

GUIDE FACILE DE PROTOCOLES D'INTERVENTION EN HANDICAP



Thérapie Ocuptionnelle en Cooperation au Développement

Auteurs: Paula Amado, Aitor Anido, Sandra Cuesta,
Ana González, Leyre Lacarra et Irene Pérez.

Coordination: Département de Thérapie Occupationnelle,
Facultad Padre Ossó. Estíbaliz Jiménez, M^a Luisa Ruiz,
Luis Javier Márquez, Isabel Fernández.

Éditorial: Facultad Padre Ossó.

ISBN: 978-84-09-29393-3

© 2021 Facultad Padre Ossó et medicusmundi Norte.
<https://www.facultadpadreosso.es/tendiendopuentes2020>

À propos du présent ouvrage:

Le guide que vous avez entre les mains est le fruit du travail de nombreuses personnes engagées et impliquées. Il rassemble divers protocoles de prise en charge des handicaps, et résulte de la collaboration entre le Grade d'ergothérapie de la faculté Padre Ossó (rattaché à l'Université d'Oviedo) et l'ONG Medicusmundi Norte, avec le soutien de l'Agence asturienne de coopération.

Beaucoup plus souvent que dans le monde développé, les personnes handicapées des pays du Sud Global vivent à des niveaux d'extrême pauvreté et sont victimes de violations constantes de leurs droits, de discriminations, d'exclusion sociale et de préjugés. Sur le continent africain, par exemple, 84 millions de personnes sont en situation de handicap et fortement stigmatisées: dans de nombreux cas, les enfants nés avec un handicap sont perçus comme maudits et donc abandonnés à leur sort. Les fillettes et les petits garçons qui souffrent d'un handicap ne sont pas pris en compte parmi les destinataires des politiques publiques, des plans de développement et des programmes de réduction de la pauvreté; ils sont condamnés à vivre dans une situation de pauvreté extrême et de délaissement.

C'est dans ce contexte que Medicusmundi et la Faculté Padre Ossó ont mis en place un accord de collaboration impliquant le département de la Coopération internationale et celui de l'Éducation pour le développement. Il a pour objet de mutualiser les connaissances, les compétences et les expériences qui mettent en valeur des initiatives de transfert de connaissances entre le Sud et le Nord et le Nord et le Sud, et qui sont susceptibles d'enrichir les deux communautés au profit d'un développement réel, inclusif et responsable. Ainsi voit le jour *Tendiendo puentes construyendo capacidades: transferencia de conocimientos Norte-Sur-Norte* [Construisons des ponts, bâtissons des capacités: transfert de connaissances Nord-Sud-Nord], un projet qui se centre sur la communauté universitaire. Les étudiants de la Faculté Padre Ossó ont découvert— dans une perspective critique et d'analyse— la réalité des pays du Sud, les causes et les conséquences de leur situation, ainsi que les différents outils de coopération au développement. Sur cette base, ils restituent leurs connaissances à la société, par le biais de l'initiative *Uniendo Horizontes desde la Terapia Ocupacional* [Relier les horizons au travers de la Thérapie occupationnelle] qui leur permet, via une connexion online avec le dispensaire de Kalana, d'aborder des cas cliniques spécifiques au Mali, Afrique. Ils fournissent ainsi une évaluation télématique, un diagnostic, un suivi et une intervention propre à chaque personne, à son contexte, à ses fonctions et structures corporelles, à ses activités et à sa participation sociale, pour chacun des cas individuels de Kalana.

Issu de ce travail, le présent guide constitué de protocoles associés aux handicaps tant physiques que fonctionnels, sera très probablement exportable vers d'autres pays où le handicap est, aujourd'hui encore, la dernière des priorités des soins de santé, voire un tabou. Nous espérons qu'il vous sera utile.

Lucía Nosti. Département de Communication. medicusmundi Norte.

“Quant aux handicaps... les préjugés en sont un, et un grand!”. Jesús Vidal, Prix Goya 2019 au meilleur espoir masculin, pour le film Campeones.

Contenu

- ① Attention precoce de 0 a 3 ans un guide pour les parents **5**
.....
- ② Protocole de dépistage rapide pour enfants entre 12-24 mois **19**
.....
- ③ Protocole d'évaluation d'amplitude articulaire avec goniometrie **23**
.....
- ④ Protocole d'évaluation et intervention dans une secuel
traumatique **41**
.....
- ⑤ Protocole de capacite manipulative **55**
.....
- ⑥ Protocole d'évaluation neurologique **61**
.....

1

ATTENTION PRECOCE DE 0 A 3 ANS UN GUIDE POUR LES PARENTS.

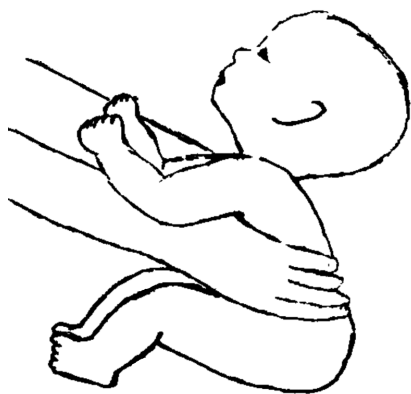
Auteur: Paula Amado

Supervision: Luis Javier Márquez

Illustrations: Paula Amado et Laura Fernández

0 mois “Nouveau-né”

Le bébé est assis.
La tête retombe.



Le nouveau-né a ses mains et ses
pieds fléchis.



Le nouveau-né regarde un point
fixe.

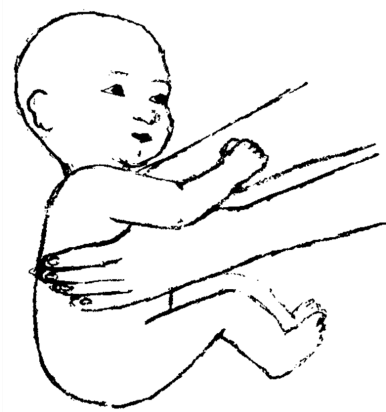


Réflexe archaïque de saisie palmaire.

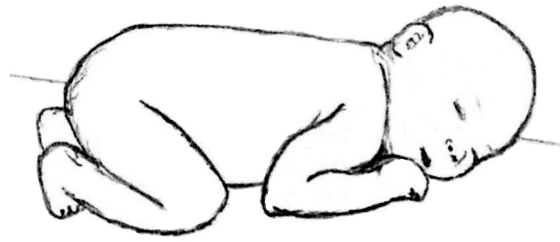


1 à 3 Mois

Le bébé est assis. Il commence à garder la tête droite.



Bébé à l'envers. Posture de flexion.



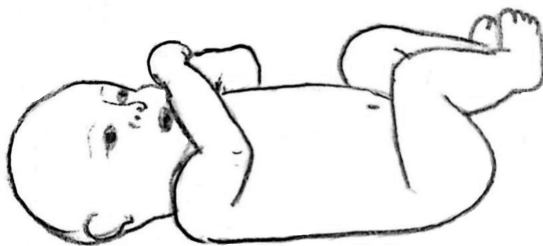
Le bébé regarde un jouet.



Le bébé effectue une préhension involontaire.

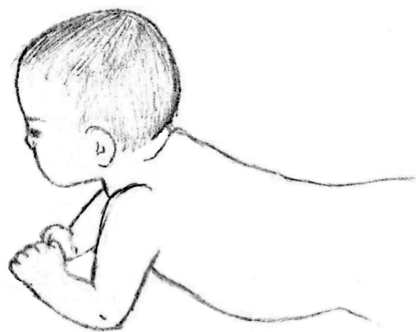


Membres légèrement pliés.
Jouez avec ses mains.

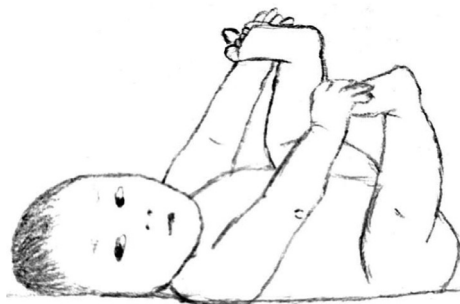


4 à 6 Mois

Bébé à l'envers appuyé sur les coudes. Lève la tête.



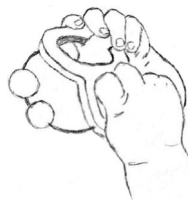
Le bébé aime jouer avec ses mains et ses pieds.



Le bébé essaie de se tourner.



Le bébé ramasse volontairement des objets.
Il les change entre ses mains.



Il commence à babiller.



7 à 9 Mois

Il est assis sans support.



Il ramasse des objets avec son pouce et son index.



Il commence à manger des aliments de type biscuit.



Réagit à son nom.



Il babille des consonnes.



Il ramasse un objet avec sa main.
Il le jette.

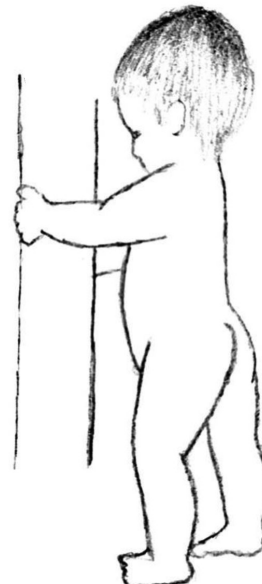


7 à 9 Mois

Il commence à ramper.

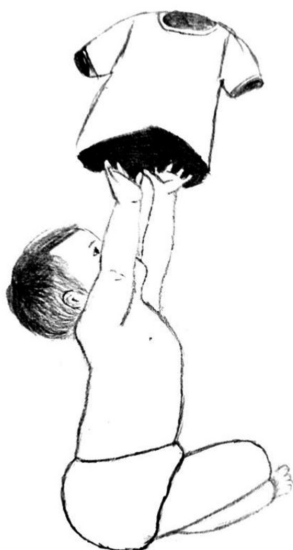


Il se lève avec soutien.

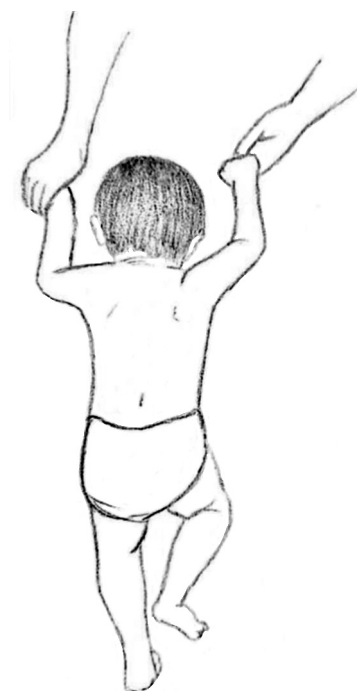


10 à 9 Mois

Il collabore quand quelqu'un l'habille.

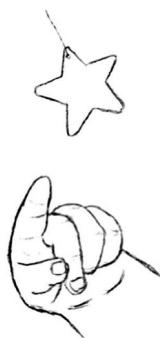


Il marche avec soutien.



10 à 9 Mois

Il pointe des objets.



Il dit maman ou papa.



13 à 16 Mois

Il mange avec une cuillère.
Il boit dans un verre.



Il marche sans aidee.



13 à 16 Mois

Il imite les tâches ménagères.



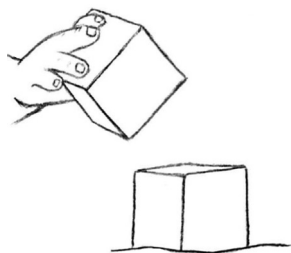
L'enfant gribouille.
Il tourne les pages.



Il monte et descend les escaliers.



Il construit des tours avec cubes.



17 à 24 Mois

Il est capable de courir.



Il joue à des jeux symboliques.



Il frappe une balle.



Il monte et descend les escaliers.
Sans aide.



Il sait dire "non" avec sa tête.

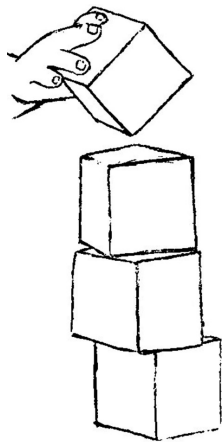


Il augmente son vocabulaire.



17 à 24 Mois

Il construit des tours avec cubes.

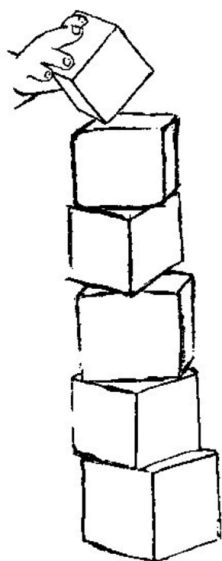


Il montre des parties de son corps.



2 à 3 Ans

Il construit des tours avec 6 cubes.

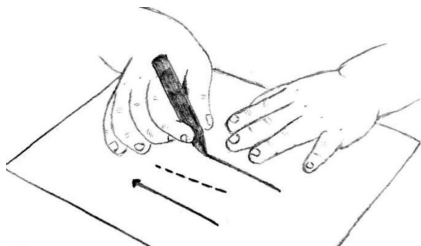


Il se déshabille.
Il s'habille avec vêtements ouverts.



2 à 3 Ans

Il copie une ligne ou un cercle.



Il fait de longues phrases.

Il sait compter.

Il nom des objets.



Il identifie les objets par leur utilisation.



Il répond aux questions.



Il commence à utiliser le toilette.

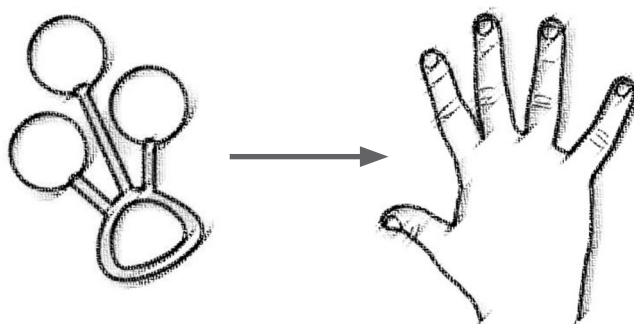


Il est capable de sauter avec les 2 pieds.

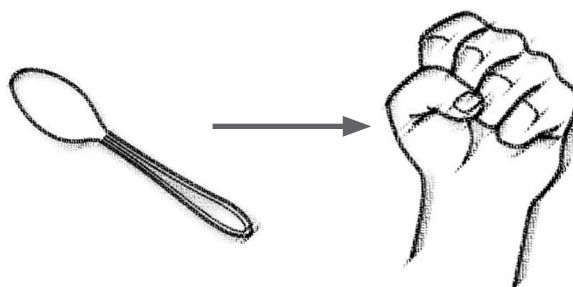


Adaptations de matériel

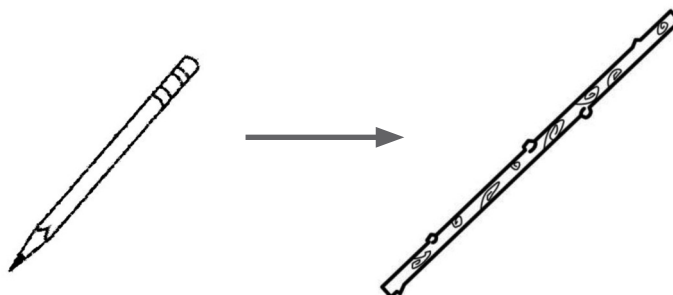
S'il n'y a pas de jouet.
Une main ouverte.



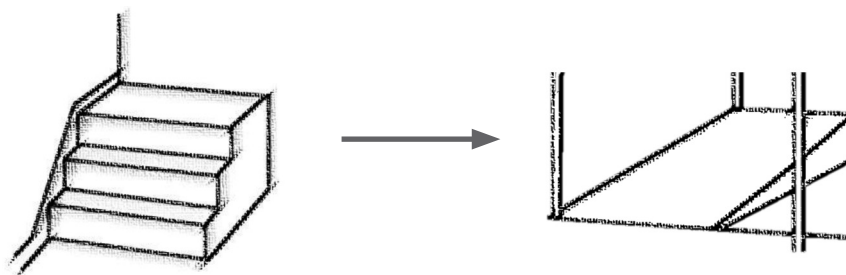
S'il n'y a pas de cuillère.
Avec une main fermée.



S'il n'y a pas de stylo
Avec un bâton.



S'il n'y a pas d'escalier
Une pente ou une rampe.



2

PROTOCOLE DE DÉPISTAGE RAPIDE POUR ENFANTS ENTRE 12-24 MOIS.

Auteur: Sandra Cuesta

Supervision: Luis Javier Márquez

SOCIALISATION

OUI | NON

Il imite des gestes simples tels qu'applaudir, saluer et dire au revoir avec la main.		
Il porte un bol à sa bouche.		
Il collabore et contribue lorsqu'on l'habille.		
Il imite son père ou sa mère quand ceux-ci lavent son bol ou réalisent d'autres tâches.		
Il mange avec la main.		

LENGUAJE

Il comprend les interdictions.		
Il reconnaît son nom ; si vous l'appellez, il se tourne vers vous.		
Lorsqu'on lui demande: "Où est maman (ou papa) ?" voir s'il se dirige vers elle ou lui.		
Il comprend le geste demandant le silence.		
Il utilise le mot "non" à bon escient.		
Il signale certaines parties de son corps comme les yeux, le nez, la bouche, les bras... si on le lui demande.		
Dessiner une maison simple ou un arbre sur papier et demandez-lui de les nommer.		
Demandez-lui de vous donner un objet se trouvant sur la table ou similaire.		
À un moment donné, lorsqu'il parle, il combine deux mots (bébé beau, enfant content, jolie maman...)		

MANIPULATION

Il fait la pince supérieure.			
Il montre du doigt avec l'index.			
Il bouche un stylo.			
Il fait une montagne de 2 ou 4 objets.			
Il gribouille ou dessine spontanément.			
Il tourne les pages des livres ou des cahiers.			
Debout sans appui.			
Il ou elle s'assied seul/e.			
Debout avec un appui.			

3

PROTOCOLE D'ÉVALUATION D'AMPLITUDE ARTICULAIRE AVEC GONIOMETRIE.

Auteur: Aitor Anido

Supervision: Estíbaliz Jiménez

Images: Aitor Anido

Goniométrie

La goniométrie est la science qui traite de l'étude des angles que génèrent les différentes articulations du corps humain. Elle nous permet d'évaluer et de surveiller les pertes ou regains d'amplitude articulaire de nos patients(tes) ainsi que leur position spatiale. Elle est largement utilisée dans le contexte de pathologies telles que l'arthrose, l'arthrite, le raccourcissement des tendons, l'ostéoporose, les fractures osseuses ou musculaires, les luxations ou subluxations... Dans le cas présent, nous allons nous concentrer sur l'évaluation goniométrique des articulations de la main. Avant de commencer, nous devons connaître les principaux éléments du goniomètre:

- Un bras fixe: Il demeure statique et est associé à un segment qui ne bougera pas pendant le processus.
- Un bras mobile: Il change de position et est associé à un autre segment qui, lui, se déplace pendant la mobilisation.
- Un axe: C'est la partie centrale du goniomètre. Il permet la rotation du bras mobile autour du bras fixe, il doit être posé à l'endroit de l'articulation qui sert d'axe au mouvement.
- Un rapporteur: Il permet de connaître l'angulation qu'a atteinte ladite articulation pendant le mouvement.

Il est par ailleurs important de savoir qu'il existe 3 types de mesures:

1. Mesure active: Elle résulte simplement du mouvement du patient par la contraction des muscles.
2. Mesure passive: Elle résulte du mouvement de l'examineur, c'est-à-dire que le patient n'exerce aucune force pour effectuer le mouvement. En règle générale, ces mesures sont supérieures à celles qui sont prises des deux autres manières.
3. Mesure mixte ou active assistée: Le patient exerce une contraction mais il est, en même temps, assisté par l'examineur.

Par ailleurs certaines stabilisations sont parfois nécessaires; elles peuvent être:

- Posturale: L'objectif est de positionner correctement le patient pour la prise des mesures.

Goniométrie

- Manuelle: Exercée par l'examineur en fixant le segment proximal au mouvement.

Pour prendre les mesures recherchées, il est important de partir toujours d'une position neutre, toutes les articulations de la main devant se trouver à une angulation de 0%.

Au moment où nous avons pris ces photos, la connaissance de cette position est intégrée; toutes les photos correspondant aux positions neutres n'ont donc pas été prises.

Pour ce qui nous concerne, nous allons utiliser un goniomètre doté de deux bras mobiles. Il nous faut donc choisir le bras qui va être 'fixe', et nous allons travailler sans stabilisation et de manière active.



Fig. 1. Goniomètre et main du patient à évaluer.

Nous allons d'abord commencer au niveau du poignet pour évaluer l'inclinaison ulnaire ou radiale. Pour cela, nous plaçons l'axe sur la ligne qui sépare la première rangée des os du carpe de la deuxième, dorsalement. Le bras mobile est aligné sur la colonne ostéoarticulaire de l'index et le bras fixe est parallèle au radius et au cubitus. Nous demandons au patient(te) d'effectuer une inclinaison ulnaire ou radiale de la main en fonction de ce que nous voulons évaluer. Ici, la mesure obtenue est de 30 et 45 degrés respectivement.

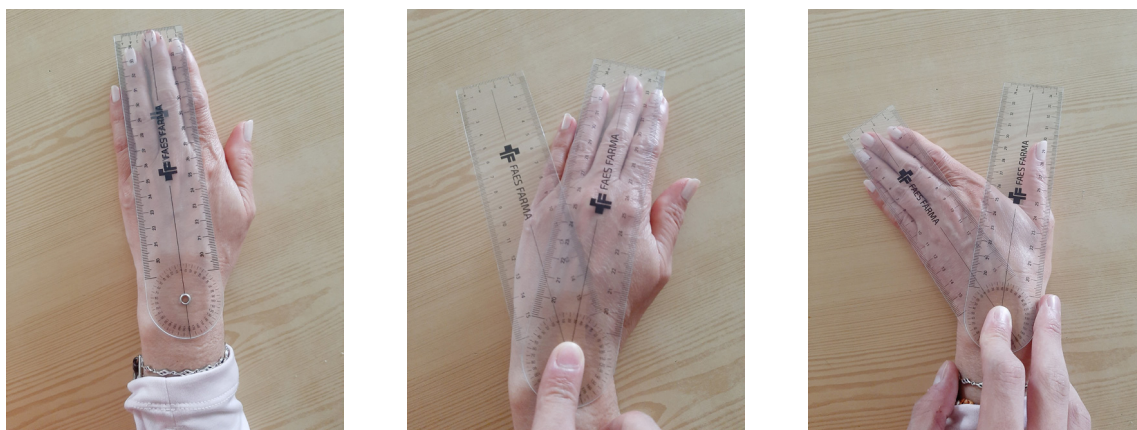


Fig. 2. Séquence d'évaluation de l'inclinaison radiale et ulnaire.

Goniométrie

Dans un second temps, nous évaluerons la flexion-extension du poignet. Pour ce faire, nous alignons le bras fixe avec le cubitus, le bras mobile avec le 5ème métacarpien, et l'axe avec l'articulation radiocarpienne.

Dans ce cas, la mesure a été prise pour une flexion totale des doigts; si l'extension des doigts avait été réalisée grâce à l'effet ténodèse, nous aurions quelques degrés supplémentaires de flexion palmaire.

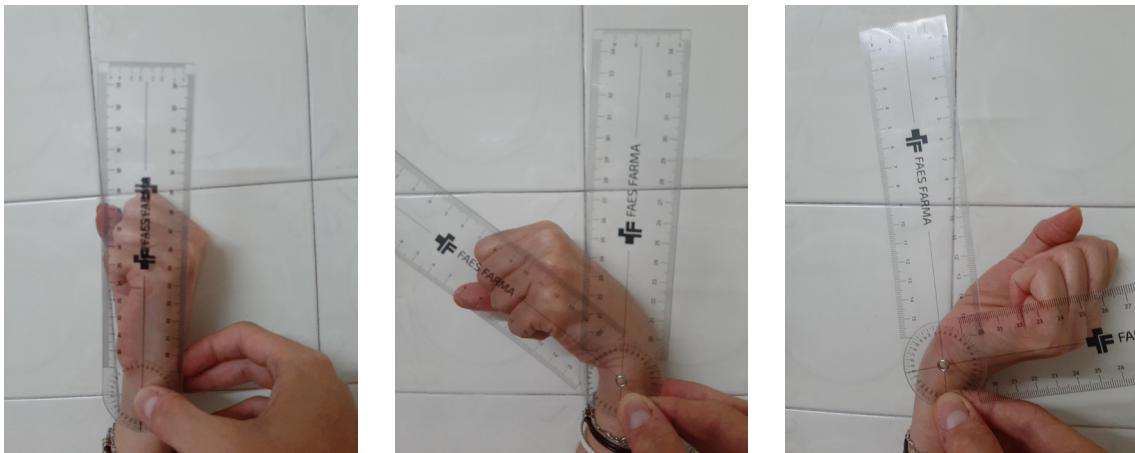


Fig. 3. Séquence d'évaluation de la flexion palmaire et dorsale de la main.

Il est important de signaler que, dorénavant, l'évaluation que nous allons effectuer avec le goniomètre à double bras mobile devrait se faire à l'aide d'autres types de goniomètres spéciaux qui permettent d'évaluer les articulations des doigts. Nous partons toutefois du principe que tous les outils ne sont pas toujours disponibles et que vous n'avez accès qu'à ce type de goniomètre, l'un des plus courants et les moins onéreux.

Goniométrie

Nous allons mesurer maintenant le mouvement latéral de l'index, c'est-à-dire son adduction et son abduction. Pour cela, nous alignons le bras fixe avec le 2ème métacarpien et le bras mobile avec les phalanges, en prenant comme axe l'articulation métacarpo-phalangienne du 2ème doigt. Ici, lorsque nous allons faire une adduction, nous demandons d'abord au patient(e) de faire une flexion ou une extension afin d'éviter que son doigt ne touche le 3ème doigt et que le mouvement soit limité.

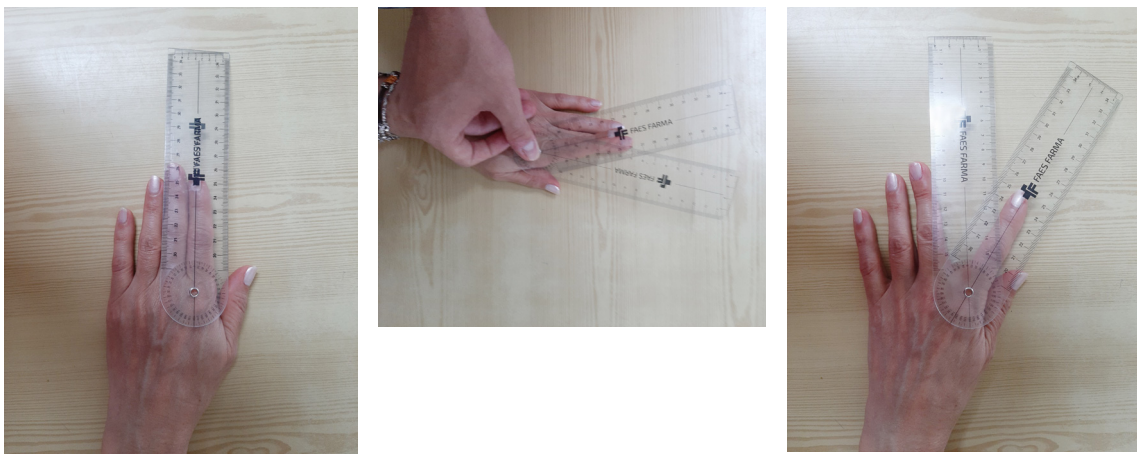


Fig. 4. Séquence d'évaluation de l'adduction et de l'abduction du 2e doigt.

Pour évaluer la flexion-extension de l'articulation métacarpo-phalangienne, nous utilisons la tête du 5ème métacarpien comme axe, le 5ème métacarpien comme bras fixe et les 3 phalanges du doigt que vous souhaitez évaluer comme bras mobile.

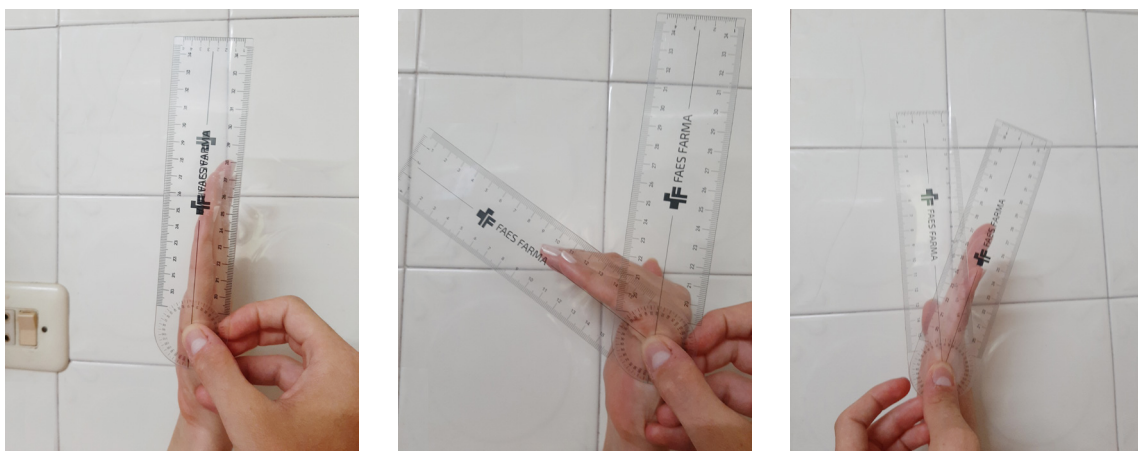


Fig. 5. Séquence d'évaluation de la flexion des articulations métacarpophalangiennes des doigts.

Goniométrie

En ce qui concerne la flexion-extension des articulations interphalangiennes proximale et distale des doigts allant du 2ème au 5ème, nous avons utilisé la tête de la phalange proximale ou distale comme axe, la phalange distale à l'articulation évaluée comme bras mobile et la phalange proximale comme bras fixe.

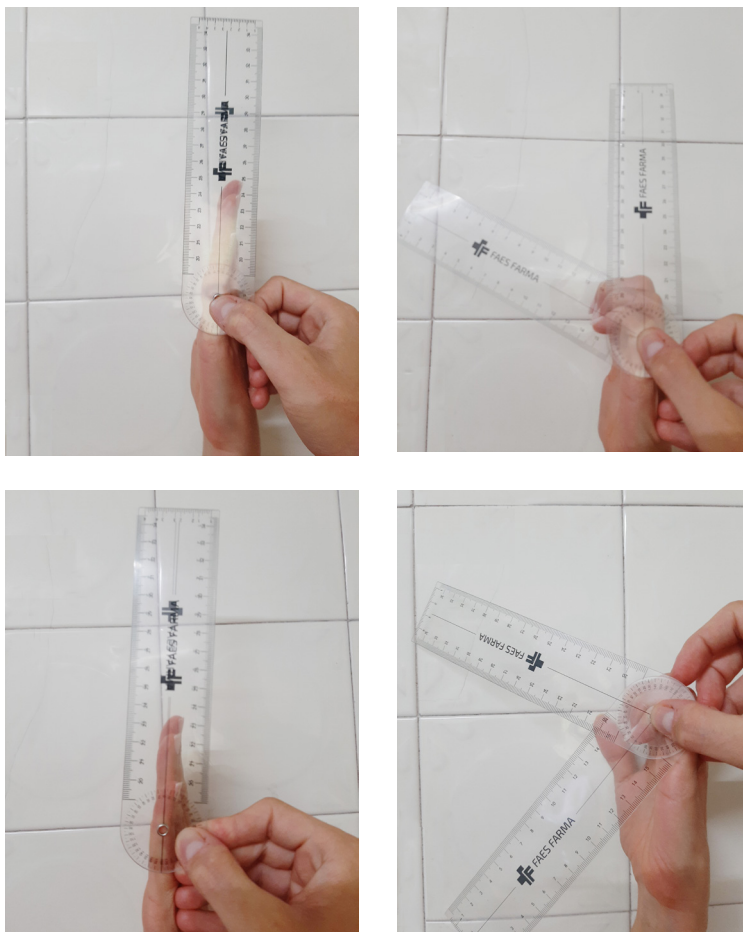


Fig. 6. Séquence de flexion-extension des articulations interphalangiennes proximale et distale.

Goniométrie

Pour ce qui est du pouce, les points d'évaluation goniométriques sont différents de ceux du reste des doigts. Il doit donc être évalué séparément. Dans le cas de l'adduction et de l'abduction, l'articulation trapézo-métacarpienne est utilisée comme axe, la ligne formée par le radius sert au bras fixe et le bras mobile est aligné avec la colonne ostéoarticulaire du pouce.

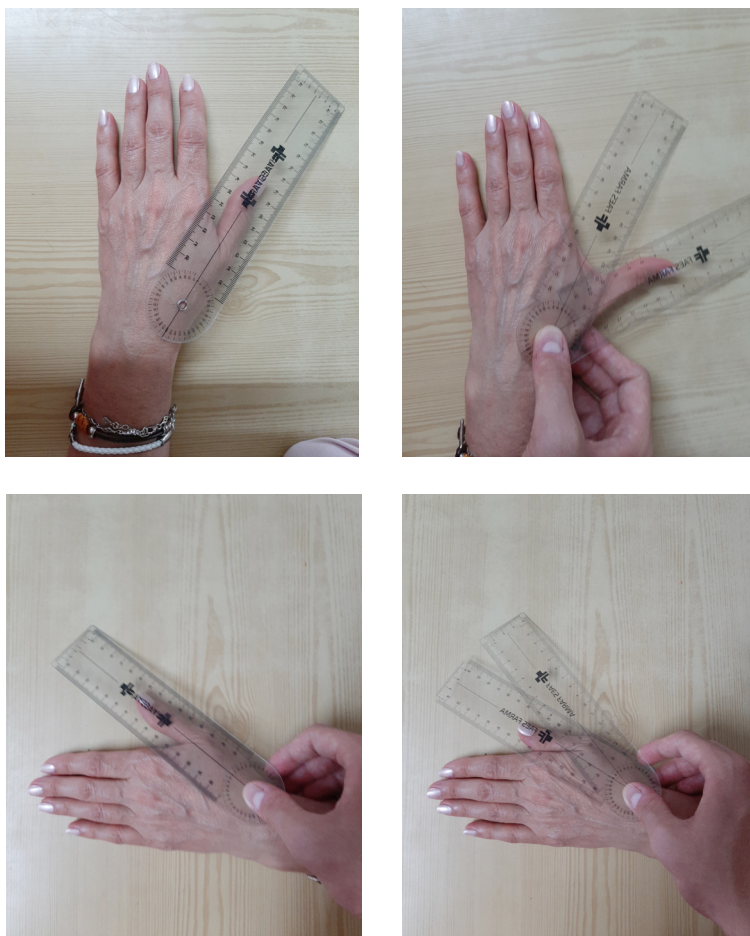


Fig. 7. Séquence d'évaluation de l'adduction et de l'abduction du pouce.

Goniométrie

Pour la flexion-extension de l'articulation métacarpo-phalangienne, nous prenons la tête du 1er métacarpien comme axe, le bras mobile est aligné avec la phalange proximale du pouce, et le bras fixe avec le métacarpien. Enfin, pour la flexion-extension le bras mobile est aligné avec la phalange distale, le bras fixe avec la phalange proximale, et l'axe avec la tête de la phalange proximale.



Fig. 8. Séquence d'évaluation de la flexion-extension des articulations métacarpophalangienne et interphalangienne du pouce.

Goniométrie

Pour évaluer la mobilité de l'opposition du pouce, nous avons décidé d'utiliser le test dit de Kapandji. Nous écrivons ou positionnons 10 chiffres dans la main de notre patient et lui demandons d'effectuer le mouvement. Le meilleur résultat est de 10 et correspond à une meilleure santé de l'opposition du pouce, et 0 est le plus faible, c'est donc le pire score en termes de santé du pouce. L'exercice devrait se faire en posant la main sur un plan rigide ; la main doit être la main ipsilatérale.

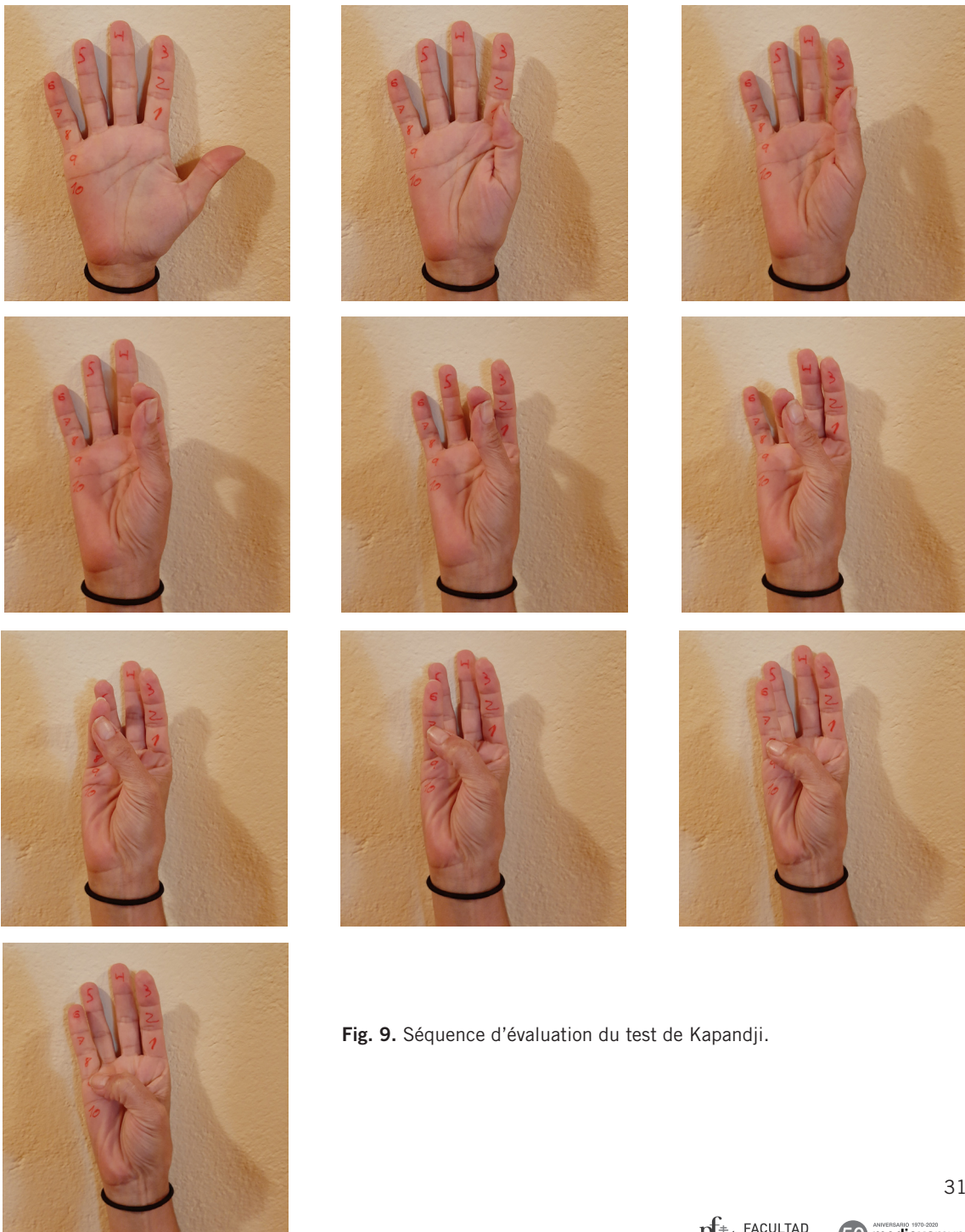


Fig. 9. Séquence d'évaluation du test de Kapandji.

Bilan musculaire

Cette technique permet d'évaluer la puissance musculaire exercée moyennant contraction. Pour cette mesure, nous utilisons l'échelle du Medical Research Council, et classons donc les contractions musculaires suivant 6 niveaux :

0. Absence de contraction.
1. Légère contraction.
2. Mouvement mais incapable de vaincre la gravité.
3. Mouvement capable de vaincre la gravité mais pas de surmonter une résistance.
4. Mouvement capable de surmonter une résistance légère.
5. Force musculaire normale.

Pour un meilleur travail de bilan musculaire de la main, il est important de connaître les muscles et leurs principaux mouvements afin de pouvoir les évaluer plus directement.

- Fléchisseur commun profond des doigts: Il fléchit la 3ème phalange sur la 2ème, la 2ème sur la 1ère, celle-ci sur le métacarpe et ce dernier sur la main



Fig. 10. Séquence d'évaluation du fléchisseur profond des doigts.

Bilan musculaire

- Long fléchisseur du pouce: Il fléchit la phalange distale sur la proximale et la proximale sur le métacarpe du pouce.



Fig. 11. Séquence d'évaluation du fléchisseur long du pouce.

- Carré pronateur: Il effectue la pronation au niveau distal.
- Rond pronateur: Il effectue la pronation de l'avant-bras, c'est-à-dire que le radius passe sur le cubitus.



Fig. 12. Séquence d'évaluation du carré pronateur.

Bilan musculaire

- Fléchisseur radial du carpe (Grand palmaire): Il permet de fléchir le poignet.



Fig. 13. Séquence d'évaluation du fléchisseur radial du carpe.



- Fléchisseur ulnaire du carpe (Cubital antérieur): Agissant seul, il est à l'origine de la flexion et de la déviation ulnaire antérieure du poignet.

Fig. 14. Séquence d'évaluation du fléchisseur ulnaire du carpe.

- Long extenseur radial du carpe (Premier radial): Il assure l'extension du poignet et l'abduction de la main.

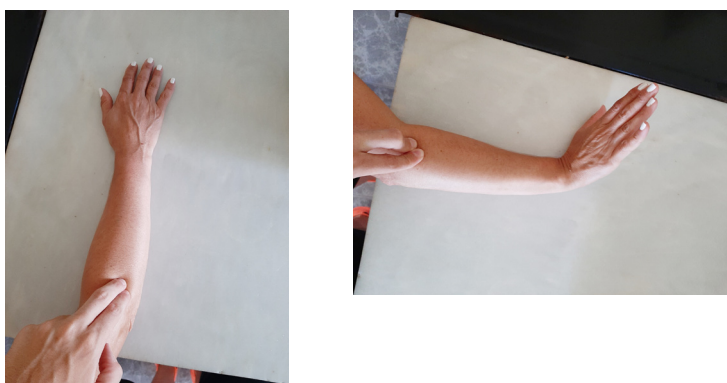


Fig. 15. Séquence d'évaluation du long extenseur radial du carpe.

Bilan musculaire

- Brachioradial (Long supinateur): Son action maximale a lieu lors de l'extension du coude et sa fonction est de fléchir légèrement le coude et d'assurer la supination, c'est-à-dire d'amener le radius en parallèle du cubitus.



Fig. 16. Séquence d'évaluation du brachioradial.



- Muscle court extenseur radial du carpe (Deuxième radial): Il assure l'extension et l'abduction de la main, et a un rôle de léger fléchisseur du coude.

Fig. 17. Séquence d'évaluation du muscle court extenseur radial du carpe.

- Extenseur des doigts: Sa fonction est opposée à celle du fléchisseur commun profond des doigts



Fig. 18. Séquence d'évaluation de l'extenseur des doigts.

Bilan musculaire

- Extenseur ulnaire du carpe (Cubital postérieur): Il assure l'extension du poignet et l'inclinaison ulnaire postérieure. (L'action conjointe de ce dernier et de l'ulnaire antérieur donne lieu à l'inclinaison ulnaire pure).



Fig. 19. Séquence d'évaluation de l'extenseur ulnaire du carpe.



- Extenseur de l'auriculaire: Il assure l'extension du 5ème doigt et contribue à l'extension et à l'abduction du poignet.

Fig. 20. Séquence d'évaluation de l'extenseur de l'auriculaire.

- Long abducteur du pouce: Il assure l'abduction du pouce et contribue à celle de la main.



Fig. 21. Séquence d'évaluation du long abducteur du pouce.

Bilan musculaire

- Long extenseur du pouce et court extenseur du pouce : Il assure l'abduction et l'extension de la main et du pouce.



Fig. 22. Séquence d'évaluation de l'extenseur long et court du pouce.

- Extenseur de l'index: Il assure l'extension du 2ème doigt et contribue à l'extension du poignet.



Fig. 23. Séquence d'évaluation de l'extenseur de l'index.

- Interosseux dorsaux: Ils séparent les métacarpiens les uns des autres.



Fig. 24. Séquence d'évaluation des interosseux dorsaux.

Bilan musculaire

- Interosseux palmaire : Ils assemblent les métacarpiens les uns sur les autres.

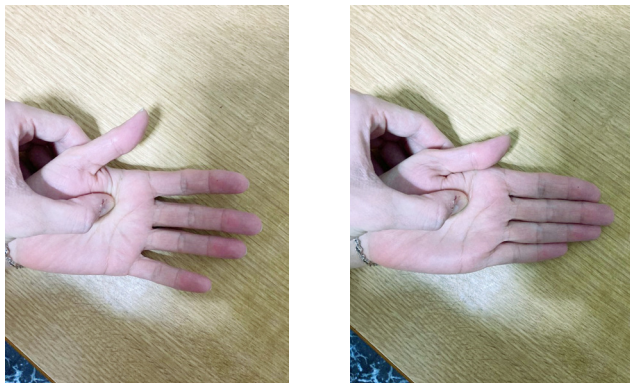


Fig. 25. Séquence d'évaluation des interosseux palmaires.

- Lombricaux: Ils assurent la flexion des phalanges proximales sur les métacarpiens des 2ème, 3ème, 4ème et 5ème doigts, tandis que les articulations interphalangiennes proximale et distale restent en extension.



Fig. 26. Séquence d'évaluation des lombricaux.

- Abducteur du pouce: Il fait une abduction du pouce sur le 2ème doigt.



Fig. 27. Séquence d'évaluation de l'abducteur du pouce.

Bilan musculaire

- Fléchisseur court de l'auriculaire.



Fig. 28. Séquence d'évaluation du fléchisseur court de l'auriculaire.

- Abducteur de l'auriculaire.



Fig. 29. Séquence d'évaluation de l'abducteur de l'auriculaire.

BIBLIOGRAPHIE

Taboadela, C. H. (2007). *Goniometría. Una herramienta para la evaluación de las incapacidades laborales*. Buenos Aires: Asociart ART.

Dauber, W (2021): Feneis. *Nomenclatura anatómica ilustrada 11*. Ed. Elsevier.

Medical Research Council. (1981). *Aids to the examination of the peripheral nervous system. Memorandum*, 45.

Norkin, C. C., & White, D. J. (2019). *Manual de goniometría: Evaluación de la movilidad articular* (Color). Paidotribo.

4

PROTOCOLE D'ÉVALUACION ET INTERVENTION DANS UNE SÉCUEL TRAUMATIQUE.

Auteur: Ana González

Supervision: Estíbaliz Jiménez

Images: Ana González et Laura Fernández

Évaluation

L'évaluation doit s'appuyer sur des instruments spécifiques:

1) The Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS).

Rodríguez, T., Sanguinetti, A., Moreno, N., Carrillo, K., Hasbún, A., & López, S. (2019). Adaptación transcultural del cuestionario POSAS (Patient and Observer Scar Assessment) para valoración de cicatrices. *Revista de cirugía*, 71(5), 385-391.

2) Echelle Vancouver

Sullivan, T. A., Smith, J., Kermode, J., McIver, E., & Courtemanche, D. J. (1990). Rating the burn scar. *The Journal of burn care & rehabilitation*, 11(3), 256-260.

3) W.A.T.I.

Gierach, J. (2009). Assessing students' needs for assistive technology (AS-NAT). Madison, WI: Wisconsin Assistive Technology Initiative (WATI) and the Wisconsin Department of Public Instruction (DPI).

Traitement

INTRODUCCIÓN

Pour intervenir sur la cicatrice, il existe plusieurs techniques. La méthodologie à suivre est la suivante:

1. Hydrater la cicatrice, idéalement avec de l'Aloe Véra.
2. Appliquer la *Technique de Galveston*.
3. Procéder à une stimulation sensorielle.
4. Retirer les traces de crème ou d'Aloe Véra qui restent sur la cicatrice.
5. Utiliser le *Cupping* ou Technique des ventouses.
6. Procéder à une stimulation sensorielle.

REMARQUE: Cette procédure doit être appliquée au moins trois fois par semaine.

Le bandage de compression par taping ou à l'aide d'un bandage cohésif auto-adhérent, doit être posé deux fois par semaine.

REMARQUE: Sur le bandage –par taping ou bandage cohésif auto-adhérent–, lorsque l'on prescrit un étirement à 25%, la tension est légère, alors qu'un étirement à 50% correspond au début de la transparence.

Traitement

TECHNIQUE DE GALVESTON

Cette technique consiste à appliquer une pression mécanique perpendiculaire sur la surface à traiter, de manière consistante et continue. Elle se pratique avec deux doigts qui exercent la pression de manière opposée, sans jamais arriver à pincer.

Sur la main, la technique doit être pratiquée –zones palmaire et dorsale– pendant environ 10 minutes; et, sur la zone de l'avant-bras, pendant 5 minutes. Pour les doigts utiliser les index; pour les zones palmaire et dorsale utiliser les majeurs et, sur l'avant-bras utiliser les pouces.



Pratiquer sur chaque doigt.



Sur la paume et le dos de la main de la zone distale à la mésiale.



Sur l'avant-bras.

STIMULATION SENSORIELLE

Il est important d'intervenir sur l'activation des récepteurs sensibles. Pour cela:

- Effectuez de légers pincements sur le dos de la main et sur l'avant-bras.
- Frappez de petits coups légers avec l'index et le majeur.
- Passez différentes textures sur les deux parties de la main et de l'avant-bras.

Exemple: éponge à récurer, coton, étoffe rugueuse,...

IMPORTANT

Vous pouvez, avant de commencer, hydrater la zone, idéalement avec de l'Aloe Véraa.

Traitement

TECHNIQUE DE CUPPING OU DES VENTOUSES

Cette technique consiste à aspirer en extrayant l'air, afin d'attirer le flux sanguin vers l'épiderme, et à ramener l'irrigation sanguine dans les zones plus superficielles. Elle peut être pratiquée à l'aide de seringues dont on a coupé la pointe.

Réalisation:



Commencez par les métacarpiens: du cinquième au deuxième métacarpien, 1 minute chacun.



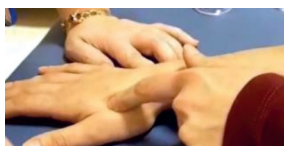
Pour le premier métacarpien, maintenez pendant 1 minute et 30 secondes.



Sur l'avant-bras utilisez une seringue plus large, et maintenez 2 minutes.



Sur la face dorsale, la seringue est placée à 1 centimètre au-dessous de la tête du métacarpien, du cinquième métacarpien au deuxième métacarpien, pendant 1 minute.



Pour le premier métacarpien, la placer entre le premier et le deuxième métacarpien. Maintenez 1 minute.



Nous allons diviser la face dorsale de l'avant-bras en trois parties, avec une petite seringue (celle que nous avons utilisée pour les métacarpiens, par exemple). La maintenir deux minutes sur chacune des parties.

IMPORTANT

Avant de commencer à appliquer cette technique retirez toute trace de crème ou d'Aloe Véra de la peau.

Une fois l'intervention terminée, procédez à une nouvelle stimulation sensorielle.

Traitement

GANT COMPRESSIF EN BANDE ÉLASTIQUE COHÉSIVE AUTO-ADHÉSIVE

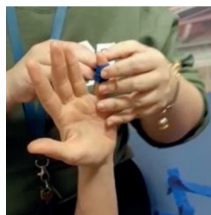


①

Coupez cinq bandes après avoir mesuré la longueur de l'index + un tiers de l'avant-bras.

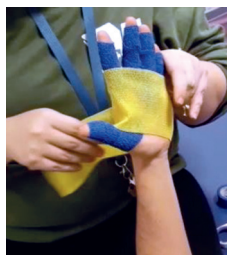
②

Commencez par le cinquième doigt, le bandage est étiré à 25% (la lumière commence à passer à travers). Procédez au bandage circulaire de tout le doigt, en terminant du côté de la paume



③

Vous allez couvrir maintenant le reste de la main. Pour ce faire, mesurez à nouveau avec un bandage plus large. Comme pour le précédent bandage, mesurez l'index + un tiers de l'avant-bras.



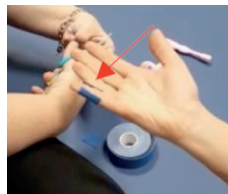
IMPORTANT

Le bandage ne doit pas recouvrir l'ongle, pour pouvoir en observer la couleur. Si l'ongle vire au violet, le bandage doit être immédiatement retiré.

Traitement

BANDAGE NEUROMUSCULAIRE PAR TAPING

Positionnez la paume de la main vers le bas. Commencez par le cinquième doigt, sur la face dorsale : étirez le bandage à 50% et posez-le sur le premier tiers du doigt. Les deux ancrages du bandage sont posés sans tension aucune. Il ne doit pas envelopper complètement le doigt. Appliquez la même technique à tous les doigts.



Une fois fini la partie dorsale terminée, commencez à travailler sur la paume. Là encore, étirez le bandage à 50%, posez-le sur le doigt, sans tension au niveau des ancrages. Ici, en revanche, le bandage doit envelopper le doigt dans son intégralité. Appliquez la même technique à tous les doigts.



Une fois le bandage des doigts terminé, passez à la paume de la main. Vous allez poser un bandage en X. Les mesures sont prises sur la paume. Cette fois, le bandage est étirée à 25% et les ancrages sont placés sans tension aucune.



Placez ensuite le bandage sur le dos de la main; c'est, là encore, un bandage en X, et les mesures seront prises sur le dos. Pour la première bande, le premier ancrage est placé à un centimètre et demi au-dessus de l'apophyse styloïde du cubitus et va jusqu'à la tête du deuxième métacarpien ; le bandage est étiré à 50% de sa capacité. Le reste de la bande est posé, sans tension aux ancrages, depuis la tête du deuxième métacarpien jusqu'à la partie la plus distale du deuxième doigt.



Traitement

La deuxième bande doit être posée à partir de la tabatière anatomique (premier ancrage sans tension), jusqu'à la tête du cinquième métacarpien avec une tension de bande de 50%. L'ancrage se fait à cet endroit, le cinquième doigt est enveloppé avec le reste de la bande, sans tension.



TRAITEMENT CICATRICES VISAGE

Exercices d'évaluation: musculature oro-faciale

1. **Souffler:** demandez à l'enfant de souffler et regardez s'il expulse de l'air. Vous pouvez placer une feuille de papier devant sa bouche pour voir si elle vibre ou bouge sous l'effet de l'air qu'il rejette.
2. **Envoyer un baiser:** voyez s'il est capable de placer ses lèvres dans la position qui permet d'envoyer une bise.
3. **Sourire:** vérifiez que son sourire est symétrique. Si, au contraire, un côté est plus affaissé que l'autre, cela peut être un signe d'adhérences ou d'hypotonie des muscles faciaux.
4. **Garder l'air:** Demandez à l'enfant d'inspirer et de retenir sa respiration. Ensuite, appuyez doucement sur ses joues, du bout des doigts, comme si vous essayiez faire sortir l'air que l'enfant retient. Demandez-lui de garder les joues gonflées, et de résister aux gestes que pratique l'examineur.

Intervention

Technique de Galveston: comme cela a été décrit dans le document précédent, cette technique est pratiquée sur le tissu cicatriciel du visage, en suivant les mêmes prémisses. Exercez une pression mécanique avec les deux index, perpendiculairement à la peau, en pinçant légèrement.

Traitement

Étape 1



Le doigt signalé par la flèche sera situé à 1 centimètre de l'articulation temporo-mandibulaire. L'autre se situe près de l'extrémité extérieure de l'œil.

Étape 2



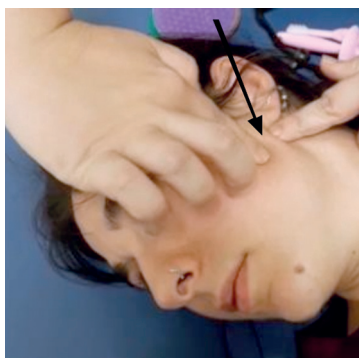
La technique commence une fois que les points de référence susmentionnés ont été déterminés. Il s'agit de travailler les tissus affectés, près de l'œil.

Étape 3



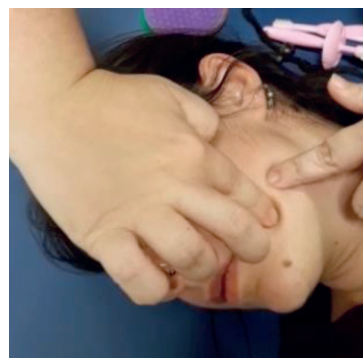
La technique est pratiquée en forme de cercle (signalé sur l'image) qui englobe toute la pommette et une partie de la joue de l'enfant. Elle s'achève là elle a commencé.

Paso 1



Une fois la zone antérieure terminée, passez à la mâchoire, en direction du menton. Là encore, l'articulation temporo-mandibulaire sert de référence. L'intervention démarre à un centimètre de cette dernière.

Paso 2



Appliquez la technique le long de la mâchoire, vers le menton. Les doigts doivent rester perpendiculaires à la zone à traiter.

Paso 3



Continuez jusqu'à ce que vous arriviez au menton.

Traitement

Vibration: après la technique précédente, vous allez appliquer une stimulation vibratoire sur ces mêmes zones, du bout des doigts, en suivant les mêmes consignes que pour le massage précédent.



Stimulation sensorielle: vous appliquerez ensuite différentes textures sur la zone du visage à traiter, en suivant toujours les consignes décrites par les images (cercle autour de la pommette et ligne de la mâchoire).

Vous pouvez demander à l'enfant d'essayer d'identifier les différentes textures qui lui sont appliquées. Celles-ci varieront, du plus doux au plus dur: différentes formes de surface telles que des cercles, des ondes ou des pics, des brosses à dents de dureté différente, du coton...



Traitement

BIBLIOGRAPHIE

AlQahtani, S. M., Alzahrani, M. M., Carli, A., & Harvey, E. J. (2014). *Burn management in orthopaedic trauma: a critical analysis review*. JBJS reviews, 2(10).

Gierach, J. (2009). *Assessing students' needs for assistive technology* (ASNAT). Madison, WI: Wisconsin Assistive Technology Initiative (WATI) and the Wisconsin Department of Public Instruction (DPI).

Goel, A., & Shrivastava, P. (2010). *Post-burn scars and scar contractures*. Indian journal of plastic surgery: official publication of the Association of Plastic Surgeons of India, 43 (Suppl), S63.

Herndon, D. N. (2009). *Tratamiento integral de las quemaduras* (Tercera Edición). Elsevier España.

Jiménez, I. F., García, E. D. D., & González, F. S. (2001). *Quemaduras en la infancia. Valoración y tratamiento*. Bol Pediatr, 41, 99-105.

Killey, J., Simons, M., & Tyack, Z. (2020). *Effectiveness of interventions for optimising adherence to treatments for the prevention and management of scars: A systematic review*. Clinical Rehabilitation, 0269215520978528.

Staley, M. J., & Richard, R. L. (1997). *Use of pressure to treat hypertrophic burn scars*. Advances in wound care: the journal for prevention and healing, 10(3), 44-46.

Wiseman, J., Ware, R. S., Simons, M., McPhail, S., Kimble, R., Dotta, A., & Tyack, Z. (2020). *Effectiveness of topical silicone gel and pressure garment therapy for burn scar prevention and management in children: a randomized controlled trial*. Clinical rehabilitation, 34(1), 120

5

PROTOCOLE DE CAPACITÉ MANIPULATIVE.

Auteur: Ana González e Irene Pérez

Supervision: Isabel Fernández et Estíbaliz Jiménez

Images: Irene Pérez

Évaluation

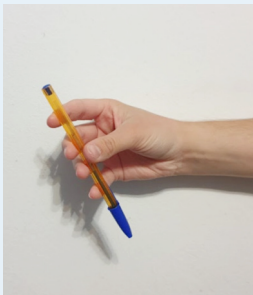
ÉVALUATION DES PRÉHENSIONS

Évaluation des préhensions et des pinces

* Registre des pinces et des prises à l'âge de 3 ans, sélectionnées en fonction des étapes du développement psychomoteur.

Prise	Image	Données
Cylindrique palmaire		L'objet est en contact avec la paume de la main. Il est entouré des cinq doigts, le pouce étant opposé aux autres doigts.
Sphérique palmaire globale		L'objet est en contact avec la paume de la main.
Pince digito-palmaire		Tous les doigts, à l'exception du pouce, prennent la forme d'un crochet (flexion des articulations inter-phalangiennes proximales).

Évaluation

Prise	Image	Description
Pince bidigitale		Opposition du pouce (premier doigt) et de l'index (deuxième doigt).
Pince tridigitale		Opposition du pouce (premier doigt) à l'index (deuxième doigt) et au majeur (troisième doigt).
Pince tétradigitale		L'objet n'est pas en contact avec la paume de la main. Tous les doigts, sauf l'auriculaire (cinquième doigt), sont impliqués dans cette pince.
Pince pentadigitale		Le pouce (premier doigt) est opposé à l'index (deuxième doigt), au majeur (troisième doigt) et à l'annulaire (quatrième doigt).
Panoramique pentadigitale		Bien qu'elle soit comparable à la prise sphérique palmaire globale, ici, l'objet est saisi d'en haut et n'est pas en contact avec la paume de la main.

Fiche évaluation

Prise	Image	Pince fonctionnelle	Observations
Cylindrique palmaire		OUI / NON	
Sphérique palmaire globale		OUI / NON	
Pince digito-palmaire		OUI / NON	
Pince	Image	Pince fonctionnelle	Observations
Pince bidigitale		OUI / NON	
Pince tridigitale		OUI / NON	
Pince tétradigitale		OUI / NON	
Pince pentadigitale		OUI / NON	
Panoramique pentadigitale		OUI / NON	

6

PROTOCOLE D'ÉVALUATION NEUROLOGIQUE.

Auteurs: Leyre Lacarra et Irene Pérez

Supervision: Isabel Fernández

Images: Leyre Lacarra, Irene Pérez et Julia Dugnot

Connait-on la pathologie du patient à évaluer?

AVC, PARALYSE CÉRÉBRALE, ÉPILEPSIE, LÉSION DE LA MOËLLE ÉPINIÈRE

Si la réponse est négative –la zone en noir étant la zone touchée– indiquez parmi les images suivantes celle qui correspondrait le mieux au cas à évaluer.

Fig. 1.

Monoplégie ou monoparésie membre supérieur:

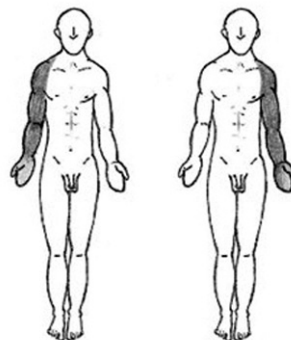


Fig. 2.

Monoplégie ou monoparésie membre inférieur:

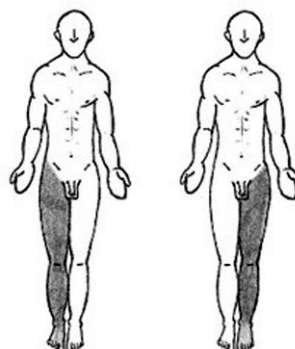


Fig. 3.

Paraplégie, diplégie ou diparésie:

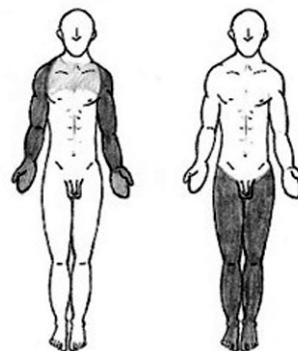


Fig. 4.
Triplégie:

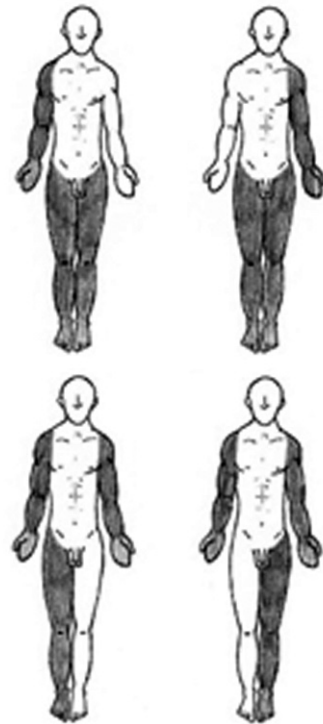


Fig. 5.
Hémiplégie ou hémiparésie:

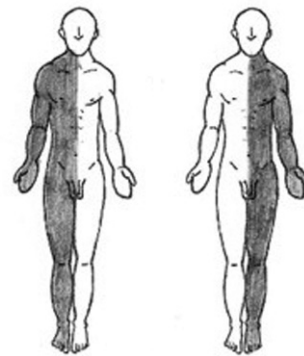


Fig. 6.
Tétraplégie ou tétraparésie:

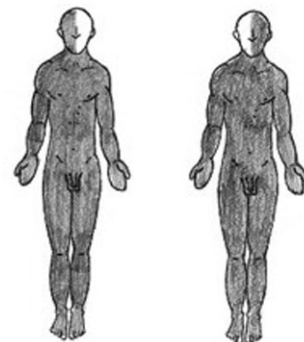


Fig. 7.
Nerfs de la main:

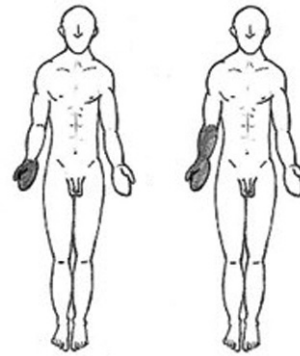


Fig. 8.
zone affectée.



ÉVALUATION MENTALE

(si vous observez des défaillances, passez à l'évaluation cognitive)

- Vous savez où vous êtes?
- Comptez à l'envers, de 10 à 1.
- Nommez 3 objets que je vais énumérer et, dans quelques minutes, vous devrez vous en souvenir: robe, tête, chien.

PAIRES CRANIENNES

- Regardez d'un côté et de l'autre, puis vers le haut et vers le bas
- Ouvrez et fermez la bouche.
- Imitiez les gestes que fait l'évaluateur (sourire, froncer les sourcils et hausser les sourcils).
- Observez d'éventuels problèmes d'élocution, d'audition ou de vision.

ÉVALUATION DE LA MARCHÉ (vidéos de différents types de démarche)

MARCHE MYOPATHIQUE:

(351) Démonstration de la démarche miopathique ou "en canard".

<https://www.youtube.com/watch?v=t06ajljCAi8>

MARCHE ATAXIQUE:

(351) Démonstration de la démarche ataxique.

https://www.youtube.com/watch?v=6CKoG_xxEI**MARCHE HÉMIPLÉGIQUE:**

(351) Démonstration de la démarche hémiplegique.

<https://www.youtube.com/watch?v=delfObXmo7c>**MARCHE PARKINSONIENNE:**

(351) Démonstration de la démarche parkinsonienne.

<https://www.youtube.com/watch?v=cfyTFdmHS-4>**MARCHE NEUROPATHIQUE:**

(351) Démonstration de la démarche neuropathique.

<https://www.youtube.com/watch?v=NMsgl4wn8AE>**Pouvez-vous marcher**

OUI		NON	
Avec de l'aide	Sans aide	Utilisez-vous des dispositifs d'aide au déplacement?	Avez-vous besoin de quelqu'un pour vous déplacer?
Description de la marche		Description du dispositif d'aide au déplacement (Canne, fauteuil roulant ...)	De quel type d'aide avez-vous besoin? (dans ses bras, sur son dos, aux épaules...)

Fig. 9.

Tableau d'évaluation des démarches.

ÉVALUATION DE COORDINATION

- Test doigt-nez.

<https://youtu.be/NWIFjoLcxck>

- Test talon-genou.

<https://youtu.be/vh3W8F5WMjQ>

- Romberg simple.

Partie 1 <https://youtu.be/G543nrvsyI8>

Partie 2 <https://youtu.be/LXyo6CrKEwk>

- Mouvements bilatéraux simultanés.

<https://youtu.be/pY0dfMjMHWs>

ÉVALUATION MOTRICE

TONUS MEMBRE SUPÉRIEUR

En position assise, évaluation de la mobilité passive du coude, du poignet et des doigts (extension et flexion principalement).

TONUS MEMBRE INFÉRIEUR

En position assise, évaluation de la mobilité passive du genou, de la cheville et des doigts.

Regardez si le tronc fait preuve ou pas de mobilité libre.

Complétez l'évaluation du tonus musculaire, de la résistance et de la mobilité passive du membre avec l'échelle *Ashworth* (Bohannon et Smith, 1987). .

Échelle de spasticité d'Ashworth

Degré	Description
4	Hypertonie extrême. La partie affectée demeure rigide, tant en flexion qu'en l'extension.
3	Hypertonie sévère. Augmentation considérable du tonus musculaire, et difficulté à effectuer des mouvements passifs.
2	Hypertonie modérée. Augmentation plus prononcée du tonus, mais le membre bouge facilement.
1	Légère hypertonie. Légère augmentation du tonus, et secousse lorsque le membre est fléchi ou étendu.
0	Tonus musculaire normal.

TONUS MEMBRE SUPÉRIEUR:

(351) Évaluation du tonus – membre supérieur.

<https://www.youtube.com/watch?v=AyweBWQaRqs>

TONUS MEMBRE INFÉRIEUR:

(351) Évaluation du tonus – membre inférieur.

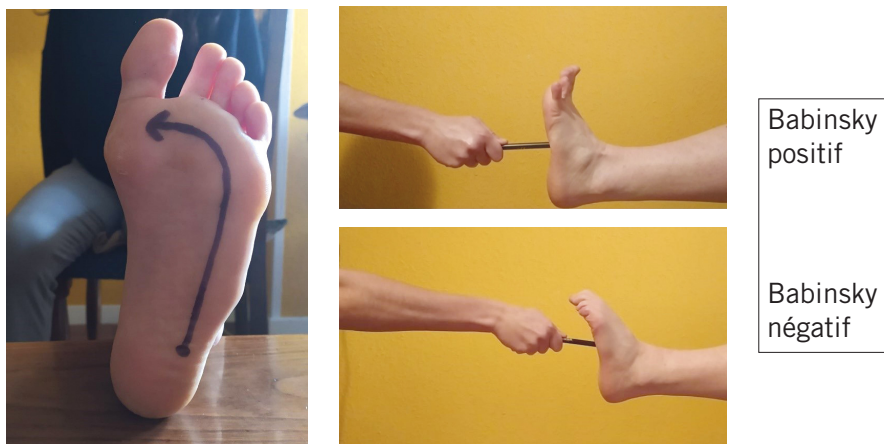
<https://www.youtube.com/watch?v=9vsfTM6AwpA>

Fig. 10.
Signe de Babinski.

POSITIF: (351) Test de Babinski positif.

https://www.youtube.com/watch?v=spqmKKQhQ_w

NÉGATIF: (351) Test de Babinski négatif.

<https://www.youtube.com/watch?v=pZWsb6TIG2w>

FORCE:

En appliquant le même schéma que pour l'évaluation du tonus –à partir de mouvements actifs et contre résistance– vérifiez si la personne est capable de faire le mouvement ou pas.

Échelle de Daniels (Daniels & Worthingham, 1985)

Degré	5	Amplitude totale contre la pesanteur et résistance totale en fonction de l'âge, du sexe et de la taille du patient.
	4	Mouvement complet contre la pesanteur et résistance modérée.
	3+	Amplitude totale contre la pesanteur et résistance minime.
	3	Amplitude totale contre la pesanteur.
	3–	Amplitude totale (> 50%) contre la pesanteur.
Description	2+	Mouvement partiel (<50%) contre la gravité ou mouvement complet avec élimination de la gravité et une résistance minimale.
	2	Mouvement complet sur un plan où la gravité a été éliminée.
	–2	Mouvement partiel sur un plan où la gravité a été éliminée.
	1	Évidence de contraction visible ou palpable, mais pas de mouvement articulaire.
	0	Sans contractions visibles ou palpables et sans de mouvement articulaire.

FORCE MEMBRE SUPÉRIEUR:

(351) Évaluation de force – membre supérieur.

<https://www.youtube.com/watch?v=LHYZpKS4ncg>

FORCE MEMBRE INFÉRIEUR:

(351) Évaluation de force – membre inférieur.

<https://www.youtube.com/watch?v=hknSU7Om00c>

ÉVALUATION DE LA SENSIBILITÉ:

La sensibilité répond-elle de manière adéquate? (le patient réagit aux stimuli tactiles superficiels, douloureux, de pression, de température) Si ce n'est pas le cas, voir le protocole de sensibilité.

ÉVALUATION DE LA FONCTIONNALITÉ DE LA MAIN:

L'échelle Sollerman Hand Function Test (Brogardh, 2007) peut servir de référence pour aborder les sept types de pinces les plus courantes dans la vie quotidienne, ainsi que l'état de motricité fine. Complété dans le protocole 5.

