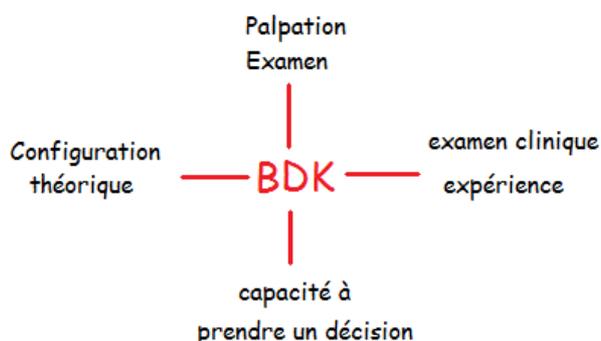


DES BILANS AU DIAGNOSTIC DE KINESITHERAPIE

Le MKDE réalise un bilan diagnostique kinésithérapique pour déterminer les techniques les plus appropriées pour le traitement. Il s'agit de mettre en évidence déficience, incapacité et désavantage. C'est aussi un moyen de liaison entre le médecin prescripteur et le MKDE.



Le BDK participe à la vision holistique de l'être humain, c'est un outil de communication dans l'équipe pluridisciplinaire prenant en charge le patient. Il doit s'enrichir dans le temps.

La démarche de bilan masso-kinesithérapique :

Bilan analytique : Permet d'étudier séparément les différentes structures organiques en faisant référence à leur comportement à l'état normal et sans établir de relations entre elles.

Bilan fonctionnels : Les bilans fonctionnels font appel aux interrelations qui existent entre les différentes structures, ce qui permet de replacer l'individu dans un contexte d'autonomie, de potentiel d'activité et d'intégration socio-professionnelle.

Les bilans sont basés sur des niveaux de preuve. Un test est considéré comme fiable s'il fournit une information reproductible, précise et spécifique. Les bilans sont la somme des examens cliniques et font le lien entre les différentes structures.

Exemple avec le MI : étude qualitative et quantitative de la marche

- **Bilan passif** : Il n'y a pas de participation musculaire de la part du patient. Le MK réalise le mouvement à la place du patient.
- **Bilan actif** : Le patient contracte ses muscles.

D) LES BILANS

Complets au début, comparatifs, répétés et partiels, complets à la fin du traitement.

Objectifs des bilans :

- Traitement MK curatif adapté
- Traitement préventif
- Surveiller régulièrement l'évolution

Bilans analytiques :

- Evaluation quantitative au goniomètre d'une amplitude articulaire (active et passive)
- Évaluation manuelle de la force musculaire (EMFM) ou TESTING

Les principaux bilans :

- Lecture du dossier du patient
- Interrogatoire et anamnèse
- Bilan trophique
- Bilan vasculaire
- Bilan articulaire
- Bilan musculaire
- Bilan de la sensibilité
- Bilan fonctionnel
- Bilan spécifique adapté au contexte

C'est souvent la douleur qui encourage le patient à consulter ainsi que la gêne fonctionnelle. Si le patient est hyperalgique, il est impossible de faire tous les bilans au départ à cause de la douleur.

1. L'interrogatoire

Histoire de la maladie, antécédents médicaux et chirurgicaux, traitement réalisé en cours (ex : médicaments), activités professionnelles et loisirs, risque allergique (cutané surtout, à cause des crèmes et huiles de massage), douleur (échelle visuelle et analogique), environnement familial : aide possible ou non, habitation adaptée ou non pour le retour à domicile, projet de vie du patient quand celui-ci est possible (très important)

2. Bilan trophique : peau et phanères

Observation d'abord puis palpation : comparaison, symétrie, connaissances.

Exemple : pour le dos : pli de peau puis déroulement du pli entraînant la douleur du patient = infiltrat, révélateur de contractures. Importance de voir le membre dans sa totalité.

Appréciation de la température cutanée avec le dos de la main (fiable) : comparatif, différences selon la localisation :

- Hyperthermie localisée → Inflammation
- Hyperthermie généralisée → Fièvre
- Hypothermie (peau froide) → Insuffisance circulatoire.

La trophicité :

Test de Möberg ou test à la ninhydrine : Teste l'innervation cutanée.

Méthode indirecte décrite par Möberg en 1958 basée sur le trajet parallèle des voies sensitives et du système lymphatique au niveau périphérique. Quand un nerf est sectionné, les glandes sudorales perdent leur innervation.

Ainsi, les troubles sympathiques s'accompagnent d'une perte de sécrétion de la sueur. Celle-ci est mise en évidence par une méthode colorimétrique.

En effet, la ninhydrine colore certains éléments de la sueur en violet. Alors, grâce à la prise d'empreinte des régions pulpaire et à l'utilisation de la ninhydrine pour les révéler, les points violets indiquent les orifices fonctionnels. Son intérêt est discutable quand la coopération du patient est difficile à obtenir.

Résultats :

- 0** : absence de sueur
- 1** : sueur très réduite
- 2** : sueur peu réduite
- 3** : sueur normale.

Couleur de la peau et des phanères :

- Rouge** → Inflammation
- Jaune** → Dermite ocre, bronzage, ictère (jaunisse)
- Bleuâtre** → Cyanose par manque d'oxygénation
- Noire** → Nécrose tissulaire
- Pâleur** → Ulcères, escarres
- Pâleur** → Anémie
- Blanche** → Dépigmentation, vitiligo, peau claire.

Aspect de la peau et des muqueuses :

- Cicatrice** → les plus dures chez les brûlés, possibles gênes pour les mouvements et la respiration, peut apparaître après acné, tatouage, piercing...
- Cellulite** → Peau d'orange, surtout chez la femme.
- Naevius** → Grain de beauté, méthode du vilain petit canard, méthode ABCDE (différence entre bénin et malin : asymétrie, bords irréguliers, couleur non homogène, diamètre, évolution)
- Dermatoses** → Maladie bulleuse, vitiligo (aspect blanc et foncé) érysipèle (gros membre rouge, inflammation, pas de massage possible → renvoyer vers le médecin pour traitement)

3. Bilan circulatoire

a. Veineux

Œdèmes, varicosités, télangiectasies, varices, ulcères, dermite ocre, phlébite... Adaptation du massage au système veineux fragile. Les mesures sont toujours effectuées par la même personne.

Surveillance de la phlébite :

- **Contre-indication** majeure à tout mouvement ou massage (embolie pulmonaire)
- **Signe de Homans** : douleur dans le mollet lors de la position genou fléchi, cheville en flexion dorsale.
- **Ballotement du mollet** : dans la position genou fléchi, mauvais retour veineux, le liquide part dans le mollet et entraîne un gonflement de celui-ci.
- **Signe de la pancarte** : dissociation pouls / T° → faible température et pouls très haut.
- **Œdème de type liquidien** surtout, signe du Godet (empreinte après pression)
- **Douleur**

b. Artériel

Présence ou abolition des pouls.

Douleurs artérielles : claudication intermittente : le patient marche et la douleur l'oblige à s'arrêter puis il repart et de nouveau une nouvelle crampe etc...

Etat cutané : ulcère

c. Lymphatique

Œdème :

Signe de stemmer kaposi : à la base du 2^{ème} métacarpien (face dorsale), pli de peau impossible.



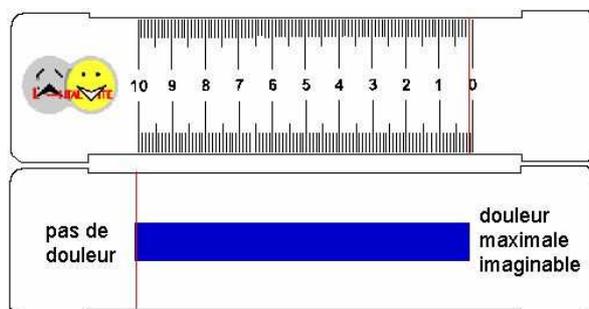
Différent du veineux, pas de signe du Godet.

Mesure après traitement avec le principe d'archimède (placer le bras dans des récipients avec de l'eau : volume d'eau déplacée = volume du membre mis dans l'eau)

Nœuds : Palpations adénopathies.

4. Bilan de la douleur

Elle va nous donner une image subjective de ce que ressent le patient, sa gêne dans la vie quotidienne. Utilisation de l'**Échelle Visuelle Anatomique (EVA)** pour déterminer le niveau de la douleur ressentie par le patient. (Petite règle).



En cas d'hyperesthésie, les réponses aux stimuli sont exacerbées → arrêter le test et désensibiliser. Cette question est posée systématiquement quelle que soit le type de lésion, on va déterminer si ce sont des **paresthésies** ou des **diesthésies**.

Les paresthésies

Sensations anormales mais **pas réellement douloureuses et non motivées par un stimulus extérieur**. Le malade parle de fourmillements, de picotements, de courants d'air, de peau cartonnée, d'impressions d'eau chaude ou froide...Les paresthésies peuvent être déclenchées dans certaines conditions, comme les fourmis des jambes croisées, ou être majorées par le contact de la zone paresthésique.

Les dysesthésies.

Sensations anormales provoquées par un stimulus ou le contact. Elles peuvent être plus ou moins pénibles, ou franchement douloureuses.

Sensibilité cutanée : Doit être réalisée en dehors du regard du patient.

- **Sensibilité extéroceptive** : épicrotique ou discriminative : les gnosies
 - o *protopathique* : douleur, T° FORTES : retrait du membre
 - o *thermique* : chaud froid.

- **Sensibilité nociceptive** : Algique.

5. Bilan de la sensibilité cutanée.

a. Signe de Tinel

Sensation de fourmillement ressentie dans la partie distale d'un membre lors de la percussion le long d'un nerf périphérique, témoignant d'une atteinte ou d'un début de régénérescence de ce nerf.

Principe : surveillance de la repousse nerveuse dès le 2^{ème} mois post traumatique ou post-opératoire (suture nerveuse). Le signe de Tinel se recherche à l'aide d'un marteau de Tinel (ou avec une gomme fixée à l'extrémité d'un crayon)



b. Test du pique-touche

Principe : Renseigne sur la sensibilité de protection.

C'est l'habileté à distinguer une stimulation douloureuse pour la peau. Ce test est effectué avec un crayon taillé, le côté mine correspond au « piqué », l'autre extrémité émoussée correspond au « touché »

c. Test du chaud / froid

Principe : Renseigne également sur la sensibilité de protection.

Les sensations de chaud et de froid sont perçues pour des stimulations comprises entre 10 et 45° (34° = Température cutanée). En dehors de ces limites la sensation devient douloureuse ou inversée.

Trois plages de température sont définies :

- **Froide** : de 10 à 30°
- **Neutre** : de 30 à 35°
- **Chaud** : de 35 à 45°

Méthode :

Deux tubes à essai : un d'eau chaude (40 à 45°) et un d'eau froide.

Le stimulus est appliqué une seconde par zone, les stimulations sont appliquées au hasard.

Résultats :

La discrimination thermique est de 1 à 5° normalement.

Au stade précoce de récupération, le froid est perçu beaucoup plus intensément que normalement.

d. Test de Semmes et Weinstein

Définition :

Méthode instrumentale quantitative de la sensation tactile de pression (contact à pression constante) utilisant des monofilaments. Méthode simple, standardisée, quantitative, reproductible. Les monofilaments se courbent quand une force seuil est appliquée, toujours la même.

Principe :

Il existe 20 monofilaments classés de 1.65 à 6.65 selon la force requise pour plier le filament.

- 1.65 : pression cutanée de 0,0045 mg
- 6.65 : pression cutanée de 447 mg

Il existe un kit de 5 filaments qui correspondent chacun à un niveau fonctionnel différent.

Mode d'emploi :

Familiariser le patient avec le test, yeux ouverts, sur une zone normale du côté sain.

Déterminer le niveau de perception du côté sain, yeux fermés.

Commencer le test par le filament le plus fin : si la réponse est mauvaise, passer au filament de la taille au dessus. Les touches sont faites de façon aléatoire dans les zones de Wynn Parry, en 1,5 sec tenu 1,5 sec. Le patient doit donner une réponse verbale « oui » quand il perçoit le contact et le délai de réponse doit être inférieur à 3s.

Résultats : échelle colorimétrique

- **Vert = 2,83** : sensation tactile normale, équivaut à un test de weber inférieur à 3mm
- **Bleu = 3,61** : diminution de la sensibilité tactile. Assez bonne utilisation de la main, proche de la normale. Diminution du toucher léger, et de la discrimination des textures (1^{er} signes de compression nerveuse) Assez bonne discrimination des deux points : Weber entre 3 et 6 mm.



e. Test de localisation de Wynn Parry

Principe : appliquer un contact sur chacune des 26 zones définies de la main.

Le patient doit indiquer sur une carte ou sur sa main la zone touchée par le thérapeute. Si le stimulus est mal localisé, une flèche est reportée de la zone stimulée à la zone ressentie.

Le test se fait **sans l'aide de la vue**, mais après chaque stimulus, le patient doit montrer l'endroit exact qui vient d'être touché. Chaque zone est stimulée une fois, et le nombre d'erreur est compté.

f. Test de Weber

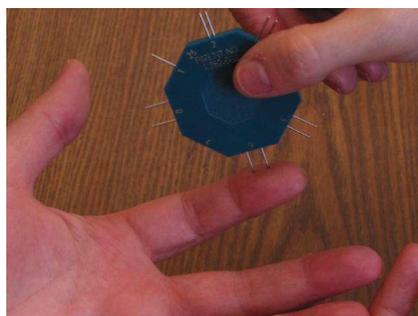
Définition : évalue la discrimination de 2 points immobiles.

Le seuil de discrimination tactile est la plus petite distance séparant 2 stimulations simultanées qui sont localisées et perçues séparément. Il est recherché avec un esthésiomètre ou un discriminator.

Principe :

Seules les pulpes sont testées. 1 ou 2 pointes sont placées perpendiculairement au pli de flexion au milieu de la pulpe du doigt. La pression s'arrête au blanchiment de la peau. Le patient doit préciser « une » ou « deux » pointes.

Pour déterminer le seuil de discrimination, on effectue **10 stimulations** d'un même espacement dans la même zone, **le plus petit intervalle pour lequel 7 bonnes réponses sont obtenues est défini comme valeur seuil**. On démarre le teste avec un écart des pointes de 5mm. En cas de mauvaise réponse, on augmente d'1 mm et ainsi jusqu'à 15mm maximum.



g. Test de Dellon

Définition : Ce test évalue la discrimination de deux points mobiles.

Il nous renseigne sur les premiers signes d'une sensibilité discriminative. Il est recherché avec les mêmes outils que le test précédent.

Principe :

2 pointes sont déplacées lentement et parallèlement à l'axe du doigt, du proximal vers le distal. La pression utilisée est la pression juste nécessaire pour que le patient la ressente. On démarre le test avec un écartement de 8mm. (7 essais sur 10 sont nécessaires pour passer à un écartement inférieur)

h. Sensibilité cutanée vibratoire.

Principe :

2 types de sensations vibratoires sont individualisées en fonction de la fréquence du stimulus.

- *Une sensation de vibration superficielle*, obtenue par une stimulation de 30 cycles / sec.
- *Une sensation de vibration mal localisée*, dans les couches profondes du derme obtenue par une stimulation de 256 cycles / sec.

Matériel :

La sensibilité vibratoire est testée dans les zones autonomes (la réponse est positive sur les vibrations sont perçues tout au long du doigt) à l'aide d'un vibromètre électrique. (vibralgic)

Ce test permet de déterminer l'existence ou non de perception de ces vibrations, de déterminer le seuil de perception et de suivre l'évolution pour chaque gamme de fréquence.