M. Gastrocnemius (Den tohovede tyklægsmuskel)

Udspring: Den mediale og laterale epicondyl på Femur.

Fæste: Achillessenen, som hæfter på Tuber Calcanei (hælbenet).

Funktion: Plantarflektion af foden (Op på tå!) og flektion i knæleddet.

M. Soleus (Flyndermusklen)

Udspring: Caput Fibula og dorsalsiden af Tibia.

Fæste: Achillessenen.

Funktion: Plantarflektion af foden (Op

på tå!).

Skader: Skader i lægmuskulaturen (Gastrocnemius og Soleus) opstår ofte i sportsgrene, der indeholder hurtige bevægelser på et hårdt underlag, som f.eks i volleyball, badminton og anden ketsjersport, og i øvrigt, hvor det er nødvendigt at løbe stærkt. Spændingstilstanden kan opbygges i sportsgrene som f.eks cykling, hvor musklen overvejende arbejder statisk (isometrisk). Overspændte lægmuskler kan forårsage smerter bag på knæet og kan behandles effektivt med massage. Se kort film om akillesseneoverrivning.

M. Biceps Femoris (Den tohovede hasemuskel)

Udspring: Tuber Ischii og dorsalsiden af Femur.

Fæste: Caput Fibula.

Funktion: Ekstension i hofteleddet, flektion og lateralrotation i knæleddet.

M. Semimembranosus (Den fladsenede hasemuskel) og

M. Semitendinosus (Den halvsenede hasemuskel)

Udspring: Tuber Ischii.

Fæste: Den mediale condyl på Tibia.

Funktion: Ekstension i hofteleddet, flektion og medialrotation i knæleddet.

Skader: Forstrækninger i hasemusklerne (Biceps Femoris, Semitendinosus og Semimenbranosus) er almindelige i sportsgrene, der involverer hurtig, kraftig bøjning i knæleddet, f.eks i sprint, og mellemdistanceløb, springdiscipliner, fodbold og ketsjersport. Se kort film om forstrækning i baglåret.

M. Gluteus Medius (Den mellemste sædemuskel)

Udspring: Os Ilium.

Fæste: Trochanter Major

Funktion: Abduktion af Femur i hofteleddet.

M. Gluteus Maximus (Den store sædemuskel)

Udspring: Os Ilium, Os Sacrum og fra Ligamentum Sacrotuberosum.

Fæste: Tuberositas Glutea *(og fortsætter ned i Tractus iliotibiales, som hæfter på den laterale condyl på Tibia).*

Funktion: Ekstension af Femur i hofteleddet, lateral rotation og adduktion af Femur, og i den stående stilling fikserer den hoften.

Skader: I sportsgrene, der kræver stort arbejde med benene, som f.eks. løb, hop, vægtløftning, roning osv., er det faktisk gluteamusklerne (Gluteus medius og Gluteus maximus), der er de mest aktive. Ved massage på benene bør de derfor aldrig glemmes. Overbelastningsskader optræder i sportsgrene, der kræver gentagne bevægelser med benene relativt højt løftet, som f.eks i terrænløb, orienteringsløb og bjergbestigning.

M. Tibiales Anterior (Den forreste skinnebensmuskel)

Udspring: Forsiden af Tibia.

Fæste: På den mediale fodrand.

Funktion: Supination og dorsalflektion af fodleddet.

M. Extensor Digitorum Longus (Den lange tåstrækker)

Udspring: Øverst på Tibia og Fibula.

Fæste: Med lange sener til de fire tæer.

Funktion: Ekstension af tæerne og dorsalflektion af fodleddet.

M. Extensor Hallucis Longus (Storetåens strækkemuskel)

Udspring: På Fibula.

Fæste: Med en lang sene til storetåen.

Funktion: Ekstension af storetåen og dorsalflektion af fodleddet.

Skader: Smerter på forsiden af skinnebensmuskulaturen (Tibialis Anterior, Extensior Digitorum Longus og Extensior Hallucis Longus) kan stamme fra et direkte stød eller slag, resulterende i blødning og inflammation. Det er meget almindeligt i en sportsgren som fodbold.

Overbelastning kan optræde ret pludseligt, og smerten øges i takt med fortsat løb eller gang, indtil det er umuligt at fortsætte. Denne tilstand finder man oftest hos løbere, men den kan også dukke op inden for ketsjersportsgrene som tennis og squash som et resultat af overbelastning på grund af for hårdt underlag. Det kan også optræde i cykelsport, når der trækkes for hårdt i pedalerne. Læs mere om skinnebensbetændelse.

M. Quadriceps Femoris (Den firehovedet knæstrækker)

M. Rectus Femoris (Det lige hoved)

Udspring: Spina Iliaca Anterior Inferior.

Fæste: Tuberositas Tibia *(med en lang sene hvori Patella ligger).*

Funktion: Ekstension af knæleddet og flektion af hofteleddet.

M. Vastus Medialis (Det indre hoved)

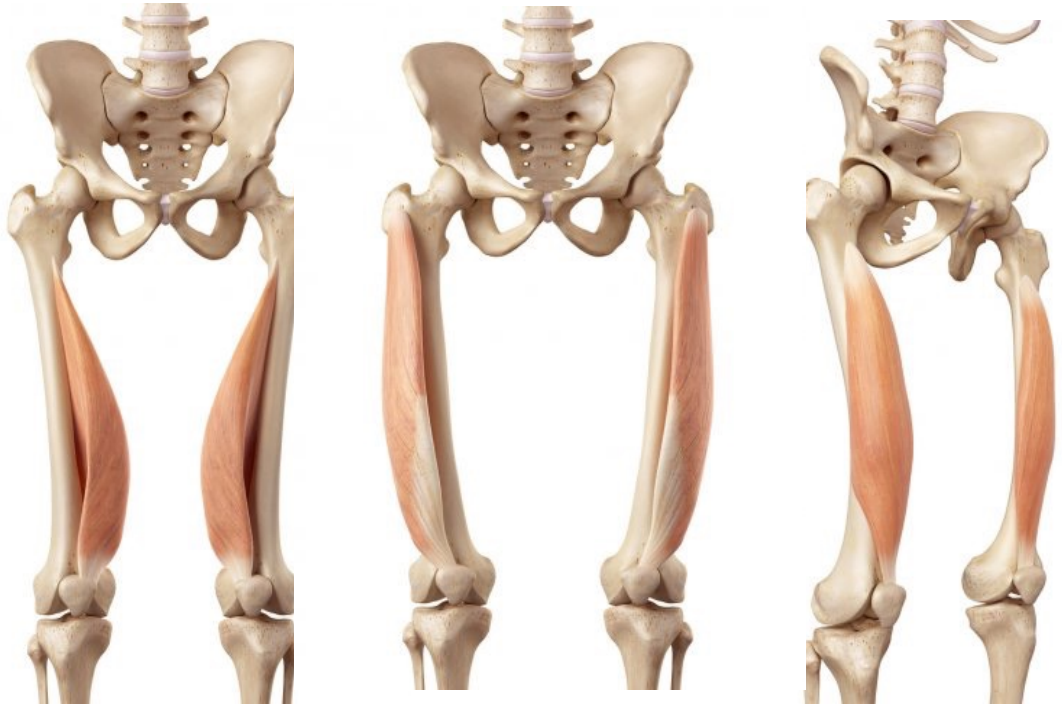
Udspring: Femurs mediale side.

M. Vastus Lateralis (Det ydre hoved)

Udspring: Femurs laterale side.

M. Vastus intermedius (Det dybe hoved)

Udspring: Femurs ventrale side (*midt på*).



Fæste: På Tuberositas Tibia sammen med Rectus Femoris.

Funktion: Ekstension af knæleddet.

Skader: Forstrækninger i denne/disse muskler er almindelige i sportsgrene, der kræver eksplosion i afsættet, f.eks. spring og boldspil. I amerikansk fodbold og andre holdspil er stød og slag en mere almindelig skadetype end overbelastning ved funktion. Sådanne skader kan ligge meget dybt, nær knoglen. I modsætning til forstrækninger, der tenderer til at være mere overfladiske. Forstrækninger forekommer almindeligvis i den øverste del af muskulaturen, nær ved udspringet af Rectus Femoris. Overbelastninger sætter sig ofte i den nederste del, især ved tilhæftningen af Vastus Medialis i knæledskaplen og længere nede på den indvendige side af skinnebenet ved Tuberositas Tibia. Diffus smerte i knæleddet er ofte forskudt smerte fra Quadricepshovederne. Akutte forstrækninger og andre skader i muskelbugen på den store muskel kan forårsage en massiv intramuskulær blødning, og en effektiv akut behandling er meget vigtigt.

M. Pectineus

M. Adductor brevis

M. Adductor Longus

Udspring: Os Pubis og Os Ischii.

Fæste: Mediale side af Femur.

Funktion: Adduktion og flektion i hofteleddet.

M. Adductor Magnus

Udspring: Os Pubis og Os Ischii.

Fæste: Medialt på Femur og på den mediale epicondyl på Femur

Funktion: Adduktion og flektion i hofteleddet.

Skader: Den muskel af adduktergruppen, der er mest sårbar over for skade, er Adductor Longus, der ofte forstrækkes, når benet udadroteres og abduceres samtidigt, f.eks. når benet skal trækkes frem efter afsæt i skøjteløb og skiløb, når hækkene skal passeres i hækkeløb, eller når man sparker til en fodbold med indersidespark.

Skaderne sidder oftest nær udspringet ved Os Pubis. Skaderne i adduktortilhæftningerne har en tendens til at sætte sig som en kronisk, smertefuld tilstand (lyskenskade).

M. Gracilis (Den smalle lårmuskel)

Udspring: Os Pubis og Os Ischii.

Fæste: Tuberositas Tibia.

Funktion: Adduktion i hofteleddet, flektion og medialrotation i knæleddet.

M. Satorius (Skræddermusklen)

Udspring: Spina Illiaca Anterior Superior.

Fæste: Tuberositas Tibia (*Mediale rand*).

Funktion: Flektion, lateralrotation og abduktion i hofteleddet og flektion i knæleddet.

Skader: Skader i Gracilis ses tit i forbindelse med lyskenskader i de andre ”adduktere”. Skader i Satorius optræder ofte sammen med skader i quadricepsmuskulaturen. Begge muskler (Gracilis og Satorius) er tit udsat da de har mange funktioner.

M. Tensor Fascia Latae (Lårfasciaens spænder)

Udspring: Spina Illiaca Anterior Superior.

Fæste: Laterale condyl på Tibia

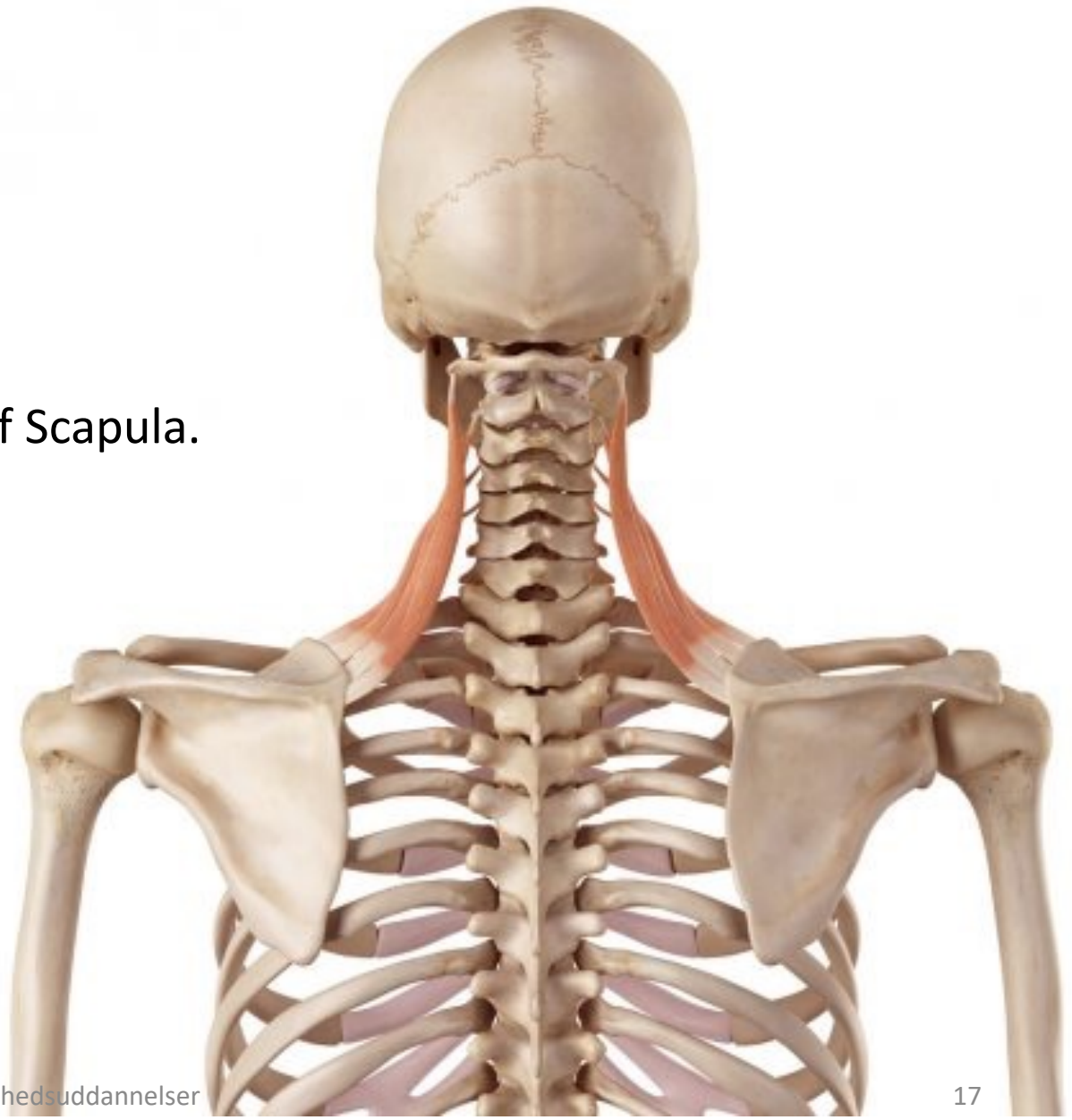
Funktion: Flektion og abduktion i hofteleddet. Ekstension i knæleddet.

M. Levator Scapulae (Løfte skulderblad)

Udspring: 1-4 cervicalhvirvler.

Fæste: Angulus Superior.

Funktion: Løfter Scapula og laver medialrotation af Scapula.

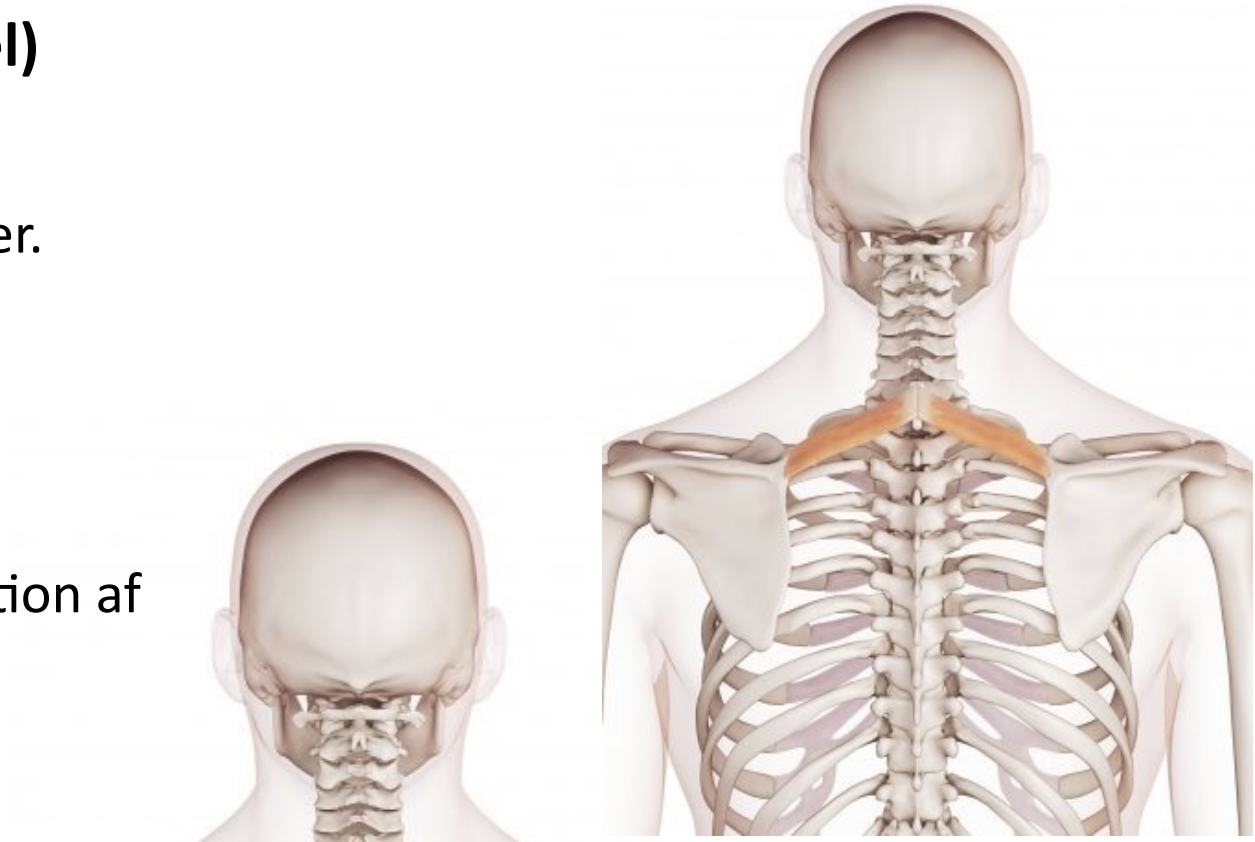


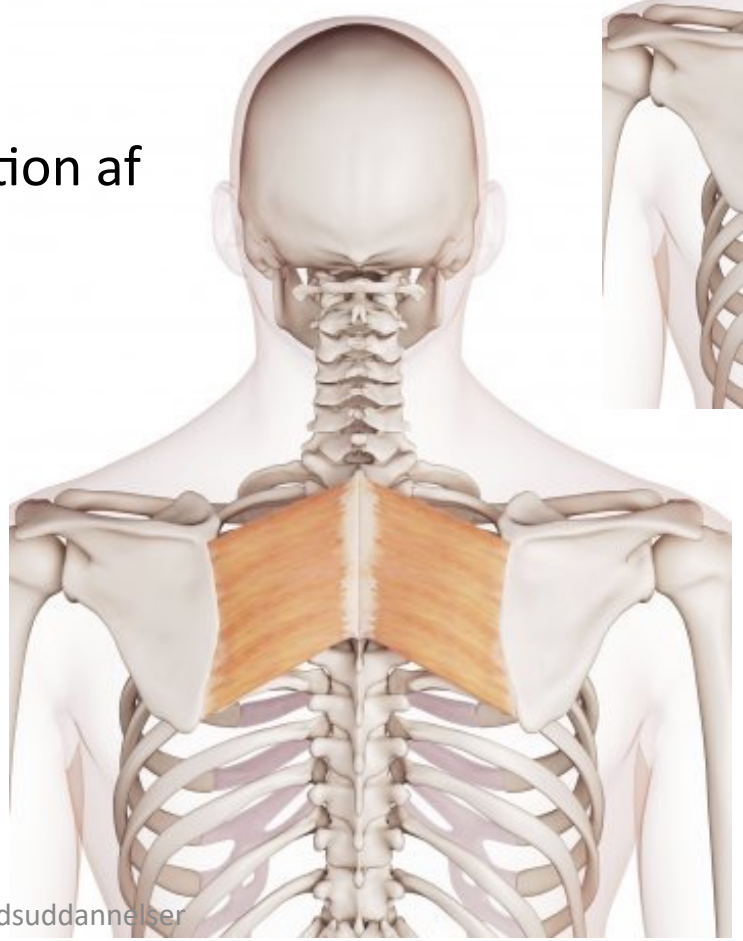
M. Rhomboideus (Den rhombeformede muskel)

Udspring: 6-7 Cervicalhvirvler og 1-4 Thoracalhvirvler.

Fæste: Margo Medialis *(skulderbladets indre kant).*

Funktion: Adduktion af Scapula og laver medialrotation af Scapula.





M. Latissimus Dorsi (Den brede rygmuskel)

Udspring: De 6 nederste Thoracalhvirvler og alle Lumbalhvirvler, Processus Spinosus, Os Sacrum og Christa Iliaca.

Fæste: På forsiden af Humerus *(lige under Tuberculum minus. Danner bagerste væg i armhulen "aksillen").*

Funktion: Ekstension, adduktion og medialrotation af Humerus.

Skader: Latissimus Dorsi er sårbar i sportsgrene som bjergbestigning, kastesportsgrene og stangspring. Se film om ryggens anatomi.

M. Trapezius (Hættemusklen)

Udspring: Occipitalis Extena, Processus Spinosus på alle Cervical- og Thoracalhvirvlerne.

Fæste: Lateralt på bagsiden af Clavicula, Acromion, Spina Scapula.

Funktion: Den øvereste (kraniale) del hæver skulderen eller trækker hovedet ned til skulderen.

Den mellemste del trækker skulderen tilbage.

Den nederste (kaudale) del trækker skulderen nedad.

Skader: Stivhed og spænding i (Levator scapulae, Rhomboideus og Trapezius) forårsager smerte, der kan føles imellem skulderbladene og i nakken. Man kan opbygge kroniske spændingstilstande ved tilhæftningerne i kraniet, hvilket ofte kan relateres til dårlig holdning, og en udpræget krumning i brystrygsøjlen kan give de samme følger for muskulaturen som cykling. Også dårlige vaner som f.eks. at synke sammen, når man sidder i en stol, kan give problemer. Smerter føles ikke altid, hvor lidelsen befinder sig, men kan f.eks. give hovedpine. Over 80% af alle hovedpinetilfælde stammer fra nakkemuskulaturen og muskulaturen i den øvre ryg. Fra den laterale del af trapezius kan der stråle smerter ned til tommelfingersiden af underarmen.

M. Deltoideus (Deltamusklen)

Udspring: Clavicula, Acromion og Spina scapula.

Fæste: Tuberositas Deltoidea Humeri (danner skulderens runding).

Funktion: Abduktion af Humerus (midterste fibre). Flektion og medialrotation af Humerus (forreste fibre). Ekstension og lateralrotation af Humerus (bagerste fibre).

Skader: Deltoideus kan blive forstrakt i alle sportsgrene, der indeholder anstrengende skulderbevægelser over skulderhøjde, specielt ketsjersport og vægtløftning, og det er sædvanligvis den forreste del, der rammes. Skader rammer normalt musklen nær ved tilhæftningsstedet, Tuberositas deltoidea humeri. Se film om skulderens anatomi og om rotatorcuffskade, samt frosssen skulder.

M. Biceps Brachii (Den tohovede armbøjer)

Udspring: Caput Brevi: Processus Coracoideus Scapula. Caput Longum: Tuberculum Supraglenoidale Scapula

Fæste: Tuberositas Radii og Ulna.

Funktion: Supination af underarm, flektion i albue- og skulderled.

Skader: Biceps Brachii lider almindeligvis under overbelastning i sportsgrene, der kræver kraftig bøjning af armen, f.eks. bjergbestigning, brydning og vægtløftning. Forstrækning kan forekomme i slutningen af hurtige kastebevægelser, f.eks. i forbindelse med smash i ketsjersport og volleyball. Senen, fra det lange hoved (Caput longum), bliver oftere skadet end senen fra det korte hoved (Capus brevi).

Smerte fra muskelbugen, der er en almindelig lidelse, kan forskydes til skulderleddet.

M. Biceps Brachialis (Den dybe armbøjer)

Udspring: Ventralt og ulnart på Humerus.

Fæste: Processus Coronoideus Ulna og Tuberoisitas Ulna.

Funktion: Flektion albueleddet.

Skader: Hvis Brachialismusklen er veludviklet og fast, og man sover med armen kraftigt bøjet under sig, kan radialisnerven blive klemt. Smerter, følelsesløshed og prikken og stikken i hånden, specielt ved roden af tommelfingeren, kan blive resultatet.

M. Brachioradialis (Underarmens bøjemuskel)

Udspring: Lateralt på Humerus (*lige over Epicondylus Humerus*).

Fæste: Processus Styloideus Radi.

Funktion: Flektion albueleddet.

Skader: På grund af beliggenheden vil en smertefuld lidelse i Brachioradialis ligne en tennisalbue, men den er meget lettere at behandle. Der kan forekomme udstrålende smerter til håndleddets tommelfingerside. Se film om tennisalbue.

M. Triceps Brachii (Den trehovede armstrækker)

Udspring: Caput Longum: Tuberositas Scapula. Caput Mediale: Fra dorsalsiden af Humerus. Caput Lateralis: Fra dorsalsiden af Humerus.

Fæste: Olecranon Ulna (*albueleddet*).

Funktion: Ekstension af albueleddet og adduktion af Humerus.

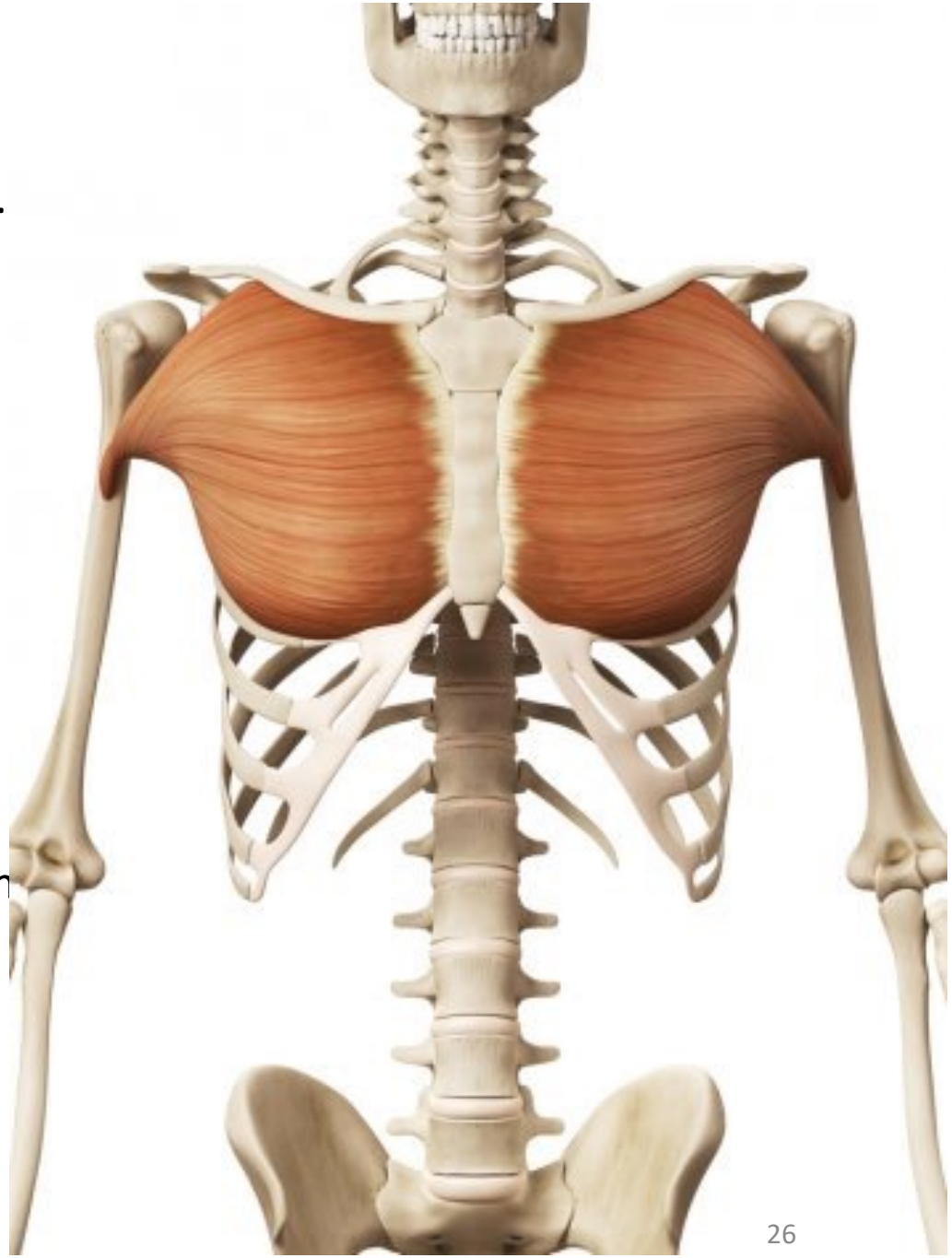
Skader: Triceps Brachii bliver belastet i sportsgrene som vægtløftning, boksning, kuglestød, spydkast og andre kastesportsgrene. Overbelastning kan forårsage strålende smerter op til skulderen og ned til lillefingersiden af hånden. Det gør ofte ondt i selve albueleddet.

M. Pectoralis Major (Den store brystmuskel)

Udspring: Clavicula, Sternum indtil 6. costae og bugmusklernes fascie.

Fæste: Christa Tuberculum Major (Danner forreste væg i armhulen ”aksillen”).

Funktion: Adduktion, medialrotation og flektion af Humerus.

Skader: Pectoralis Major kan smerte som følge af overbelastning fra vægtløftning og kastesportsgrene som spydkast, cricket og ketsjersport.

Smerter stråler ofte ud i skulderen. Hvis det sker i venstre side, kan det fejlagtigt opfattes som et hjertetilfælde. Hos kvinder kan smerten også stråle ud i brystet og skabe nervøsitet om brystkræft. Denne frygt kan blive yderligere forstærket, da spænding i brystmuskulaturen kan medføre hævelser og ømhed i brystet på grund af blokering af de talrige lymfekanaler i området. Lægeundersøgelser er altid på sin plads i disse tilfælde.