

Myologie du Membre Supérieur

Muscles du bras

2 Loges, antérieure et postérieure

2 Cloisons intermusculaires, interne et externe

Muscles de la loge antérieure du bras (Compartimentum brachii anterius ; Compartimentum brachii flexorum)

3 muscles

Dans un plan superficiel le m biceps brachial, dans un plan profond les mm coraco-brachial et brachial

M Biceps brachial (M biceps brachii)

De la scapula à l'extrémité supérieure du radius

Origine par 2 tendons, un corps musculaire et se termine par un tendon

Origine :

Chef long (Caput longum)

Sur le tubercule sus-glénoïdien, dans l'axe vertical de la glène jusqu'au pied de la coracoïde

Sur le bourrelet glénoïdien à sa partie supérieure

Le tendon traverse l'articulation de l'épaule, au-dessus de la tête de l'humérus, horizontal

Il est extra-synovial.

Puis il s'incurve pour pénétrer dans le sillon intertuberculaire où il est recouvert par le ligament transverse de l'humérus dont il est séparé par la gaine synoviale intertuberculaire.

Puis il chemine entre le tendon du m grand pectoral en dehors et les tendons des mm grand dorsal et grand rond en arrière.

Chef court (Caput breve)

S'insère sur le sommet d'apophyse coracoïde par un tendon commun au m coraco-brachial.

Trajet : vertical, les chefs se réunissent à la partie moyenne du bras. Il chemine en avant du m brachial

Terminaison :

Sur la partie postérieure de la tubérosité radiale

Une expansion fibreuse, l'aponévrose bicipitale ou lacertus fibrosus (Aponeurosis musculi bicipitis brachii ; aponeurosis bicipitalis ; lacertus fibrosus) se porte en dedans dans l'aponévrose antibrachiale

Innervation : n musculo-cutané

Fonction : fléchisseur de l'avant-bras
supinateur

M Coraco-brachial (M coracobrachialis)

En dedans et en arrière du chef court du m biceps brachial

Origine : S'insère sur le sommet d'apophyse coracoïde par un tendon commun au chef court du m biceps brachial, en dedans.

Trajet : aplati d'avant en arrière, il se dirige en bas et en dehors. Il est traversé par le n musculo-cutané

Terminaison : face interne de l'humérus

Innervation : n musculo-cutané

Fonction : fléchisseur et adducteur du bras

M Brachial (M brachialis)

Origine : sur la face antérieure de la moitié inférieure de l'humérus, sur ses trois bords, et sur les cloisons intermusculaires

Trajet : épais et large, il passe en avant de l'articulation du coude

Terminaison : sur la face antérieure de l'apophyse coronoïde sur la tubérosité ulnaire. Une expansion fibreuse se détache latéralement et se termine dans l'aponévrose antibrachiale

Innervation : n musculo-cutané

Fonction : fléchisseur de l'avant-bras

Muscles de la loge postérieure du bras (Compartimentum brachii posterius ; Compartimentum brachii extensorum)

Constitué par un seul muscle

M Triceps brachial (M triceps brachii)

De la scapula à l'olécrâne. On lui décrit trois chefs.

Chef long (Caput longum)

Origine : Sur le tubercule infra-glénoïdien de la scapula, en arrière de son axe vertical
Sur la partie supérieure du bord axillaire de la scapula
Le bourrelet glénoïdien dans sa partie inférieure

Trajet : il traverse l'espace scapulo-huméral entre le muscle grand rond en avant et le muscle petit rond en arrière. Il sépare cet espace en espace axillaire latéral (trou carré de Velpeau) et espace axillaire médial (scapulo-tricipital). Il chemine en dedans de l'humérus avant de le rejoindre, formant l'espace axillaire inférieur (huméro-tricipital).

Chef latéral (Caput latérale)

Origine : Sur la face postérieure de l'humérus au-dessus du sillon du nerf radial.

Trajet : passe en arrière du sillon du nerf radial puis se situe en arrière du chef médial

Chef médial ou profond (Caput mediale ; caput profundum)

Origine : Sur la face postérieure de l'humérus, au-dessous du sillon du nerf radial. Sur les cloisons intermusculaires

Trajet : il est recouvert par les deux autres chefs

Terminaison : par un tendon commun aux trois chefs sur la face supérieure de l'olécrâne, en arrière du bec olécranien. Son insertion déborde sur les faces latérales de l'olécrâne. Il envoie des expansions fibreuses médiales et latérales sur l'aponévrose antibrachiale.

Innervation : nerf radial

Fonction : extenseur de l'avant-bras

Muscles de l'avant-bras

3 loges

Entourée par le fascia antébrachial (fascia antebrachii). Les cloisons antérieure, latérale et postérieure limitent les loges.

Le compartiment antérieur de l'avant-bras ; Compartiment des fléchisseurs de l'avant-bras (Compartimentum antebrachii anterius ; Compartimentum antebrachii flexorum)

Contient les muscles fléchisseurs

Entourée par l'aponévrose antébrachiale, les cloisons antérieure et postérieure, le radius, la membrane interosseuse et l'ulna.

Une aponévrose profonde tendue du radius à l'ulna sépare la loge en 2 loges, superficielle et profonde.

Le compartiment postérieur de l'avant-bras ; Compartiment des extenseurs de l'avant-bras (Compartimentum antebrachii posterius ; Compartimentum antebrachii extensorum)

Contient les muscles extenseurs

Entre l'aponévrose antébrachiale, la cloison postérieure et externe, le radius, l'ulna et la membrane interosseuse

Partie latérale, partie radiale (Pars lateralis, pars radialis)

Entre l'aponévrose antébrachiale, la cloison antérieure et externe et le radius

Muscles du compartiment antérieur de l'avant-bras

En 4 plans

Loge superficielle :

M rond pronateur, m fléchisseur radial du carpe, m long palmaire, m fléchisseur ulnaire du carpe

M fléchisseur superficiel des doigts

Loge profonde :

M fléchisseur profond des doigts, m long fléchisseur du pouce

M carré pronateur

Loge superficielle (Pars superficialis)

M rond pronateur (m pronator teres)

Le plus externe des muscles épicondyliens médiaux

Origine : En 2 chefs

Chef huméral (caput humerale) : depuis l'épicondyle médial, face profonde du fascia antébrachial

Chef ulnaire (caput ulnare) : sur la face antérieure de l'apophyse coronoïde

Trajet : le chef huméral est le principal, superficiel. Les 2 chefs se réunissent en donnant passage au nerf médian. Se dirige en bas et en dehors

Terminaison : Sur la face externe du radius, insertion large

Innervation : par 2 nerfs (supérieur et inférieur) issu du nerf médian

Fonction : Pronateur, fléchisseur de l'avant-bras

M fléchisseur radial du carpe (m flexor carpi radialis)

Muscle épicondylien médial

Origine : épicondyle médial, face profonde du fascia antébrachial

Trajet : se dirige en bas

Terminaison : face antérieure de la base du 2^{ème} et du 3^{ème} métacarpien

Innervation : nerf médian

Fonction : Fléchisseur du poignet

M long palmaire (m palmaris longus)

Muscle épicondylien médial, inconstant

Origine : épicondyle médial, face profonde du fascia antébrachial

Trajet : corps musculaire court, se prolonge par un tendon qui se dirige en bas

Terminaison : son tendon s'épanouit dans l'aponévrose palmaire et le retinaculum des fléchisseurs

Innervation : nerf médian

Fonction : Fléchisseur de la main

M Fléchisseur ulnaire du carpe (m flexor carpi ulnaris)

Muscle épicondylien médial, le plus interne

Origine : En 2 chefs

Chef huméral (caput humerale) : depuis l'épicondyle médial

Chef ulnaire (caput ulnare) : face profonde de l'aponévrose antébrachiale en regard de la face postérieure sur les 2/3 supérieurs, apophyse coronoïde

Une arcade fibreuse relie les 2 chefs, donnant passage au nerf ulnaire

Trajet : forme la face interne de l'avant-bras. Se dirige en bas

Terminaison : pisiforme. Des expansions rejoignent l'aponévrose palmaire, le retinaculum des fléchisseurs, le muscle adducteur du petit doigt

Innervation : nerf ulnaire par ses nerfs supérieur et inférieur

Fonction : Fléchisseur de la main, adducteur de la main

M fléchisseur superficiel des doigts (m flexor digitorum superficialis)

Muscle épais, recouvre les muscles de la loge profonde

Origine : par 2 chefs

Chef huméro-ulnaire (caput humeroulnare) : chef principal. Sur l'épicondyle médial. Sur le processus coronoïde

Chef radial (caput radiale) : sur la moitié supérieure du bord antérieur du radius

Une arcade tendineuse relie les 2 chefs

Trajet : le corps musculaire est formé de deux plans.

Le plan superficiel se divise en deux fuseaux pour le 3^{ème} et 4^{ème} doigt. Un faisceau rejoint le fléchisseur propre du pouce.

Le plan profond est formé par un ventre supérieur, un tendon intermédiaire et deux ventres inférieurs. Le ventre externe donne le tendon pour l'index, le ventre interne pour l'auriculaire

Les tendons des 3^{ème} et 4^{ème} doigts recouvrent ceux pour les 2^{ème} et 5^{ème} doigts. Ils traversent le canal carpien, puis ils divergent à la paume de la main vers leurs doigts correspondants. Le tendon reste en avant du tendon fléchisseur profond des doigts.

Terminaison : Pour les 4 doigts latéraux.

Le tendon se divise au niveau du milieu de la phalange proximale en 2 languettes qui contournent de part et d'autre le tendon fléchisseur profond des doigts. Elles s'unissent à la face postérieure de celui-ci en regard de l'articulation interphalangienne proximale au niveau du chiasma fibreux (de Camper). Les languettes divergent à nouveau pour s'insérer à la partie moyenne des bords latéraux de la phalange moyenne.

Innervation : nerf médian

Fonction : principale : fléchisseur de P2 sur P1

Accessoirement : fléchisseur de P1 et de la main

Loge profonde (Pars profunda)

M fléchisseur profond des doigts (m flexor digitorum profundus)

Muscle épais, enroulé autour de l'ulna

Origine : au niveau des $\frac{3}{4}$ supérieur de l'ulna sur sa face antérieure, son bord antérieur et sa face interne. Sur le processus coronoïde. Sur la face profonde du fascia antébrachial. Sur la membrane interosseuse.

Trajet : Une arcade est tendue à son bord supérieur, laissant le passage à l'artère interosseuse antérieure. Il se divise en 4 corps puis donnent naissance aux tendons qui sont placés dans le même plan. Ils traversent le canal carpien puis divergent pour les 4 doigts.

Terminaison : Dans le canal ostéofibreux digital. Il perfore le tendon du muscle fléchisseur superficiel des doigts. Il s'insère à la base de la phalange distale.

Innervation : les deux chefs externes sont innervés par le nerf médian et les deux chefs internes par le nerf ulnaire

Fonction : principale : fléchisseur de P3 sur P2

Accessoirement : fléchisseur de P2, P1 et de la main

M long fléchisseur du pouce (m flexor pollicis longus)

Origine : sur la face antérieure du radius, la membrane interosseuse. Un faisceau le relie au m fléchisseur superficiel des doigts.

Trajet : traverse le canal carpien, chemine entre les deux chefs du m court fléchisseur du pouce et entre les deux sésamoïdes pour pénétrer dans le canal digital.

Terminaison : base de la phalange distale du pouce, sur sa face antérieure.

Innervation : nerf médian, dont quelques filets du nerf interosseux antérieur

Fonction : Fléchisseur de la phalange distale principalement. Accessoirement, fléchisseur de la phalange proximale et de la main.

M carré pronateur (m pronator quadratus)

Origine : de la face antérieure de l'ulna dans son quart inférieur

Trajet : transversal, forme quadrilatère, en amont de l'articulation radio-carpienne

Terminaison : sur le quart inférieur du radius

Innervation : nerf interosseux antérieur (N médian)

Fonction : pronateur

Les gaines tendineuses palmaires du carpe (vagina tendinum carpales palmares)

Elles sont formées de gaines fibreuses et synoviales. Les gaines fibreuses servent de poulies de réflexion aux tendons.

Les gaines fibreuses

Gaine fibreuse du carpe (vagina communis tendinum musculorum flexorum)

Au niveau du canal carpien limité par

En avant : le rétinaculum des fléchisseurs

En arrière : les os du carpe

En dedans : berge interne osseuse du carpe

En dehors : gaine du fléchisseur radial du carpe

Gaines fibreuses des doigts de la main (vaginae fibrosae digitorum manus)

Au nombre de 5.

Limitées par en arrière la face antérieure des phalanges, et en avant et latéralement par les poulies annulaires et fibreuses de la gaine des doigts. Elles alternent 5 parties (poulies) annulaires solides (pars anularis vaginae fibrosae) et 4 parties (poulies) cruciformes plus faibles (pars cruciformis vaginae fibrosae).

Gaine fibreuse du pouce (vagina tendinis musculi flexoris pollicis longi)

Les gaines séreuses

Gaines synoviales des doigts de la main (vaginae synoviales digitorum manus)

Au nombre de 3 pour les trois doigts moyens de la main. Elles entourent les deux tendons au niveau de leur trajet digital. Elles débutent 10 ou 15 mm au-dessus de l'articulation métacarpo-phalangienne et se terminent à la base de la phalange distale. Elles entourent les tractus fibreux reliant la face postérieure des tendons à la face antérieure des phalanges : vinculum tendineux (vincula tendinum) par des vinculum courts (vinculum breve) et longs (vinculum longum).

Gaine synoviale du tendon du fléchisseur du pouce

Entoure le tendon du m long fléchisseur du pouce. Elle débute 3 à 4 cm en proximal du bord supérieur du rétinaculum des fléchisseurs.

Gaine synoviale commune des fléchisseurs

Elle entoure les tendons communs superficiels et profonds des doigts. Elle débute 3 à 5 cm en proximal du bord supérieur du rétinaculum des fléchisseurs. Elle se termine à la base de la phalange distale du petit doigt.

Gaine tendineuse du fléchisseur radial du carpe (vagina tendinis musculi flexoris carpi radialis)

Elle passe à la partie externe du canal carpien dans une gaine propre. Il est entouré d'une gaine séreuse.

Muscles du compartiment postérieur de l'avant-bras

8 muscles, en 2 plans.

Plan superficiel

M anconé (m anconeus)

Origine : épicondyle latéral

Trajet : court et triangulaire, oblique en bas et en dedans entre le chef latéral du triceps et l'ECU

Terminaison : face postérieure de l'ulna, face externe de l'olécrâne

Innervation : n radial

Fonction : extenseur du coude

M extenseur ulnaire du carpe (m extensor carpi ulnaris)

Origine : épicondyle latéral et bord postérieur de l'ulna

Trajet : vertical, Son tendon passe dans la 6^{ème} loge du retinaculum des extenseurs entre la tête de l'ulna et son processus styloïde

Terminaison : base du 5^{ème} métacarpien

Innervation : n radial

Fonction : extenseur et adducteur de la main

M extenseur du petit doigt (m extensor digiti minimi)

Origine : épicondyle latéral

Trajet : grêle. Son tendon passe dans la 5^{ème} loge du retinaculum des extenseurs

Terminaison : face postérieure des 3 phalanges du petit doigt

Innervation : n radial

Fonction : extension de la 5^{ème} articulation métacarpo-phalangienne

M extenseur des doigts (m extensor digitorum)

Origine : épicondyle latéral, sous le ECRB

Trajet : corps large, en dedans de l'ECRB. Il se divise en 4 faisceaux et 4 tendons qui passe dans la 4^{ème} loge du retinaculum des extenseurs. Les tendons sont reliés entre eux par des connections inter tendineuses (connexus intertendineei)

Terminaison : pour chacun des 4 derniers doigts. S'insère sur la face dorsale de la base de la phalange proximale. Il est relié aux faces latérales de la base de la phalange proximales et à la capsule articulaire de l'articulation métacarpo-phalangienne par des fibres transverses des aponévroses dorsales.

Son tendon donne une languette centrale pour la base de la phalange moyenne et deux languettes latérales pour la phalange distale. Les languettes latérales se réunissent par l'aponévrose triangulaire. Le tendon extenseur et ses languettes sont reliés par une expansion de l'extenseur aux interosseux et aux lombricaux.

Innervation : n radial

Fonction : extension de la 5^{ème} articulation métacarpo-phalangienne

Plan profond

M extenseur de l'index (m extensor indicis)

Origine : face postérieure de l'ulna

Trajet : grêle, croise la face profonde de l'ED. Passe dans la même loge que l'extenseur des doigts (4^{ème}).

Terminaison : s'unit au tendon destiné à l'index de l'extenseur des doigts au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne. Chemine en interne à lui au dos de la main.

Innervation : n radial

Fonction : extension de la 2^{ème} articulation métacarpo-phalangienne

M long extenseur du pouce (m extensor pollicis longus)

Origine : face postérieure de l'ulna, au-dessus de l'EI. Sur la membrane interosseuse

Trajet : son tendon passe en dedans du tubercule dorsal dans le sillon du muscle long extenseur du pouce (3^{ème} loge du retinaculum des extenseurs). Il se réfléchit et s'incurve en externe. Limite interne de la tabatière anatomique.

Terminaison : base de la phalange distale du pouce. Il reçoit l'expansion du premier interosseux palmaire et du court abducteur du pouce

Innervation : n radial

Fonction : extenseur de l'articulation interphalangienne du pouce. Extenseur de la première phalange.

M court extenseur du pouce (m extensor pollicis brevis)

Origine : face postérieure de l'ulna, sous le m long abducteur du pouce. Sur la membrane interosseuse

Trajet : grêle. Son tendon passe dans la 1^{ère} loge du retinaculum des extenseurs avec celui du APL. Limite externe de la tabatière anatomique.

Terminaison : base de la phalange proximale

Innervation : n radial

Fonction : extenseur de la phalange proximale. Abducteur.

M long abducteur du pouce (m abductor pollicis longus)

Origine : le plus proximal des muscles de la loge profonde. S'insère sur la face postérieure de l'ulna, de la membrane interosseuse et du radius.

Trajet : croise par l'arrière les ECRB et ECRL. Son tendon passe dans la 1^{ère} loge du retinaculum des extenseurs avec celui du EPB. Limite externe de la tabatière anatomique.

Terminaison : base postéro-externe du premier métacarpien

Innervation : n radial

Fonction : abduction du premier métacarpien

Muscles de la loge externe

4 muscles, de la superficie vers la profondeur :

M brachioradial (m brachioradialis)

Origine : sur le bord externe de l'humérus, sur la cloison intermusculaire externe

Trajet : bord externe du coude, délimite en externe la gouttière du poulx

Terminaison : apophyse styloïde radiale

Innervation : nerf radial

Fonction : fléchisseur du coude, supinateur lorsque l'avant-bras est en pronation

M long extenseur radial du carpe (m extensor carpi radialis longus)

Origine : au-dessous du brachioradial, sur le bord externe de l'humérus jusqu'à l'épicondyle latéral. Par un tendon commun au épicondyliens latéraux

Trajet : bord externe de l'avant-bras. Passe à la face postérieure de l'apophyse styloïde radiale et au fond de la tabatière anatomique. Passe en avant des muscles long abducteur, court extenseur et long extenseur du pouce.

Terminaison : Sur la face dorsale de la base du 2^{ème} métacarpien

Innervation : n radial

Fonction : extenseur du poignet et abducteur

M court extenseur radial du carpe (m extensor carpi radialis brevis)

Origine : au-dessous du ECRL. Sur l'épicondyle latéral entre le ECRL et le ED. Par un tendon commun au épicondylaires latéraux

Trajet : en avant et en dedans de l'ECRL. Passe à la face postérieure de l'apophyse styloïde radiale et au fond de la tabatière anatomique. Les muscles long abducteur, court extenseur et long extenseur du pouce le croisent en arrière

Terminaison : Sur la face dorsale de la base du 3^{ème} métacarpien

Innervation : n radial

Fonction : extenseur du poignet

M supinateur (m supinator)

Origine : **faisceau superficiel :** épicondyle latéral, ligament collatéral radial et sur la face postérieure et supérieur de l'ulna

faisceau profond : bord postérieur de l'ulna

Trajet : contourne l'extrémité supérieure du radius. Le faisceau superficiel est presque vertical, le profond transversal. Les deux chefs forment une arcade (de Fröhse) donnant passage à la branche profonde du nerf radial

Terminaison : sur la face antérieure et latérale supérieure du radius

Innervation : n radial

Fonction : supinateur

Gaines tendineuses dorsales du carpe (vaginae tendinum carpales dorsales)

Le retinaculum des extenseurs à la face postérieure du poignet délimite des loges par des cloisons le reliant aux sillons de l'extrémité distale du radius et de l'ulna. Dans ses gaines ostéofibreuses les tendons coulisent dans une gaine synoviale. Il existe 6 loges et gaines tendineuses :

1^{ère} loge : gaine tendineuse du long abducteur et du court extenseur du pouce (vagina tendinum musculorum abductoris longi et extensoris pollicis brevis)

2^{ème} loge : gaine tendineuse des extenseurs radiaux du carpe (vagina tendinum musculorum extensorum carpi radialium)

3^{ème} loge : gaine tendineuse du long extenseur du pouce (vagina tendinum musculari extensoris pollicis longi)

4^{ème} loge : gaine tendineuse de l'extenseur des doigts et de l'extenseur de l'index (vagina tendinum musculorum extensoris digitorum et extensoris indicis)

5^{ème} loge : gaine tendineuse de l'extenseur du petit doigt (vagina tendinum musculi extensoris digiti minimi)

6^{ème} loge : gaine tendineuse de l'extenseur ulnaire du carpe (vagina tendinum musculi extensoris carpi ulnaris)

Muscles de la main

Muscles de l'éminence thénar
Muscles de l'éminence hypothénar
Muscles interosseux et lombricaux

Muscles intrinsèques

Muscles de l'éminence thénar

Externes de la main

Assurent la fonction du pouce (pollicis)

3 plans : Superficiel : court abducteur du pouce
 Moyen : opposant et court fléchisseur du pouce
 Profond : adducteur du pouce

S'insèrent sur les faces antérieures du squelette et des ligaments

Ils sont innervés par le nerf médian et le nerf ulnaire

Ils sont moteurs pour le squelette du pouce, particulièrement pour l'opposition.

M Court abducteur du pouce (M. abductor pollicis brevis)

Origine : fibres charnues s'insèrent sur le tubercule du scaphoïde, sur le rétinaculum des fléchisseurs, reçoit une expansion du long abducteur du pouce

Trajet : triangulaire à base supérieure, se dirige en bas et en dehors, recouvrant les muscles du plan moyen

Terminaison : par un tendon sur l'extrémité supérieure de la première phalange du pouce et par une expansion dorsale sur le tendon du long extenseur du pouce. Forme la dossière avec les fibres du premier interosseux palmaire.

Innervation : nerf médian

Fonction : Fléchisseur du M1
Fléchisseur de P1
Extension de P2/P1
Abducteur de P1
Participe à l'opposition

M Opposant du pouce (M. opponens pollicis)

Origine : fibres charnues s'insèrent sur le trapèze, sur le rétinaculum des fléchisseurs

Trajet : triangulaire, se dirige en bas et en dehors, recouvre le premier métacarpien

Terminaison : sur le versant externe du premier métacarpien

Innervation : nerf médian

Fonction : Adducteur de M1
Pronation de M1 (opposition)

M Court fléchisseur du pouce (M. flexor pollicis brevis)

Origine : 2 chefs

Chef superficiel (caput superficiale) : sur le trapèze, sur le rétinaculum des fléchisseurs

Chef profond (caput profundum) : sur le trapézoïde, le capitatum

Trajet : les 2 faisceaux se réunissent pour former une gouttière concave pour le passage du tendon du m long fléchisseur du pouce. Se dirige en bas et en dehors

Terminaison : sur le sésamoïde externe de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce

Sur la partie externe de la base de la première phalange du pouce

Innervation : nerf médian pour le chef superficiel

Nerf ulnaire pour le chef profond

Fonction : Adducteur de M1

Fléchisseur M1

Fléchisseur P1

Extenseur P2/P1

Participe à l'opposition

M Adducteur du pouce (M. adductor pollicis)

Le plus volumineux et le plus profond de la loge. Comble le premier espace interosseux

Origine : os trapézoïde, capitatum

Ligaments carpiens profonds

Base des 2^{ème} et 3^{ème} métacarpiens

Trajet : triangulaire, se dirige en bas et en dehors

2 chefs : chef oblique (caput obliquum) : supérieur, depuis le carpe et la base du 3^{ème} métacarpien

Chef transverse (caput profundum) : inférieur, depuis le métacarpe

Les chefs sont réunis par une arcade depuis la base au bord antérieur du 3^{ème} métacarpien, donnant passage à la branche profonde du nerf ulnaire et à l'arcade palmaire profonde

Terminaison : par un court tendon sur le sésamoïde interne de l'articulation métacarpo-phalangienne et sur la base de la première phalange du pouce

Innervation : nerf ulnaire

Fonction : Adducteur de M1

Fléchisseur P1

Extenseur P2/P1

Adducteur P1

Muscles de l'éminence hypothénar

Groupe interne des muscles de la main pour le petit doigt (digiti minimi)
Le court palmaire ne fait pas partie de la loge aponévrotique hypothénarienne
Ils sont innervés par le nerf ulnaire

M Court palmaire (M. palmaris brevis)

Muscle peaucier, en avant de l'aponévrose, dans le tissu cellulaire sous-cutané
Depuis l'aponévrose palmaire interne
Se termine dans le derme à face interne de l'éminence hypothénar
Innervé par la branche superficielle du nerf ulnaire, il fronce les téguments

De la superficie à la profondeur :

M Abducteur du petit doigt (M. abductor digiti minimi)

Origine : os pisiforme, ligaments piso-hamatum, reçoit une expansion du fléchisseur ulnaire du carpe

Trajet : vertical

Terminaison : face interne de P1, le ligament glénoïdien et son sésamoïde, expansion dorsale sur le tendon de l'extenseur

Innervation : branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : Fléchisseur de P1

Extenseur de P2 et P3

Abducteur du petit doigt par rapport à l'axe de la main, adducteur par rapport à l'axe du corps

M Court fléchisseur du petit doigt (M. flexor digiti minimi brevis)

En dedans de l'abducteur

Origine : crochet de l'hamatum, rétinaculum des fléchisseurs

Trajet : grêle, vertical

Terminaison : avec le tendon de l'abducteur du petit doigt pour la phalange sur P1

Innervation : branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : Fléchisseur de P1

M Opposant du petit doigt (M. opponens digiti minimi)

Le plus profond

Origine : crochet de l'hamatum, ligament annulaire antérieur du carpe

Trajet : court, triangulaire, oblique en bas et en dedans

Terminaison : sur le bord interne de M5

Innervation : branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : opposition

Muscles interosseux

Muscles courts de la loge profonde de la main

Ils occupent les espaces interosseux (inter métacarpiens)

4 interosseux palmaires, 4 interosseux dorsaux

M Interosseux dorsaux (Mm. Interossei dorsales)

Origine : par des fibres charnues sur les faces latérales des 2 métacarpiens délimitant l'espace interosseux

Trajet : Convergent vers un tendon au niveau de l'articulation MCP

Terminaison : le tendon se divise en deux

Un faisceau profond pour la base de P1 du doigt le plus proche de l'axe de la main

Un faisceau superficiel (expansion) qui s'étale en une lame fibreuse sur le bord du tendon extenseur correspondant

Avec des fibres en regard de P1, dont certaines passent en arrière du tendon extenseur et rejoignent celles de l'interosseux dorsal de l'autre côté, formant la dossière des interosseux

Des fibres en regard de P2

Des fibres en regard de P3

Innervation : branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : Fléchisseur de P1

Extenseur de P2

Extenseur de P3

Abducteurs des doigts de l'axe de la main

M Interosseux palmaires (Mm interossei palmares)

Plus petits que les dorsaux, ils occupent la partie antérieure de l'espace interosseux

4 muscles, **les 3 latéraux** ont une formation identique :

Origine : Sur la partie latérale du métacarpien qui regarde l'axe de la main, sur sa moitié antérieure et ses $\frac{3}{4}$ supérieurs. Ne s'insère pas sur le 3^{ème} métacarpien.

Trajet : en avant de l'interosseux dorsal, forme un tendon au niveau de la MCP

Terminaison : Au niveau du doigt sur lequel l'interosseux a pris son insertion. Ils se terminent en 2 faisceaux identiques aux interosseux dorsaux.

Un faisceau profond sur la base de la première phalange

Un faisceau superficiel (expansion) en une lame fibreuse sur le tendon extenseur au niveau des 3 phalanges du doigt.

Innervation : branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : Fléchisseur de P1

Extenseur de P2

Extenseur de P3

Adducteurs des doigts de l'axe de la main

Le premier interosseux palmaire :

Origine : moitié supérieure de M1, base de M2, trapèze

Terminaison : base interne de P1 du pouce et sur le tendon terminal du m adducteur du pouce

Expansion aponévrotique dorsale sur le tendon du m long extenseur du pouce. Sa dossière (fibres postérieures) se prolonge avec les fibres du court abducteur du pouce.

M Lombriques (Mm lumbricales)

Muscles annexés aux tendons du muscle fléchisseur commun profond. 4 muscles.

Origine : Les 1^{er} et 2^{ème} lombricaux s'insèrent sur le bord externe des tendons des 2^{ème} et 3^{ème} tendons fléchisseurs (unipennés)

Les 3^{ème} et 4^{ème} s'insèrent sur les 2 tendons fléchisseurs qui l'entourent (bipennés).

Trajet : dans leurs gaines fasciales

Terminaison : S'unit avec le faisceau superficiel des interosseux correspondants pour terminer sur le bord externe du tendon extenseur.

Innervation : analogue au muscle fléchisseur commun profond.

Les 2 premiers externes par le nerf médian

Les deux derniers internes par la branche profonde du nerf ulnaire

Fonction : Fléchisseur de P1

Extenseur de P2

Extenseur de P3

Loges musculaires et aponévroses

5 Loges musculaires : 3 palmaires, une dorsale, une profonde.

Aponévrose palmaire

Aponévrose palmaire moyenne

Triangulaire à base inférieure

Se poursuit en proximal par le tendon du long palmaire et le ligament carpien palmaire.

Des fibres rejoignent le derme.

Elle est formée par des fibres longitudinales, superficielles qui forment les bandelettes pré tendineuses épaisses en regard des tendons fléchisseurs. Des septums se dirigent vers le fascia interosseux palmaire et forment des canaux pour les tendons fléchisseurs, les lombricaux et les paquets vasculo-nerveux. Au niveau des têtes métacarpiennes, ils perforent le fascia interosseux palmaire, contournent les têtes métacarpiennes. Ils limitent les interosseux palmaires et dorsaux par des fibres obliques.

Aponévrose palmaire interne

Recouvre les muscles hypothénariens depuis le bord antérieur au bord interne du 5^{ème} métacarpien

Aponévrose palmaire externe

Recouvre les muscles thénariens, s'insère au bord externe du premier métacarpien et se termine sur le 3^{ème} métacarpien

Fascia interosseux palmaires et dorsaux

Tendus du premier au dernier métacarpien, en avant et en arrière des muscles interosseux

Fascia dorsal de la main

Relie les loges thénarienne et hypothénarienne à la face dorsale de la main. Elle donne passage dans son épaisseur aux tendons des muscles extenseurs

Loges Musculaires

Loge palmaire moyenne

Entre aponévrose palmaire moyenne et fascia interosseux antérieur d'avant en arrière, et par les aponévroses palmaires latérales en interne et externe. Elle est parcourue par les tendons

fléchisseurs. Les septums issus de l'aponévrose palmaire forment des canaux pour les muscles lombricaux, les tendons fléchisseurs, les artères et nerfs digitaux palmaires communs.

Loge thénarienne

Contient les muscles thénariens

Loge hypothénarienne

Entre aponévrose palmaire externe et fascia interosseux antérieur du deuxième espace inter métacarpien.

Loges interosseuses

Cloisonnée par des fibres obliques. Elles contiennent les muscles interosseux.

Loge dorsale

Parcourue par les tendons des muscles extenseurs des doigts.