

INJEÇÃO DORSO-GLÚTEA

MÚSCULO ENVOLVIDO:
Músculo Glúteo Máximo.

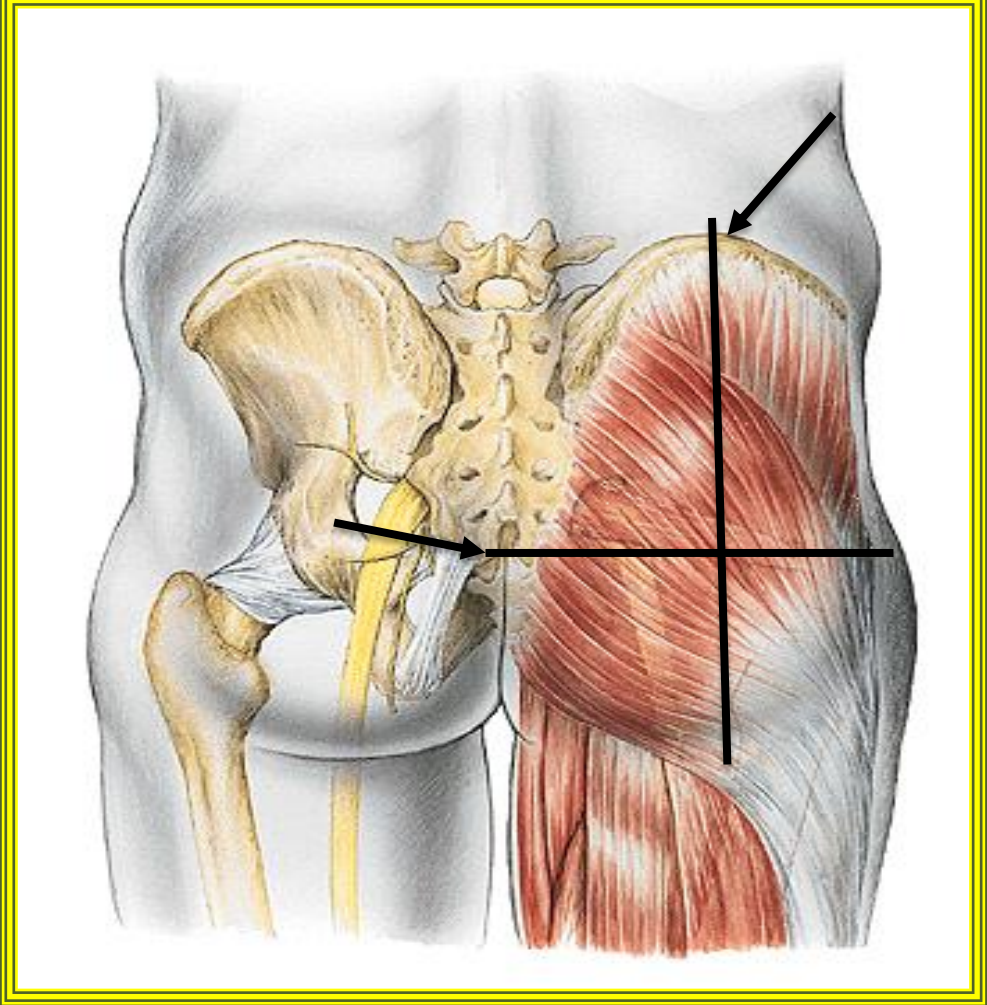
Acidentes Ósseos Envolvidos:

Crista Ilíaca - Osso Cóccix.

A partir da crista ilíaca, traça-se uma linha imaginária vertical, a qual atravessa longitudinalmente o glúteo máximo, dividindo-o ao meio.

Do osso cóccix, traça-se uma nova linha imaginária que encontra em ângulo reto (90º) a linha tracejada a partir da crista ilíaca.

Dos 04 quadrantes, a injeção deverá ser realizada no quadrante superior e lateral do M. glúteo máximo.



INJEÇÃO VENTRO-GLÚTEA

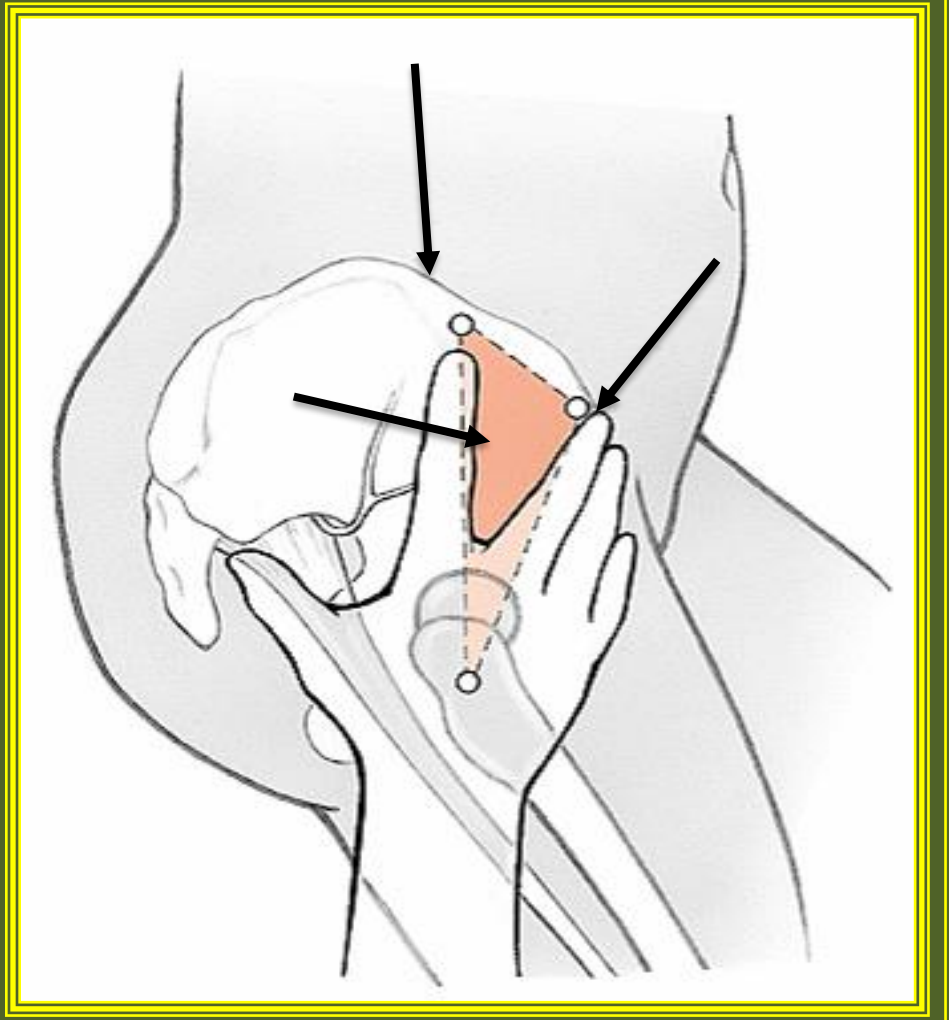
<u>Músculo Envolvido</u>:
Músculo Glúteo Médio.

<u>Acidentes Ósseos Envolvidos:</u>

Crista ilíaca - Espinha ilíaca ântero superior (osso do quadril) - Trocânter maior (fêmur).

Coloca-se a palma da mão no trocânter maior do osso fêmur. Com o dedo médio localizado na espinha ilíaca ântero superior **, afasta-se o dedo indicador em direção a crista ilíaca.**

A agulha deverá ser introduzida no espaço compreendido entre os dedos indicador e o dedo médio.



INJEÇÃO NO VASTO LATERAL

Músculo Envolvido:
M. Quadríceps Femoral – Vasto Lateral

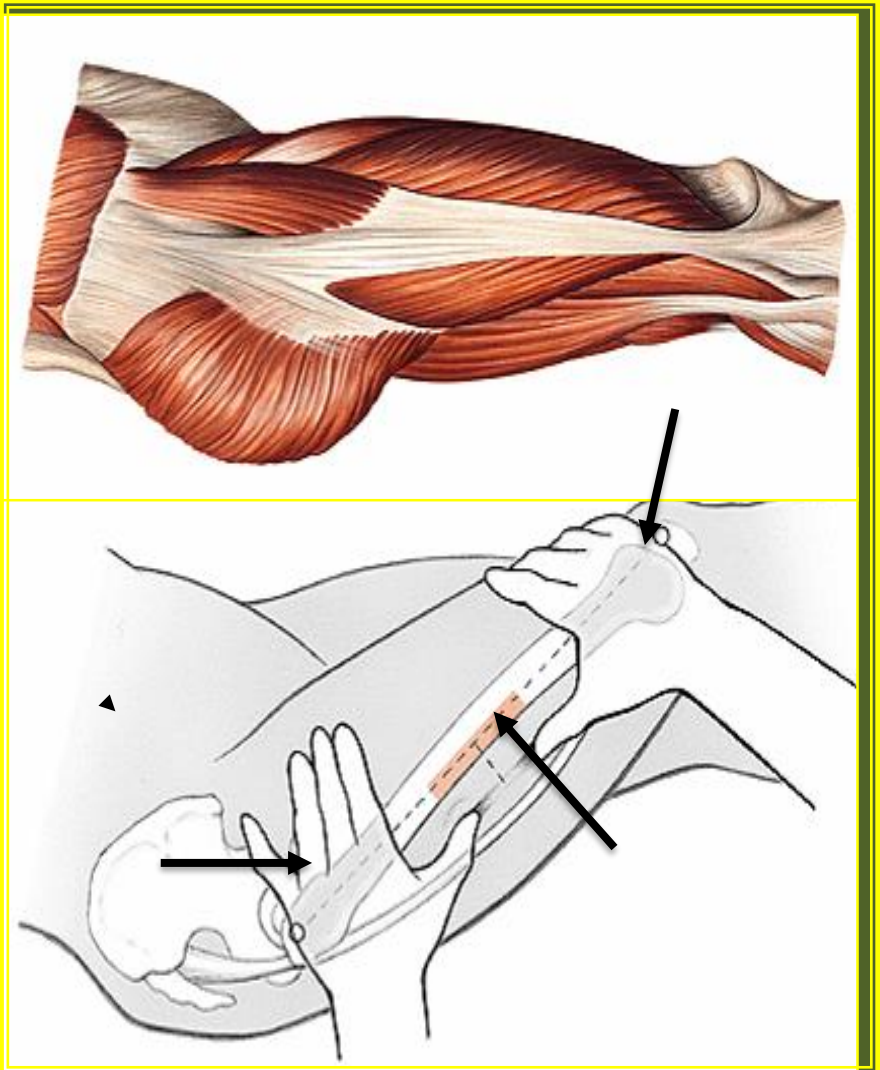
Acidentes Ósseos Envolvidos:

trocânter maior e o côndilo lateral do osso fêmur.

Com a palma de uma das mãos palpa-se a extremidade proximal do músculo abaixo do trocânter maior.

A extremidade distal do músculo é palpada com o auxílio de uma das mãos acima do côndilo lateral do osso fêmur.

A introdução da agulha deverá ser feita na parte média do músculo.



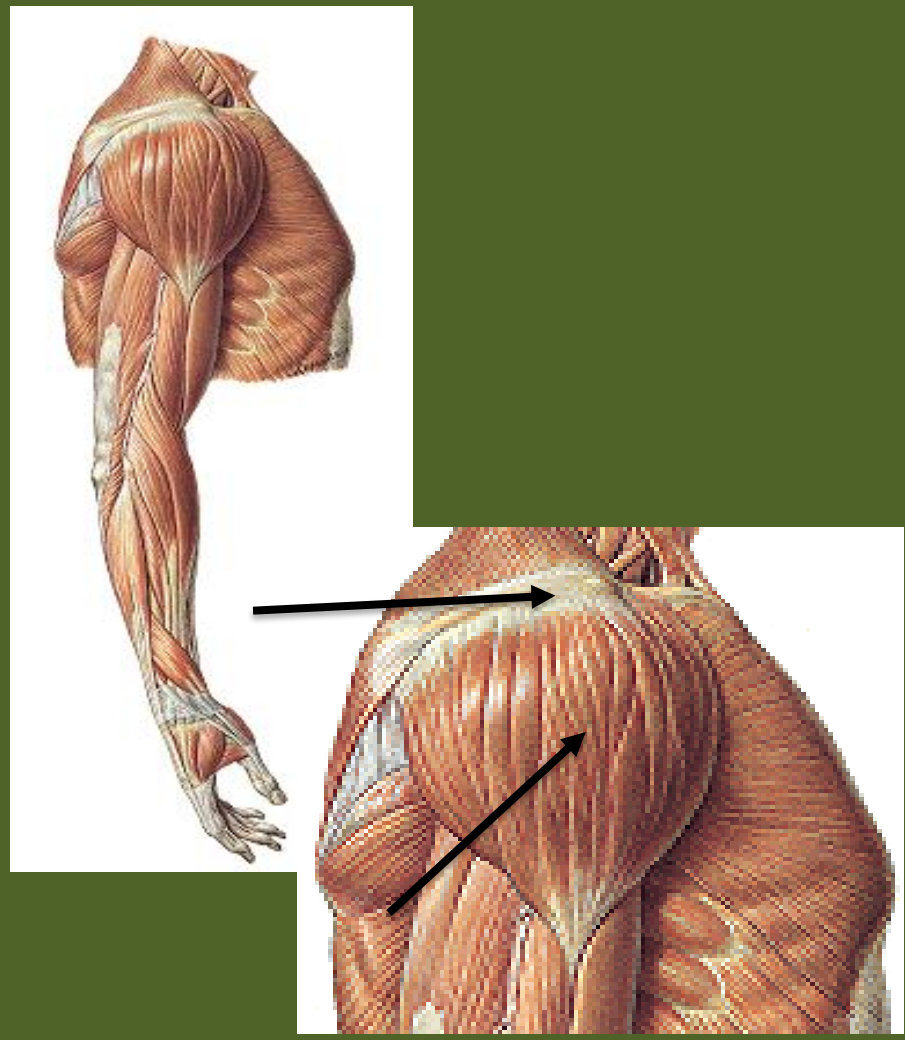
INJEÇÃO DELTÓIDE

<u>Músculo Envolvido</u>:
Músculo Deltóide.

<u>Acidentes Ósseos Envolvidos:</u>

Acrômio da escapula.

Mede-se quatro dedos abaixo do acrômio da escapula. Introduza a agulha em um ângulo de 90º.



REFERÊNCIAS

Bebe. Disponível em: <www.giffs.hpg.ig.com.br>. Acesso **em 16/06/22/06.**

CABRAL, I..V. **Administração de Medicamentos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

CASTRO, S.V. de.**Anatomia Fundamental**.2.ed. São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1985.

COMISSÃO FEDERATIVA DA TERMINOLOGIA ANATÔMICA. Terminologia Anatômica: terminologia anatômica internacional. São Paulo: Manole, 2001.

Coração. Disponível em: <**www.uel.br/.../web/patr%C3%ADcia/WQ/edmundo.htm**>. Acesso em **16/06/22/06**

Corpo humano. Disponível em: <www.corpohumano.hpg.ig.com.br/> . Acesso em 16/06/22/06

DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A.**Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar para o Enfermeira.** Disponível em: <www.giffs.hpg.ig.com.br>. Acesso em 16/06/22/06

Estudante de Medicina.2.ed. Belo Horizonte: Atheneu,1998.

GRAY, H.; GOSS, C.M. **Anatomia.** 29.ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

LIBERATO, J.A., DiDio, L.J.A. **Tratado de Anatomia Sistêmica Aplicada.** 2. ed. Belo Horizonte: Atheneu, 2002.v.1.

MOORE, K.L. **Anatomia Orientada para a clínica.** 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

Musculatura esquelética. Disponível em: <www.canalkids.com.br/saude/corpo/lisa.htm>. Acesso em 16/06/22/06

Musculatura lisa. Disponível em: www.canalkids.com.br/saude/corpo/lisa.htm. Acesso em 16/06/22/06

PUTZ, R.; PABST, R. (Ed.). **Atlas de Antomia Humana Sobotta.** 21.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 2v.

JARVIS, C. Exame Físico e Avaliação de saúde. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2002.

Sistema Muscular . Disponível em: <www.escalotrio.com >. Acesso em 16/06/22/06