

Cuprins

Prefață (Jacques Samuel)	7
Cuțut înainte	8
Generalități	9
„Poziția anatomică”	9
Planurile de mișcare	10
Scheletul	14
Osul	15
Articulațiile	16
Cartilajul	18
Capsula	19
Membrana sinovială	19
Un ligament	20
Mușchii	21
Forme musculare	22
Elasticitatea mușchiului	22
Forme de contracție	27
Trunchiul	31
Morfologia trunchiului: repere vizibile și palpabile	32
Mișcările globale ale trunchiului	34
Coloana vertebrală sau șira spinării	36
Vertebra	38
Cum se unesc vertebrele	39
Ligamentele coloanei vertebrale	40
Vertebrele în timpul mișcării	42
Discul intervertebral este un amortizor	44
Pehinul (bazonul) sau centura pehiană	45
Cele două centuri	51
Articulația sacroiliacă	54
Ligamentele articulației sacroiliace	55
Coloana lombară	56
Articulația lombosacrală (juncțiunea lombosacrată)	58
Coloana toracică (dorsală)	60
Toracele (cutia toracică)	62
Mișcările unei coaste	64
Articulația toracolombară (juncțiunea dorso lombară)	66
Coloana cervicală	67
Coloana suboccipitală	70
Mușchii regiunii posterioare a trunchiului și ștului	75
Mușchii posteriori ai ștului	78
Mușchii anteriori laterali ai ștului	86
Mușchii cutiei toracice	91
Diafragma	92
Mușchii anterolaterali ai abdomenului	96
Cavitatea abdominală	101
Umărul	104
Morfologia umărului: repere vizibile și palpabile	105
Mișcările globale ale umărului	107
Centura scapulară	112
Clavicula	112
Scapula (omoplatul)	114
Humerusul	118
Articulația scapulo humerală sau glesohumerală	119
Mușchii umărului scapulo toracic	122
Mușchii profunzi ai articulației scapulo humerale	128

Mușchii articulației scapulo humerale	131
Acțiunile musculare asupra articulației scapulo humerale în timpul mișcărilor	135

COTUL	139
Morfologia cotului și a antebrăului: repere vizibile și palpabile	140
Mișcările de flexie-extensie ale cotului	141
Radius și ulna (cubitus)	142
Oasele cotului în flexie-extensie	146
Pronosupinația	151
Cotul și cele două oase ale antebrăului în pronosupinație: suprafețe articulare și mijloace de unire	152-153
Pronosupinația: formă osoasă și mișcări	154

Încheietura mîinii și mina	159
Morfologia încheieturii mîinii și a degetelor	160
Dispozitivul osos al mîinii	161
Articulația încheieturii mîinii	166
Metacarpienele și falangele	169
Mușchii încheieturii mîinii	174
Mușchii flexori extrinseci ai degetelor	178
Mușchii intrinseci ai degetelor	182
Coloana policelui	185
Mușchii policelui	188

Șoldul și genunchiul	193
Morfologia șoldului și a genunchiului: repere vizibile și palpabile	194
Mișcările globale ale șoldului	196-197
Femurul	202
Articulația șoldului sau articulația coxofemurală	203
Mișcările globale ale genunchiului	210
Articulația genunchiului	213
Patela (rotula)	226
Mușchii șoldului	230
Mușchii șoldului și ai genunchiului	240
Mușchii genunchiului	253
Acțiunile musculare asupra șoldului și genunchiului în timpul mersului	257

Glezna și laba piciorului	259
Morfologia gleznei și a labei piciorului	260
Dispozitivul osos al labei piciorului	261
Mișcările globale ale labei piciorului	262
Tibia și fibula (peroneul)	264
Oasele tarsului posterior	268
Oasele regiunii mijlocii a labei piciorului	275
Partea anterioară a labei piciorului	278
Mușchii intrinseci ai labei piciorului	283
Mușchii extrinseci ai labei piciorului	288
Bolta plantară	298
Acțiunile musculare asupra gleznei și a labei piciorului în timpul mersului	300

Index	301
Bibliografie	303

Mușchiul deltoid

Acest mușchi superficial formează conturul umărului. Este alcătuit din trei fascicule:

– fasciculul anterior se încrează pe claviculă (treimea laterală [externă] a marginii anterioare).

– fasciculul mijlociu se încrează pe marginea laterală (externă) a acromionului,

– fasciculul posterior se încrează pe spina scapulară (a omoplatului) (pe partea inferioară a marginii posterioare).

Cele trei fascicule converg în porțiunea medie a brațului și se termină pe fața laterală (externă) a humerusului.

Acțiune:

– fasciculul anterior realizează *antepulsia* și *rotația medială (internă)* a brațului,

– fasciculul mijlociu realizează *abducția* brațului,

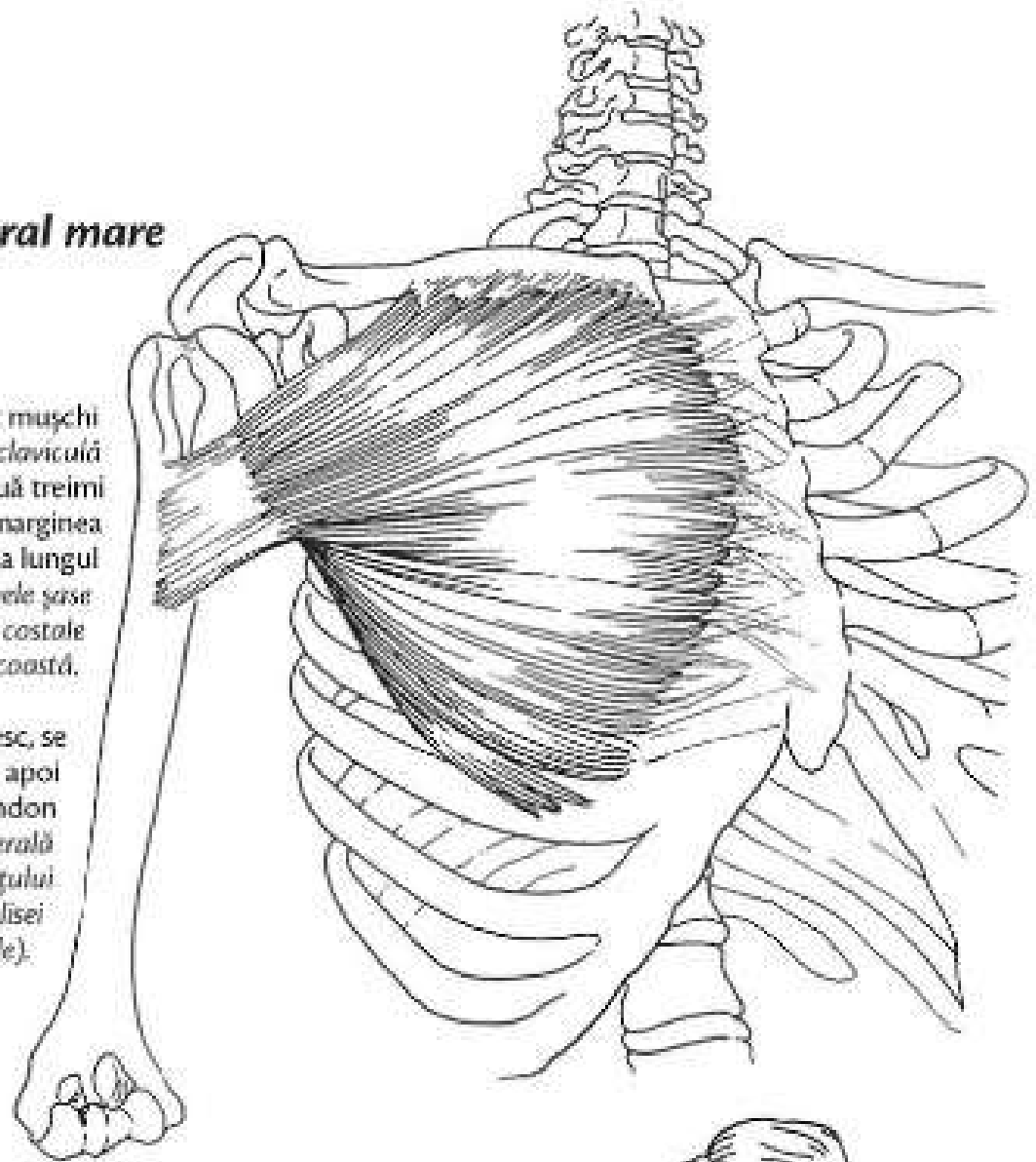
– fasciculul posterior realizează *retropulsia* și *rotația laterală* a brațului.

In.: nervul axilar (circumflex) (C5-C6).

Mușchiul pectoral mare

Acest mușchi se inserează pe claviculă (la două treimi în interior pe marginea anterioară), de-a lungul sternului, pe primele șase cartilaje costale și pe a șaptea coastă.

Fibrele se unesc, se torsionează, apoi se termină cu un tendon aplatizat pe creasta laterală (externă) a șanțului intertubercular (culisei bicipitale).



Acțiune:

– dacă punctul fix este toracele (cutia toracică), ansamblul fibrelor realizează *adducția și rotația medială (internă) a brațului*.

Este mușchiul strîngerii, al suspensiei brațiale.

Fibrele superioare realizează *antepulsia* pînă la 60°.

Fibrele inferioare realizează *inversul mișcării de antepulsie* pînă la 0° (vezi p. 137):

- dacă se ia ca punct fix umărul:
 - fibrele superioare coboară clavicula,
 - fibrele inferioare sînt inspiratoare;
- dacă umărul este fix cu brațul în antepulsie, toate fibrele sînt inspiratoare.



Întinderea pectoralului mare.

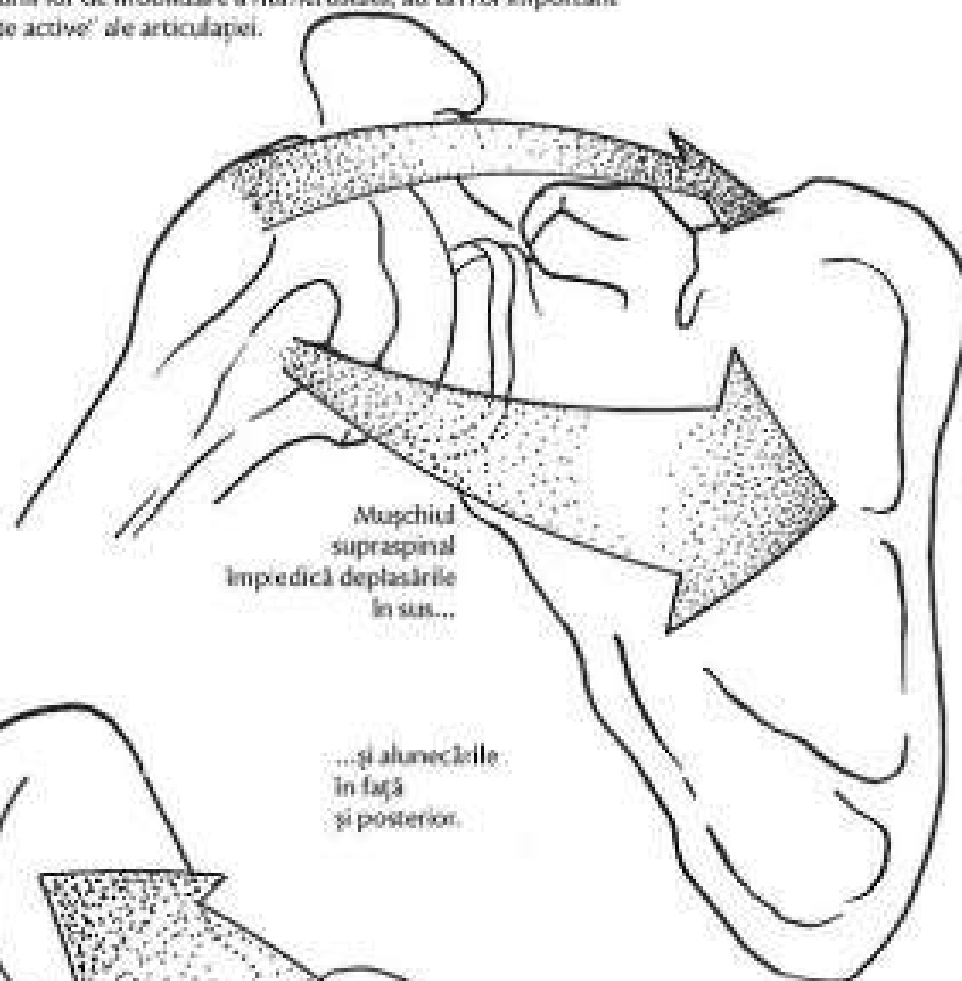
In: nervul pectoral lateral și medial (nervul pectoralulă mare) (C5-C8-T1).

Acești patru mușchi profunzi

sînt denumiți **coiful rotatorilor**.

Tendoanele lor aderă la capsulă.

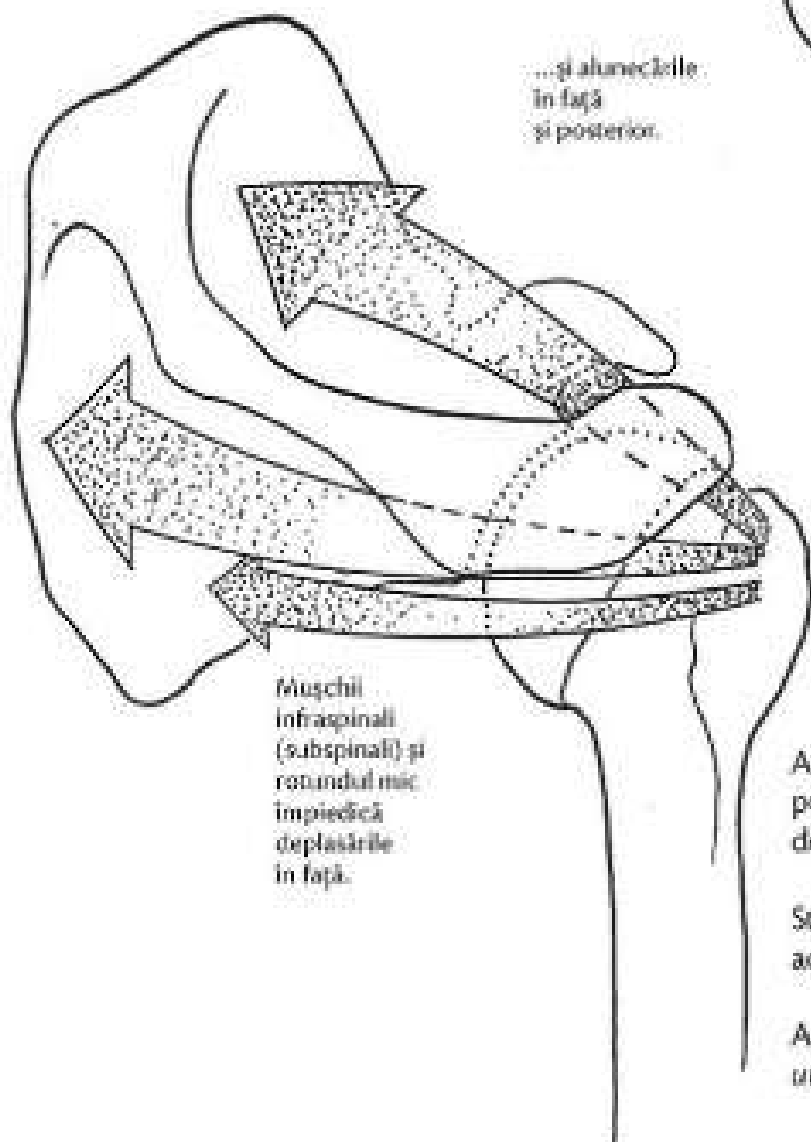
În afara acțiunii lor de mobilizare a humerusului, au un rol important ca „ligamente active” ale articulației.



Mușchiul
supraspinal
împiedică deplasările
în sus...

Mușchiul subscapular
împiedică alunecările
posteroare ale
capului humeral.

...și alunecările
în față
și posterior.



Mușchii
infraspinali
(subspinali) și
rotundul mic
împiedică
deplasările
în față.

Astfel, umărul este o articulație puțin stabilă din punctul de vedere al formei osoase și al mijloacelor de fixare pasive (capsulă, ligamente).

Stabilitatea este menținută în special prin jocul acestor mușchi periarticulari.

Acest joc se poate deregla, motiv pentru care umărul este frecvent sediul unor dureri periarticulare.

Mușchiul dorsal mare

Acest mușchi se formează pe vertebrele D7-L5 (procese [apofizele] spinale), pe creasta sacrată, pe creasta iliacă și pe ultimele patru coaste (fața laterală [externă]). El formează o suprafață ale cărei fibre se grupează spre umăr, se torsionează și se termină printr-un tendon aplatizat în șanțul intertuberular (*culisa bicipitală*).

Acțiune:

– dacă umărul este punctul mobil (celelalte inserții fiind fixe), el realizează *rotația medială (internă)*, *adducția și retropușia brațului*;

– dacă humerusul este punctul fix, vezi p. 85.

In: nervul toracodorsal (nervul dorsalului mare) (C6-C8).

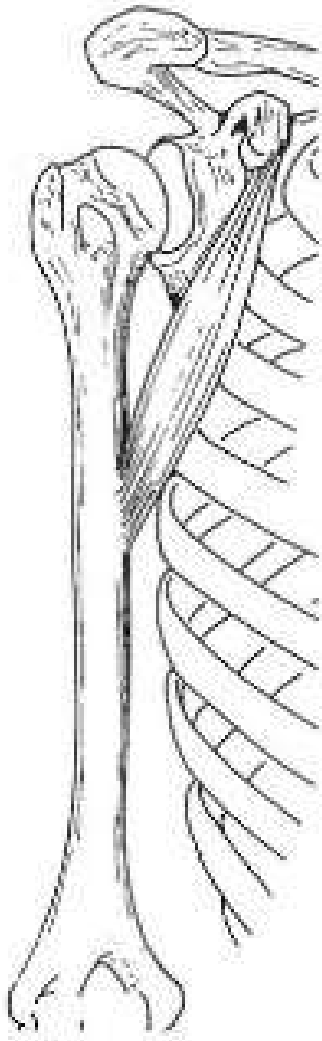
Acțiunea sa asupra brațului este identică cu cea a dorsalului mare, dar cu putere mult mai mică.

In: nervul subscapular inferior (nervul mușchiului rotund mare) (C6-C7).

Mușchiul rotund mare

Acest mușchi se formează pe marginea laterală (externă) a scapulei (*omoplatului*) (partea inferioară). El se îndreaptă în sus și lateral și se termină, ca și dorsalul mare, pe *culisa bicipitală*.

Mușchii articulației scapulohumeroale

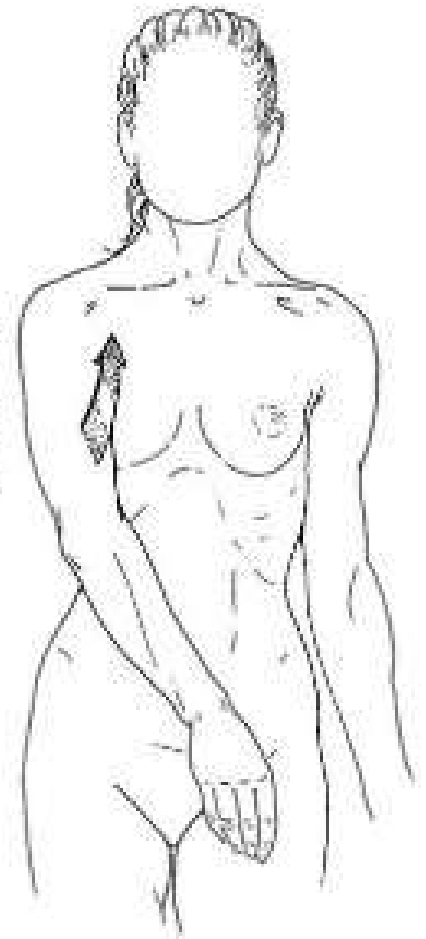


Mușchiul coracobrahial

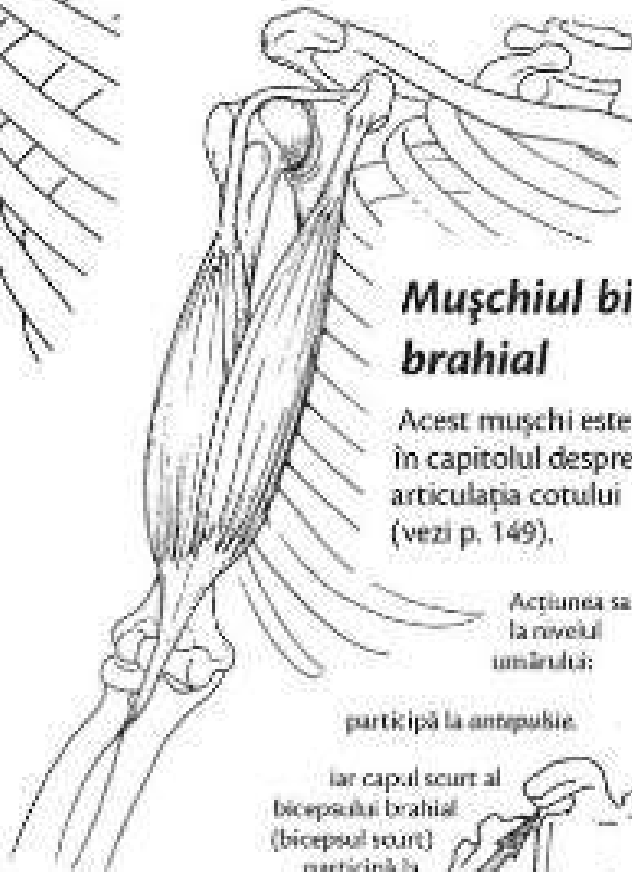
Acest mușchi se formează pe procesul coracoid (apofiza coracoidă) și se termină pe fața medială (internă) a humerusului (porțiunea mijlocie).

Acțiune:

antepulsia și adducția brațului.



In: nervul musculocutanat (C6-C7)



Mușchiul biceps brahial

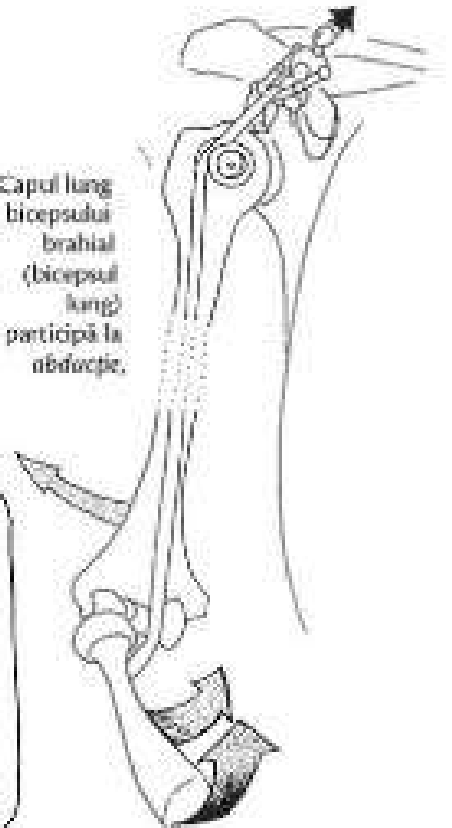
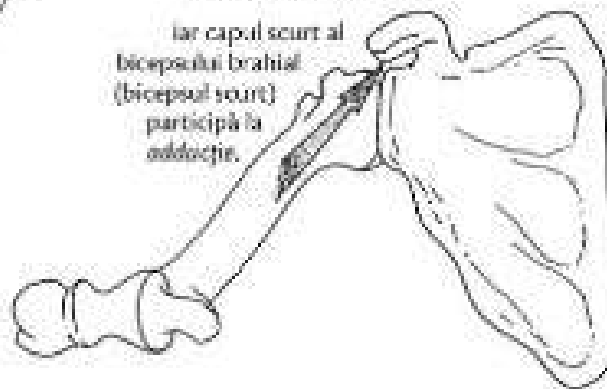
Acest mușchi este abordat în capitolul despre articulația cotului (vezi p. 149).

Acțiunea sa la nivelul umărului:

participă la antepulsie

iar capul scurt al bicepsului brahial (bicepsul scurt) participă la adducție.

Capul lung al bicepsului brahial (bicepsul lung) participă la abducție.



Capul lung al tricepsului brahial (tricepsul lung)

Acest mușchi este abordat în capitolul despre articulația cotului (vezi mușchiul triceps brahial, p. 150). Acțiunea sa la nivelul umărului: participă la abducție.

Mușchiul infraspinal (subspinal)

Acest mușchi se formează în fosa infraspinală (subspinală) (în cele două treimi interne).

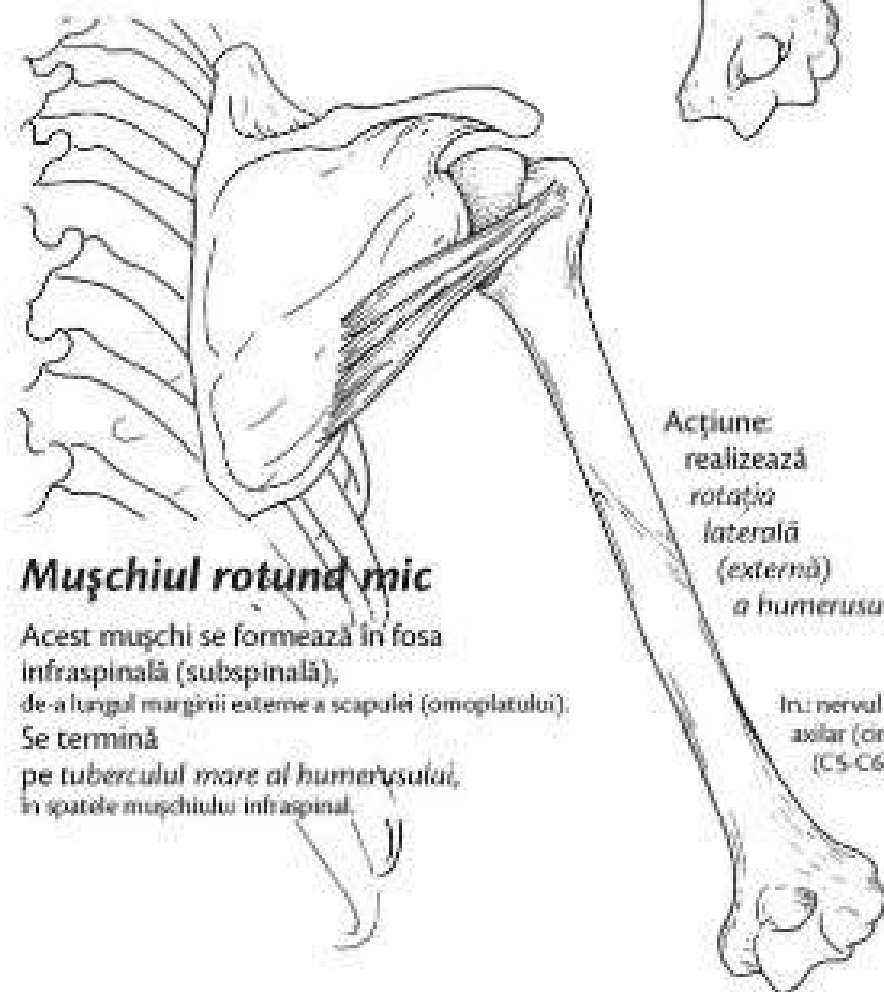
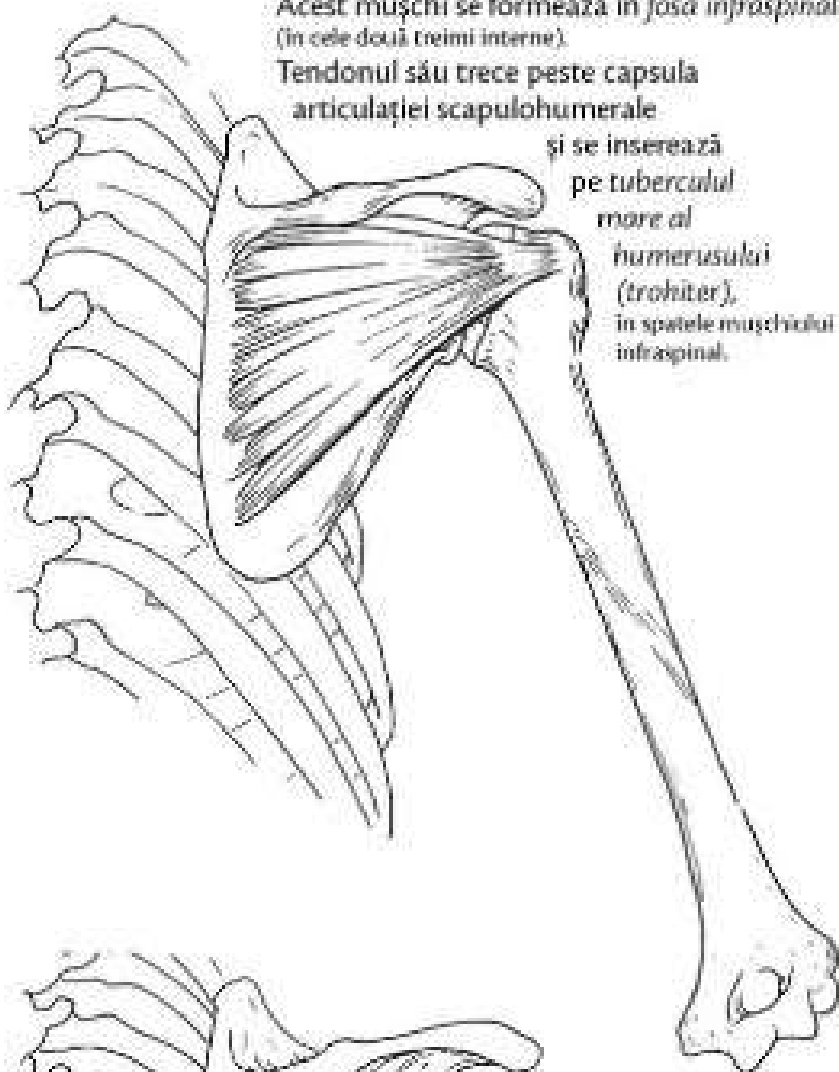
Tendonul său trece peste capsula articulației scapulohumerale

și se inserează pe tuberculul mare al humerusului (trohiter), în spatele mușchiului infraspinal.

Acțiune: realizează rotația externă a humerusului

și participă în mică măsură la abducție.

In: nervul mușchiului suprascapular (C4-C6).



Mușchiul rotund mic

Acest mușchi se formează în fosa infraspinală (subspinală), de-a lungul marginii externe a scapulei (omoplatului).

Se termină

pe tuberculul mare al humerusului, în spatele mușchiului infraspinal.

Acțiune: realizează rotația laterală (externă) a humerusului.

In: nervul axilar (circumflex) (C5-C6).

