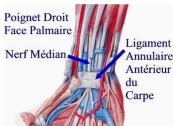


Topographie du poignet

Dr Marchaland
Praticien hospitalier
Chirurgie orthopédique et traumatologie

Institut sup. ostéopathie - Anat P2

1

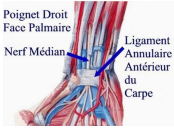


Généralités

- Élément de transition entre l'avant bras et la main
- Fondamental pour l'orientation de la main dans l'espace
- Nombreux éléments vasculo - nerveux
- Canal carpien +++ et canal de Guyon

Institut sup. ostéopathie - Anat P2

2



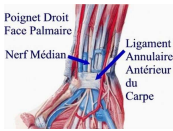
Plan ostéo – articulaire

1. Extrémité distale du radius
2. Extrémité distale de l'ulna
3. La première rangée du carpe
4. L'articulation radio – ulnaire distale
5. L'articulation radio – carpienne



1. Extrémité distale du radius

- Partie la plus volumineuse du radius
- Pyramide quadrangulaire
- 5 faces : inférieure, antérieure, postérieure, interne et externe
- Face inférieure
 - ✓ Articulaire, recouverte de cartilage hyalin, répond au condyle carpien
 - ✓ Divisée en 2 facettes par la crête inter – scapho – lunaire (facette lunarienne et scaphoïdienne)
 - ✓ Rebord osseux périphérique prononcé
- Face antérieure
 - ✓ Légèrement concave
 - ✓ Crête verticale à la partie externe (limite médiale de l'insertion du **carré pronateur**)

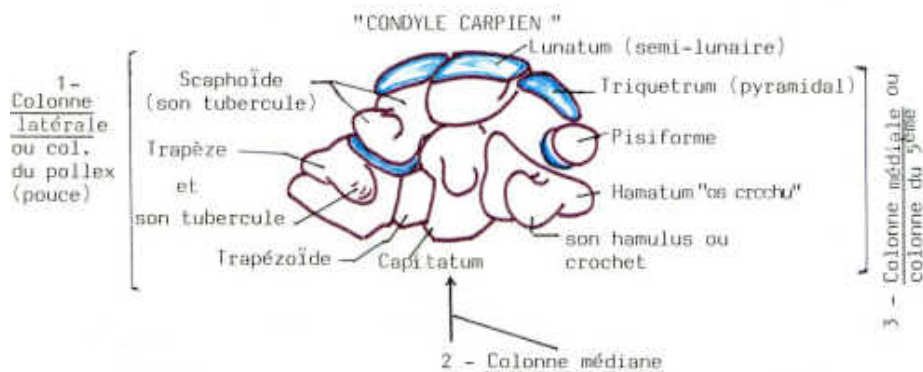


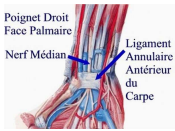
- Face interne
 - ✓ Porte une surface articulaire (cavité sigmoïde du radius) , articulation avec la tête de l'ulna (articulation radio – ulnaire distale)
- Face postérieure
 - ✓ Convexe, crête médiane postérieure:
 - ✓ En dedans, 1 gouttière profonde (**long extenseur du pouce**)
 - ✓ Plus en dedans, 1 gouttière large (**extenseur commun**)
 - ✓ En dehors, 2 gouttières (**muscles radiaux**)
- Face externe
 - ✓ Gouttières de passage du **long abducteur** et du **court extenseur du pouce**
 - ✓ Volumineuse apophyse palpable : la styloïde (insertion du **long supinateur (huméro – stylo – radial)**)



3. La première rangée du carpe

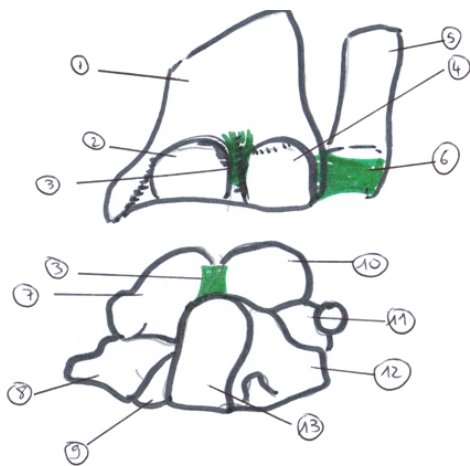
- Scaphoïde
- Lunatum
- Triquetrum (pyramidal)
- Pisiforme





4. L'articulation radio – ulnaire distale Articulation trochoïde

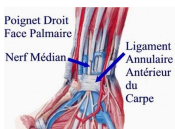
5. L'articulation radio – carpienne Articulation condylienne



1. Radius
2. Face scaphoïdienne du radius
3. Ligament radio – scapho – lunaire
4. Face lunarienne du radius
5. Ulna
6. Ligament triangulaire
7. Scaphoïde
8. Trapèze
9. Trapézoïde
10. Lunatum
11. Triquetrum et pisiforme
12. Hamatum
13. Capitatum

Institut sup. ostéopathie - Anat P1

7

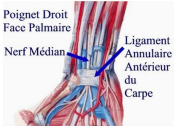


Le canal carpien

- Limites
- Contenu

Institut sup. ostéopathie - Anat P2

8



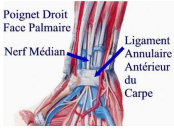
Limites

- En avant : ligament annulaire antérieur du carpe
 - Renforcé en avant par le long palmaire
 - 3 cm de hauteur
 - Fixé sur styloïde radiale, trapèze, pisiforme et os crochu
- En arrière : première rangée du carpe et articulations intra – carpiennes
- En haut : bord sup. du LAAC
- En bas: bord inf. du LAAC
- Divisé en 2 par expansion profonde du LAAC



Contenu tendineux

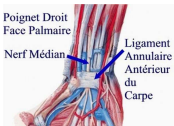
- Les tendons: profondeur à superficie :
 - Long fléchisseur propre du pouce
 - FCP des doigts (4 tendons)
 - Fléchisseur radial du carpe en dehors
 - FCS des doigts (4 tendons)
- Les gaines digito - carpiennes



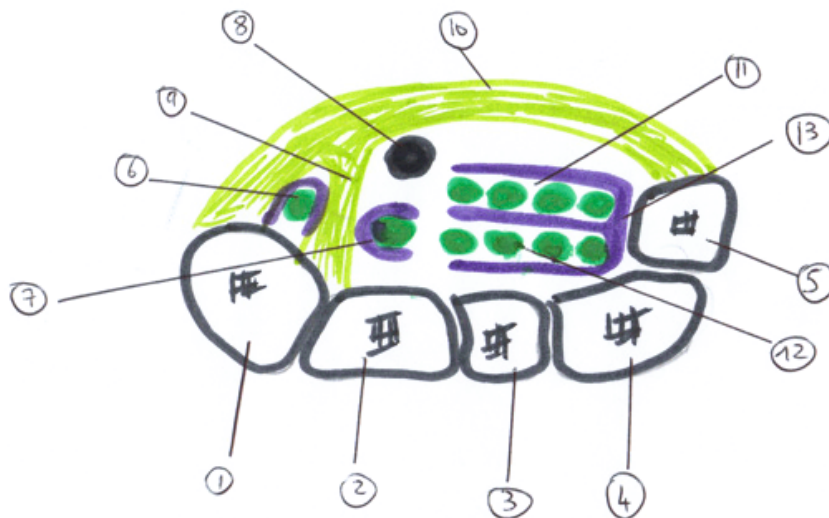
Contenu nerveux

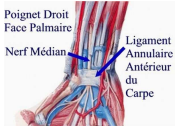
– Le nerf médian:

- Contre la face profonde du LAAC
- Donne le rameau cutané palmaire
- En rapport étroit avec les gaines digito carpiennes des tendons
- Concerné (Sd compressif) dans:
 - Les traumatismes du poignet
 - Les maladies inflammatoires touchant la synoviale
 - L'arthrose du poignet



Canal carpien

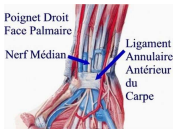




1. Scaphoïde
2. Capitatum
3. Hamatum
4. Triquetrum
5. Pisiforme
6. Tendon du long fléchisseur radial du carpe dans sa gaine
7. Tendon du long fléchisseur propre du pouce dans sa gaine latérale
8. Nerf médian
9. Expansion du LAAC
10. LAAC
11. Tendons du FCS
12. Tendons du FCP
13. Gaine digito – carpienne médiale

Le canal de Guyon

- Limites
- Contenu



Limites

- En avant : expansion du LAAC
- En arrière : le LAAC
- En dedans: pisiforme

Contenu

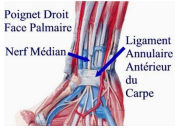
- Nerf ulnaire en dedans donne 2 branches sous le canal de Guyon en avant du LAAC:
 - Sensitive cutanée palmaire
 - Motrice pour les muscles hypothénariens et court fléchisseur + adducteur du pouce (muscles thénariens)
- Artère et veine ulnaires en dehors



Le canal de Guyon



1. Pisiforme
2. Abducteur du V
3. Expansion du LAAC
4. Gaine digito – carpienne
5. Tendon FCS du V
6. Pédicule vasculo – nerveux ulnaire



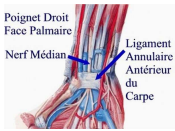
Région dorsale du poignet

- Peu d'éléments nobles
- Réseau veineux important
- Essentiellement tendineuse
- Coulisses ostéo - fibreuses
- 2 groupes tendineux:
 - Postéro – latéral
 - Postérieur



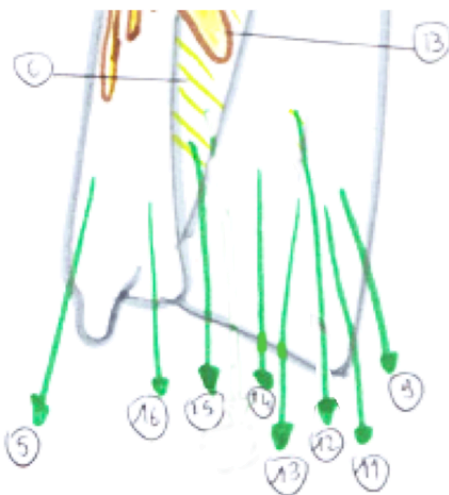
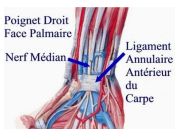
Groupe postéro – latéral

- De dehors en dedans entourés par le ligament annulaire dorsal:
 - Long abducteur et court extenseur du pouce juxtaposés (limite latérale de la tabatière anatomique)
 - Long extenseur du pouce (limite médiale et inférieure de la tabatière anatomique)
 - Le long et court extenseur radial du carpe



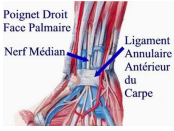
Groupe postérieur

- De dehors en dedans entourés par le ligament annulaire dorsal:
 - Extenseur propre du II et extenseur commun des doigts
 - Extenseur propre du V
 - Extenseur ulnaire du carpe



5. Extenseur ulnaire du carpe
6. MIO
7. Biceps
8. Supinateur
9. Long abducteur du pouce
10. Rond pronateur
11. Court extenseur du pouce
12. Long extenseur du pouce
13. Long extenseur radial du carpe
14. Cour extenseur radial du carpe
15. Extenseur commun des doigts
16. Extenseur propre du V

Vue postérieure



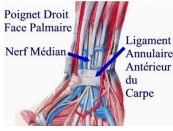
Les artères du poignet et de la main

- Formées par:
 - Artère radiale
 - Artère ulnaire
 - Artère ulno – palmaire
 - Artère radio – palmaire
 - Artère ulno – dorsale



Cercle artériel de la main et vascularisation artérielle distale

- Arcade palmaire profonde (APP) (et ses branches collatérales) appartient à la loge interosseuse
 - ✓ APP: Artère radiale et artère ulno – palmaire
 - ✓ Branches collatérales:
 - Ascendantes (2^{ème} rangée du carpe)
 - Descendantes : a. interosseuses palmaires du premier espace, du 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} espace anastomosées avec les branches de l'arcade palmaire superficielle, les perforantes anastomosées avec l' a. dorsale du carpe

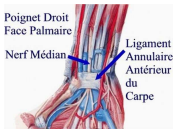


- Arcade palmaire superficielle (APS) (et ses branches collatérales) appartient à la loge palmaire
 - ✓ APS: Artère ulnaire et artère radio – palmaire
 - ✓ Branches collatérales:
 - Collatérales digitales

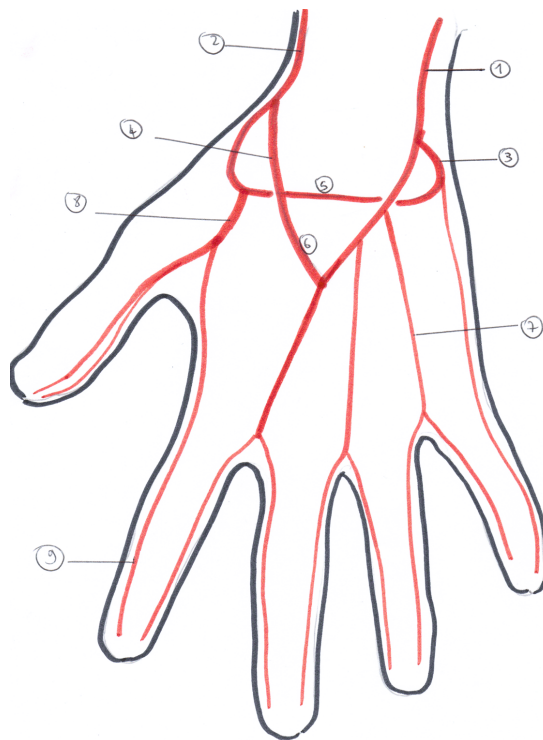


Réseau artériel dorsal de la main

- Réseau artériel dorsal formé par:
 - Artère radiale (court trajet dorsal)
 - Artère dorsale du pouce (a. radiale)
 - Artère inter – osseuse dorsale du 1^{er} espace (a. radiale)
 - Arcade dorsale de la main (ADM) (anastomose de l'a. Dorsale du carpe (a. radiale) et l'a. ulno – dorsale (a. ulnaire))
 - Branches de l'ADM: ascendantes , descendantes (interosseuses dorsales)



Arcades artérielles de la main



1. A. ulnaire
2. A. radiale
3. A. ulno palmaire
4. A. radio palmaire
5. Arcade palmaire profonde
6. Arcade palmaire superficielle
7. 4^{ème} a. interosseuse
8. 1^{ère} interosseuse
9. A. digitale



Bibliographie

- Bouchet et Cuilleret
- Iconographie personnelle
- www.clubortho.fr
- www.forum-auto.com
- <http://exp.gen.free.fr/>
- www.univ-brest.fr