



Protocole de Rééducation des extenseurs des doigts longs en fonction du niveau lésionnel :

	TYPE DE LÉSION	TRAITEMENT	ORTHESE	REEDUCATION
ZONE 1 Mallet Finger	Rupture sous-cutanée bandelette terminale (BT)	Orthopédique	Tuile de MICHON (tuile dorsale IPD)	Immobilisation
	Section BT	Suture +/- broche IPD	+/- Tuile de MICHON	Immobilisation
ZONE 2	2 bandelettes latérales sectionnées	suture	+ Tuile de MICHON	Immobilisation
ZONE 3 Boutonnaire	Rupture sous-cutanée bandelette médiane (BM)	Orthopédique ou Chirurgical	Orthèse dynamique, doigt lésé Gantelet, MP fléchi à 45° IPP extension par lame, IPD libre	S1-S5 : flexion/extension active IPD dans l'orthèse
	Section BM seule +/- bandelette latérale (BL)	Plastie ou suture + broche IPP 4 S Suture sans broche* (fonction patient)	Orthèse statique, doigt lésé et adjacent = Gantelet, MP fléchi à 45° IPP rectitude, IPD libre * puis orthèse dynamique doigt lésé = Gantelet, MP fléchi 45° IPP extension par lame, IPD libre	S1 à S4 : flexion/extension active IPD dans l'orthèse
ZONE 4	Section BM +/- BL + fracture stable / plaie articulaire IPP +/- délabrement cutané	Suture ou réinsertion par Miteck + ostéosynthèse stable +/- lambeau	Gantelet, MP fléchi à 20° doigt lésé + contre appui antérieur, fléchi à 30° IPP et lame tractant sur P2 et P3 doigt lésé	S1 à S4 : flexion/extension active IPD dans l'orthèse
	Section isolée	suture	Orthèse statique, doigt lésé et adjacent = Gantelet, MP fléchi 20°, IP rectitude	Immobilisation
ZONES 5 à 7	Section extenseur + Fracture P1 stable +/- délabrement cutané	Suture + ostéosynthèse stable +/- lambeau	Idem zone 3	Méthode d'EVANS** (idem zone 3)
	Section isolée	suture	Orthèse statique antiébra chiodigitopalmaire, poignet 30° extension, tous les doigts sauf zone 5 (doigt lésé et adjacent), MP fléchi 20°, IP rectitude	Immobilisation
ZONE 8	Section extenseur +/- fracture de métacarpien +/- lambeau +/- plaie articulaire de la MP	Suture + ostéosynthèse stable	Orthèse dynamique bas profil tous les doigts sauf zone 5 (doigt lésé) KLEINERT INVERSE tractant sur IPD, poignet 30° extens°, MP extens° (1) et palette antérieure, MP fléchies à 20° (1bis)	Automobilisation activo-passive précoce protégée** : J2-J10 : flexion MP 50° sauf zone 5 30°, IP en rectitude J11-J28 : flexion MP 70° sauf zone 5 50°, IP en rectitude flexion IPP et IPD, MP stabilisées Immobilisation par palette antérieure en dehors des séances et la nuit
	Section	Suture	Orthèse statique antiébrachiodigitopalmaire, poignet 30° d'extension, flexion MP 45°, IP rectitude	Immobilisation

Protocole de Rééducation du long extenseur du pouce en fonction du niveau lésionnel :

ZONE T1	TYPE DE LESION	TRAITEMENT	ORTHESE	4 S (24h/24h)	REEDUCATION
ZONE T1	Section	Suture +/- broche IP	Orthèse statique palmaire = gantlet, limite inférieure TM, extension MP et IP, rétropulsion M1, limite supérieure extrémité du pouce		Immobilisation
	Section	suture			
ZONES T2 à T5	Section isolée	suture	Orthèse statique antébrachiale, palmaire, extension poignet 30°, extension MP + IP, rétropulsion M1	3 S (24h/24h)	Immobilisation
	Section extenseur +/- fracture +/- délabrement cutané	Suture +/- ostéosynthèse stable +/- lambeau	Orthèse dynamique bas profil (KLEINERT INVERSE) tractant sur P2, extension poignet 30°, extension MP + IP, rétropulsion M1		4 S (24h/24h)

**Suivi médicochirurgical et kinésithérapique 1 fois par semaine après l'évaluation de l'aptitude (vérification adaptation orthèse et réalisation correcte des auto-exercices, évaluation douleur, trophicité)

FICHE DE SURVEILLANCE CLINIQUE

TENDONS EXTENSEURS DES DOIGTS LONGS

Nom :
Prénom :
Age :

Diagnostic :
Date opératoire :

..... semaine post-opératoire (date :)

	MOBILITE	PASSIVE				A partir de J+6S
CICATRISATION		MP	IPP	IPD	TPM	EPP-MP (P)
Normale	II	/ /	/ /	/ /		
Retardée	III	/ /	/ /	/ /		
	IV	/ /	/ /	/ /		
DOULEUR (EVA)	V	/ /	/ /	/ /		
Spontanée	MOBILITE	ACTIVE			TAM	EPP-MP (A)
Provoquée	II	/ /	/ /	/ /		
	III	/ /	/ /	/ /		
OEDEME	IV	/ /	/ /	/ /		
0/+/>++	V	/ /	/ /	/ /		

COMPLICATIONS (date)	
SAD :	
Rupture :	
Ténolyse :	
Autre :	

EXERCICES bien réalisés	Qualité	Quantité	Kinésithérapie	hôpital/libéral	
O/N/Modif				Fréquence	

ORTHESE de PROTECTION adaptée	
O/N/Modif	

ORTHÈSES DE POSTURE	type	date
Extension :		
Flexion :		

BILAN de sensibilité :	

BILAN de dextérité	Total	Minnesota	Purdue	Box and Blocks	commentaires :

BILAN 400 points	Total	Mobilité	Force	Monomanuel	Bimanuel	commentaires :

TAM ou TPM = (somme des flexions des MP, IPP, IPD) - (somme des déficits d'extension des MP, IPP, IPD)
A = actif, P = passif

FICHE DE SURVEILLANCE CLINIQUE

TENDON LONG EXTENSEUR DU POUCE

Nom : _____ Diagnostic : _____
 Prénom : _____ Date opératoire : _____
 Age : _____

..... semaine post-opératoire (date : _____)

MOBILITE PASSIVE				
CICATRISATION		MP	IP	TPM
Normale		/ /	/ /	
Retardée				
MOBILITE ACTIVE				
DOULEUR (EVA)		MP	IP	TAM
Spontanée		/ /	/ /	
Provoquée				
	Distance I/II	EMPAN	KAPANDJI (à partir de J+6S)	
OEDEME	passive	passif	passif	
0/+/>++	active	actif	actif	

COMPLICATIONS (date)	
SAD :	
Rupture :	
Ténolyse :	
Autre :	

EXERCICES bien réalisés	Qualité	Quantité	Kinésithérapie	hôpital/libéral	
O/N/Modif				Fréquence	

ORTHESE de PROTECTION adaptée	
O/N/Modif	

ORTHESES DE POSTURE	type	date
Extension :		
Flexion :		

BILAN de sensibilité :	
-------------------------------	--

BILAN de dextérité	Total	Minnesota	Purdue	Box and Blocks	commentaires :

BILAN 400 points	Total	Mobilité	Force	Monomanuel	Bimanuel	commentaires :

TAM ou TPM = (somme des flexions des MP, IPP, IPD) - (somme des déficits d'extension des MP, IPP, IPD)
 A = actif, P = passif

KINESITHERAPIE : FICHES TECHNIQUES

Fiche technique 18 : Mobilisation précoce protégée « EVANS » zones 3 et 4 kiné de J4 à J28

Fiche technique 19 : Mobilisation précoce protégée « EVANS » zones 3 et 4 kiné de J29 à J84

Fiche technique 20 : Mobilisation précoce protégée « Kleinert inversé » zones 5 à 7 doigts longs et T2 à T5 du pouce kiné de J4 à J28

Fiche technique 21 : Toutes zones kiné de J22 (ou J29) à J84

MOBILISATION PRÉCOCE PROTÉGÉE
après chirurgie réparatrice des TENDONS EXTENSEURS des doigts
ZONES 3 et 4 selon EVANS
J 2 à J 28 (semaines 1 à 4)

Madame, Monsieur,

Nous vous confions pour poursuite de la rééducation M., Mme.....
qui a présenté le :

→ **Attention** : l'orthèse doit être portée en permanence et, le doigt opéré maintenu en extension en dehors des séances de rééducation. Le poignet et les doigts sains sont mobilisés librement.

MOBILISATIONS

1. **Principes** : extension active de l'IPP et flexion active de l'IPP dans un secteur limité initialement à 30° pour ne pas distendre la suture tendineuse et pour éviter les adhérences tendineuses.
2. **Position de travail** : avant-bras posé sur la table, pronosupination indifférente, poignet en flexion à 30°.

S1-S2 = J2 à J14

Exercices dans l'orthèse :

- Flexion active de l'IPP jusqu'à 30° et extension active complète maintenue quelques secondes.
- En maintenant P2 en extension contre la lame : flexion active complète et extension active complète de l'IPD (si bandelettes latérales intactes) ou flexion active limitée à 30-35° de l'IPD (si bandelettes latérales suturées).
- Chaque mouvement est réalisé lentement dans l'orthèse.

Ces exercices sont répétés 10 fois de suite à raison de 6 fois/jour.

S3 = J15 à J21

Le contre-appui antérieur de l'orthèse est fléchi à 40° si l'extension active de l'IPP demeure complète.

Exercices dans l'orthèse :

- Flexion active de l'IPP jusqu'à 40° et extension active complète maintenue quelques secondes.
- Même exercice que précédemment pour l'IPD.

Ces exercices sont répétés 10 fois de suite à raison de 6 fois/jour.

S4 = J22 à J28

Le contre-appui antérieur de l'orthèse est fléchi à 50° si l'extension active de l'IPP demeure complète. Mêmes exercices que précédemment mais flexion de l'IPP autorisée jusqu'à 50°.

SURVEILLANCE ET CONTROLE DE L'ORTHÈSE

À CHAQUE SÉANCE :

- Contrôler la bonne exécution des auto-mobilisations sous orthèse.
- Vérifier l'ajustement de l'orthèse.
- Retirer l'orthèse en respectant l'attitude de protection (la main saine maintient les doigts de la main lésée en extension), vérifier l'état cutané en regard des points d'appuis et effectuer des soins d'hygiène locale.

Si au cours de ce contrôle, il apparaît un élément à revoir (orthèse), ou un signe anormal (douleur, œdème), n'hésitez pas à diriger votre patient vers l'Hôpital Jeanne d'Arc :

Service de Réadaptation: Tél. 03.83.65.63.70 8h30-17h

Consultation de chirurgie : Tél. 03.83.65.66.51 8h30-17h

Service Assistance main : Tél. 03.83.65.63.59 24h/24h

PROTOCOLE DE RÉÉDUCATION
après chirurgie réparatrice des TENDONS EXTENSEURS des doigts
ZONES 3 et 4 selon EVANS
J 29 à J 84 (semaines 5 à 12)

Madame, Monsieur,

Nous vous confions pour la poursuite de la rééducation M., Mme.....
qui a présenté le :

et qui a bénéficié durant 4 semaines post-opératoires d'une mobilisation précoce protégée sous orthèse.

A compter de ce jour, sauf contre-indication habituelle, vous pouvez entreprendre une physiothérapie antalgique, sclérolytique et des massages à visée trophique et cicatricielle.
Il convient de surveiller le port et la tolérance des orthèses.

S5 = De J 29 à J 35

Votre patient porte une **orthèse de posture en extension jour et nuit**. Elle est retirée lors des séances de rééducation quotidienne.

MOBILISATIONS :

- Extension active analytique I.P.P sans résistance.
- Flexion active analytique des MP jusqu'à 90°, I.P. tendues.
- Flexion active analytique I.P.P.
- Pas d'enroulement global autorisé.
- Flexion active I.P.D., I.P.P. maintenue en extension, pour faire coulisser les bandelettes latérales de l'extenseur.
- Mobilisation active en flexion /extension du poignet en respectant l'effet ténodèse

S6 = De J 36 à J 42

L'orthèse dynamique d'extension n'est plus portée que la nuit.

MOBILISATIONS :

- Poursuite des mobilisations actives analytiques
- Flexion active globale progressive des M.P. et I.P. en utilisant l'effet ténodèse du poignet.
- Flexion passive analytique, en position de détente des extenseurs, s'il existe un déficit de flexion M.P. ou I.P.

S7 à S12 = De J 43 à J 84

MOBILISATIONS :

- Extension active contre résistance manuelle progressive en dynamique et statique.
- Flexion passive posturale analytique et globale de toutes les articulations (étirement des adhérences péri-tendineuses).
- Travail de la dextérité, rapidité d'ouverture de la main.

→ Si un déficit d'amplitude persiste : **orthèses dynamiques (enroulement le jour : déficit de flexion passive des I.P., extension la nuit : déficit d'extension active des I.P.)**.

Si au cours de ce contrôle, il apparaît un élément à revoir (orthèse), ou un signe anormal (douleur, œdème), n'hésitez pas à diriger votre patient vers l'Hôpital Jeanne d'Arc :

Service de réadaptation : Tél. 03.83.65.63.70 8h30-17h

Consultation de chirurgie : Tél. 03.83.65.66.51 8h30-17h

Service Assistance Main : Tél. 03.83.65.63.59 24h/24h

MOBILISATION PRÉCOCE PROTÉGÉE
après chirurgie réparatrice des TENDONS EXTENSEURS des doigts
ZONES 5 à 7 des doigts longs et ZONES T2 à T5 du pouce
-J 2 à J 28 (semaines 1 à 4)

Madame, Monsieur,

Nous vous confions pour poursuite de la rééducation M., Mme.....
qui a présenté le :

→ Attention : l'orthèse doit être portée en permanence ; aucune extension active du doigt opéré et des doigts voisins n'est autorisée ; la flexion globale des doigts est interdite. La palette antérieure est à mettre en dehors des séances de mobilisation, sauf pour le pouce.

MOBILISATIONS

- Principes : flexion active, extension strictement passive par l'élastique.
- Position de travail : coude fléchi posé sur la table, avant-bras verticalisé, pronosupination indifférente.

De J2 à J10

Doigts longs :

- Flexion active des MP jusqu'à 50°, IP tendues, **sauf zone 5**, jusqu'à 30°.

Pouce :

- **Zone T2** (long extenseur) : flexion active de l'IP jusqu'à 30°, MP stabilisée en extension.
- **Zone T3 à T5** (long et court extenseur) : flexion active de la MP jusqu'à 40°, IP tendue.

Chaque exercice est répété 10 fois de suite à raison de 6 fois/jour.

De J11 à J28

Doigts longs :

- Flexion active MP jusqu'à 70°, IP tendues, **sauf zone 5** jusqu'à 50°.
- Flexion active prudente des IPP et IPD, MP restant en extension.

Pouce :

- Même exercice que précédemment en augmentant le degré de flexion de la MP ou de l'IP.
- Flexion de la MP, IP tendue (**zone T2**), Flexion de l'IP, MP tendue (**zone T3 à T5**) .

Chaque exercice est répété 10 fois de suite à raison de 6 fois/jour.

SURVEILLANCE ET CONTROLE DE L'ORTHÈSE

À CHAQUE SÉANCE :

- Contrôler la bonne exécution des mobilisations activo-passives sous orthèse.
- Vérifier l'ajustement de l'orthèse et s'assurer de l'efficacité du système de traction élastique (hamac, fil de nylon et élastique).
- Retirer l'orthèse en respectant l'attitude de protection (la main saine maintient les doigts de la main lésée en extension), vérifier l'état cutané en regard des points d'appuis et effectuer des soins d'hygiène locale.

Si au cours de ce contrôle, il apparaît un élément à revoir (orthèse), ou un signe anormal (douleur, œdème), n'hésitez pas à diriger votre patient vers l'Hôpital Jeanne d'Arc :

Service de Réadaptation: Tél. 03.83.65.63.70 8h30-17h
Consultation de chirurgie : Tél. 03.83.65.66.51 8h30-17h
Service Assistance main : Tél. 03.83.65.63.59 24h/24h

PROTOCOLE DE RÉÉDUCATION
après chirurgie réparatrice des TENDONS EXTENSEURS des doigts.
J 22 (ou 29)* à J 84 (semaines 4 ou 5* à 12)

Madame, Monsieur,

Nous vous confions pour la poursuite de la rééducation M., Mme.....
qui a présenté le :

et qui a bénéficié durant 3 ou 4* semaines post-opératoires :

- d'une immobilisation stricte
- d'une mobilisation précoce protégée sous orthèse

A compter de ce jour, sauf contre-indication habituelle, vous pouvez entreprendre une physiothérapie antalgique, sclérolytique et des massages à visée trophique et cicatricielle.
Il convient de surveiller le port et la tolérance des orthèses.

S4 et/ou S5* = de J 22 ou J 29* à J 35

Il est important de toujours conserver l'extension active complète des doigts lorsqu'on cherche à gagner en flexion. En aucun cas, le gain en flexion doit se faire au détriment de l'extension.

Votre patient porte une orthèse de posture en extension jour et nuit initialement en dehors des séances de rééducation quotidienne. La durée de son port dépend de l'apparition d'un déficit d'extension. Son rôle est de mettre en raccourcissement le tendon extenseur.

MOBILISATIONS :

Doigts longs :

Zones 4 à 8 :

- Extension active des M.P et des I.P. sans résistance.
- Flexion active analytique des MP jusqu'à 90°, I.P. tendues, **sauf zone 5** jusqu'à 70°.
- Flexion active des I.P., M.P. maintenues en extension, (**prudence zone 4** : risque d'étirement du cal tendineux).
- Pas d'enroulement global autorisé.

Zone 3 :

- Début de flexion active prudente I.P.P.
- Extension active analytique I.P.P.
- Flexion active I.P.D., I.P.P. maintenue en extension, pour faire coulisser les bandelettes latérales de l'extenseur.

Pour toutes les zones : mobilisation active en flexion et extension du poignet en respectant l'effet ténodèse des doigts.

Pouce :

- Extension active M.P et I.P. sans résistance.
- Flexion active M.P. et I.P. en analytique.
- Flexion active globale I.P. et M.P. en ayant recours au travail des pinces.
- Mobilisation active en flexion et extension du poignet.

*Rayer la mention inutile

S6 = de J 36 à J 42

L'orthèse de posture en extension, si elle est nécessaire (déficit d'extension actif), n'est plus portée que la nuit.

MOBILISATIONS :

- Poursuite des mobilisations actives analytiques.
- Flexion active globale progressive des M.P. et des I.P., en utilisant l'effet ténodèse du poignet et des doigts.
- Flexion passive analytique, en position de détente des extenseurs, s'il existe un déficit de flexion M.P. ou I.P.

S7 à S12 = de J 43 à J 84

Si un déficit d'amplitude persiste : orthèses dynamiques (enroulement le jour, extension la nuit)

MOBILISATIONS :

- Extension active contre résistance manuelle progressive en dynamique et statique
- Flexion passive posturale analytique et globale de toutes les articulations (étirement des adhérences péritendineuses).
- Travail de la dextérité, rapidité d'ouverture de la main.

Si au cours de ce contrôle, il apparaît un élément à revoir (orthèse), ou un signe anormal (douleur, œdème), n'hésitez pas à diriger votre patient vers l'hôpital Jeanne d'Arc :

Service de réadaptation : Tél. 03.83.65.63.70 8h30-17h

Consultation de chirurgie : Tél. 03.83.65.66.51 8h30-17h

Service Assistance Main : Tél. 03.83.65.63.59 24h/24h