

# Rééducation des fléchisseurs

Agnès Moreau

Masseur-kinésithérapeute

# Rééducation complexe

- Retrouver le glissement du/des tendons pour éviter les adhérences tout en générant le moins de contraintes possibles sur la suture tendineuse

=> Rupture ou allongement du cal tendineux

- Progrès importants : chirurgie et rééducation

Connaissances biomécaniques, physiopathologie, la cicatrisation et surtout la notion de résistance à la flexion

=> Protocoles de mobilisation précoce de + en + ambitieux dans des secteurs de mobilités plus grands

# Historique

- **années 70/80**

Précurseurs : Kleinert et Duran

Intérêt de la mobilisation précoce protégée => **passive**

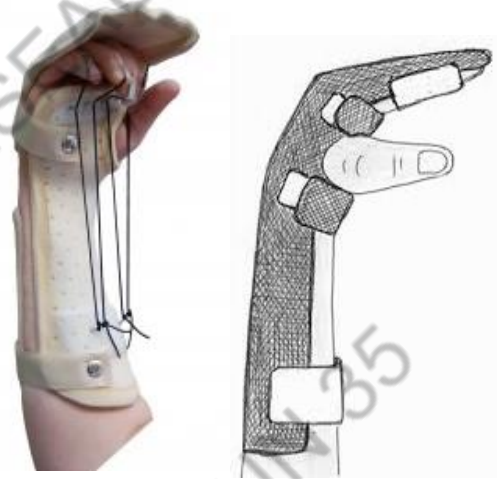
Duran modifié : mob passive jusqu'à J 21, puis active aidée et active protégée

Strickland : intérêt ténodese : placé/tenu

- **années 90/2000** : MAPP

Mobilisation Active Précoce Protégée

- **2014** : Manchester : attelle courte



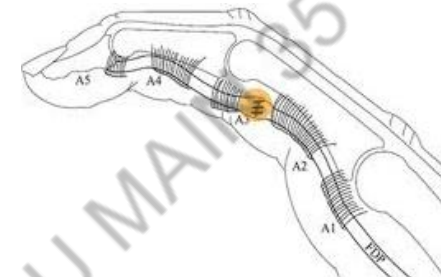
# Rééducation

- Rééducation longue avec reprise des activités entre 2 et 4 mois
  - Consignes chirurgicales : CRO => type suture, zone topographique, tendons lésés, les poulies, si lésions vasculo-nerveuses associées (mob différée ou mob sans tension avec flessum IPP 15°)
  - Kinésithérapie ++ : guider le patient, adapter, stimuler/freiner
- Auto rééducation+++ : essentiel! => responsabiliser le patient
- ⇒ Etre attentif à tous les facteurs qui empêchent/freinent le mouvement = **WOF**
- Le risque => rupture, gap, raideur

# Le « WOF » : work of flexion

Somme des résistances qui pourraient nuire à une bonne coulisse du tendon lors de la flexion digitale

- Le pansement : PPPP
- Œdème /hématome
- Raideurs articulaires
- Adhérences
- Position du poignet : limiter l'action frénatrice des extenseurs
- Souplesse peau, cicatrice
- Eviter les amplitudes extrêmes en flexion active (les forces de frictions x5-10 dernier 1/3 de la flexion)
- Lésions associées : nerfs, téguments, articulaires, os

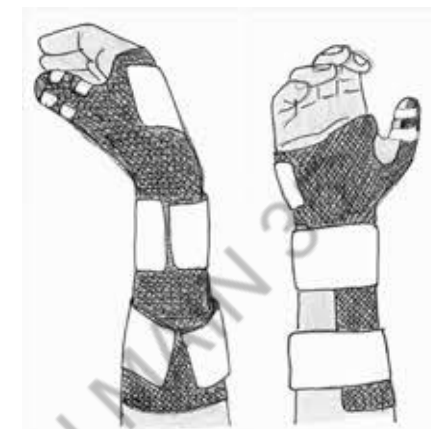
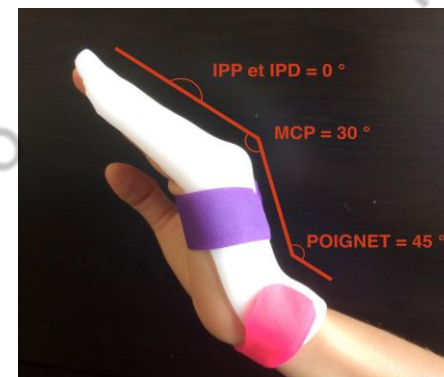
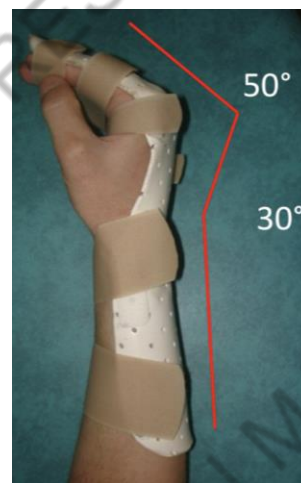


# Protocoles de rééducation

- Immobilisation stricte  
Enfants, patients non collaborant (psy), âge  
Lésions associées (priorité/cicatrisation)
  - Duran modifié : mixte
  - **MAPP** / MAP
  - Manchester : attelle courte
- ➔ Quelque soit le protocole, on s'y tient!

# Attelle dorsale de protection

- Immobilisation 6 semaines
- 4 doigts
- Attelle longue « type **Duran** » : Poignet 0-30°, MP 40-60°, IP rectitude
- Attelle courte : **Manchester short splint** (poignet 30°, MP 30°)



# 1<sup>ère</sup> séance kiné : J3-J5

- Education (lésions, position de protection des sutures, risques, durée...)
- Attelle (6 sem dont 4 strictes)
- Début de mobilisation
- Rééducation efficace = combiner mobilisation passive avec de l'actif
- Apprentissage des auto mobilisations **dans l'attelle** par le patient

➔ Toutes les heures

*« N'utilisez en aucun cas votre main opérée, même les doigts qui n'ont pas été réparés... »  
sauf....*

FCP D2 indépendant / D3D4D5

Autorisation d'utiliser l'index (non lésé) pour activité légères



## Suture FDP + nerf collatéral ulnaire D5 : J3



# Protocole MAPP : J5-J30

## 1. Mobilisation passive = échauffement

Enlever attelle

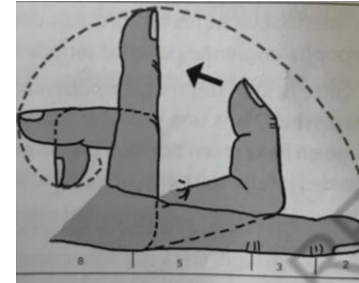
**Flexion globale** des doigts , puis **analytique**, retour en extension active

Mob poignet

=> drainage des tissus mous, entretien articulaire

=> **Amplitudes complètes**

# Protocole MAPP : J5-J30



2. Mobilisation active globale : *amplitudes complètes en passif, œdème drainé*

Flexion active libre (ou aidée) globale sans force, mouvement lent

Le mouvement est initié par le FDP (attention position des MP!  $<$  ou  $= 60^\circ$ )

**Flexion progressive** IPP de  $30^\circ$  à  $90^\circ$  à 5 sem

(cf finger block)



*Limiter tension appliquée au tendon par un angle de flexion trop important*

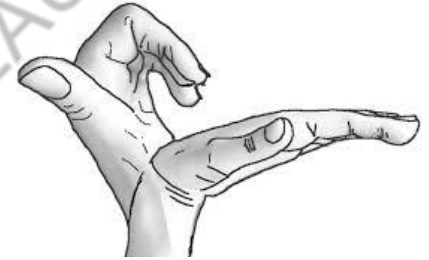
Dissocier FDP/FDS



## Suture FDP D5 + nerf collatéral ulnaire : J12



# Protocole MAPP : J5-J30



## 3. Utilisation ténodèse : (kiné)

« Placé/tenu » => placé /aidé/tenu



=> **mobilisation active synergique avec le poignet** ( dernier 1/3 de la Flex)

Amener le poignet à 30° d'Ext en fléchissant les IPP-IPD

Relâcher grâce à l'effet ténodèse

Extension active des doigts (flessum) et écartement doigts



# Protocole MAPP : J5-J30

Dès que possible : **massage** => souplesse peau et cicatrice

Auto massage, hydratation...

**Laver main +++**

Enlever croutes et peau morte

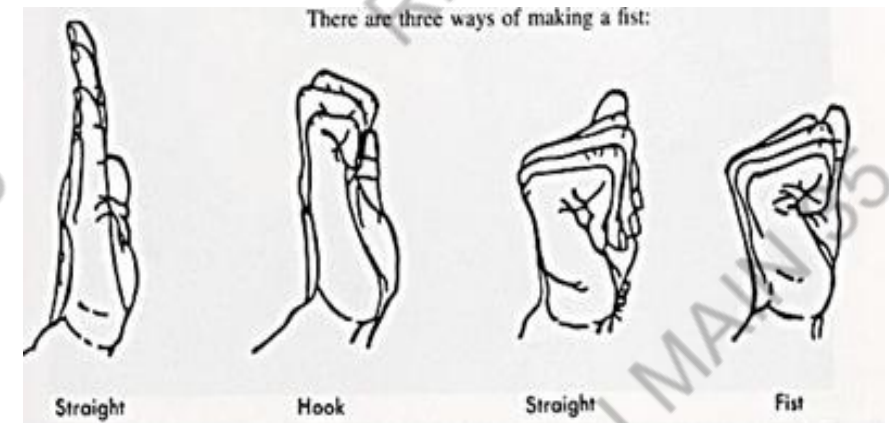
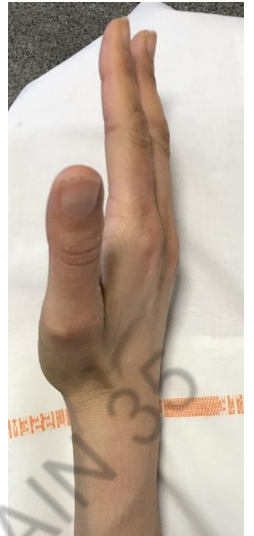
Prévention flossum IPP++

Compression si nécessaire



# Protocole MAPP : J30-J45

- Sevrage progressif de l'orthèse en journée (douche, habillage...)
- Récupération **progressive** de l'extension
- Flexion progressivement complète
  - dernier 1/3 en flexion (course interne)
  - travail en griffe des IPP et IPD ++ (course externe)
- **Glissement tendineux**
  - position en griffe (Hook) : glissement différentiel ++
  - poing fermé, IPD tendues (Straigh fist)
  - poing fermé (Fist)



# Protocole MAPP : J45-J60



- Utilisation de la main au quotidien sans force
- mob active globale
- Préhensions, coordination bimanuelle, dextérité, extension, non exclusion...
- Mobilisation analytique sélective FDS/FDP



*FDS D5 inconstant chez 1/3 de la population*

**J60** : début de travail contre résistance

Travail en force > 3-4 mois



# Lésions du LFP

## MAPP

- Mob passive, mob active protégée
- Solliciter IP +++

=> stabiliser le poignet + MP en rectitude

Mob analytique du LFP

- Attention flessum IP
- Travail des pincées++ (stabilité)



4 sem

# Complications

- Raideur : Flessum IPP, raideur IPD, adhérences  
=> Posture avec attelles extension dynamique (nocturne) ou enrroulement  
=> **Ténolyse ou ténoarthrolyse** (à distance, 4 mois après suture)
- Rupture => **reprises chirurgicales** : incapacité de longue durée (6 mois à 1 an)  
greffe de tendon (FDP) en 2 temps (Hunter) => MAPP
- SDRC

## En relation avec :

- la nature du trauma
- incompréhension du patient / protocole de rééducation

# Conclusion

- Plusieurs protocoles avec des variations selon les équipes
- Chaque patient part avec un document
- Suivi du patient ++ (lieu habitation)
  - Auto rééducation
  - Intérêt de créer un lien entre ville - hôpital => joignable et disponible

Johan.duflot@chu-rennes.fr

Agnes.moreau@chu-rennes.fr