MPR et HANDICAP



DR HAICHEUR W.

MÉDECINE PHYSIQUE ET RÉADAPTATION

EHS BEN AKNOUN

Plan

- Généralités
- Objectifs de la MPR
- Pathologies prises en charge par la MPR
- Définitions :
 - déficiences, incapacités et handicap
 - rééducation, réadaptation, réinsertion
- Evaluations en MPR
- Moyens thérapeutiques en MPR
- Principes généraux de PEC en MPR
- Conclusions

Généralités

- ► Médecine Physique et Réadaptation ou MPR
- Anciennement appelée Rééducation et Réadaptation Fonctionnelle
- Dénomination anglo-saxonne francisée: Physical Medicine and Rehabilitation.
- USA et Canada: physiatry

 Spécialité qui a pour rôle de coordonner et d'assurer la mise en application de toutes les mesures visant à prévenir ou réduire au minimum les conséquences fonctionnelles physiques, psychologiques, sociales et économiques des déficiences et des incapacités.

La MPR est une spécialité médicale qui assure les soins de **rééducation** et de **réadaptation** après une maladie, un accident ou une intervention chirurgicale.

• La MPR s'inscrit dans un contexte pluridisciplinaire qui associe médecins et personnel paramédical : kinésithérapeutes, ergothérapeutes, orthophonistes, appareilleurs, assistantes sociales ...

Objectifs de la MPR

- Spécialité non définie par:
 - une population spécifique (pédiatrie)
 - un organe spécifique (ophtalmologie)
 - un champ d'application particulier (épidémiologie)
- Spécialité définie par un **objectif** : *la fonction* (autre ex. la survie / réanimation)
- Spécialité transversale

Objectifs

• Maintenir /récupérer le maximum d'autonomie dans les <u>activités</u> <u>élémentaires</u> de la vie quotidienne : toilette, habillage, alimentation, déplacement, préhension, communication...

• Maintenir /récupérer le maximum d'**autonomie** dans les <u>activités</u> <u>instrumentales</u> de la vie quotidienne : actes de la vie familiale, sociale, loisirs, profession....

Pathologies prises en charge par la MPR

La MPR prend en charge toutes les pathologies qui entravent ou risquent d'entraver l'autonomie des patients dans les activités élémentaires et instrumentales de la vie quotidienne

Le champ thérapeutique de la MPR est très étendu:

- Traumato-orthopédiques
- Rhumatologiques (dégénératives, inflammatoires, métaboliques)
- Vasculaires périphériques (amputations)
- Neurologiques périphériques (Guillain barré, POPB)
- Neurologiques centrales (SEP, Parkinson...)
- Neuro-vasculaires (AVC+++)
- Brûlures
- Pathologies infantiles acquises
- Pathologies infantiles congénitales
- Affections cardio-vasculaires
- Affections respiratoires
- Vesico-sphincteriennes...

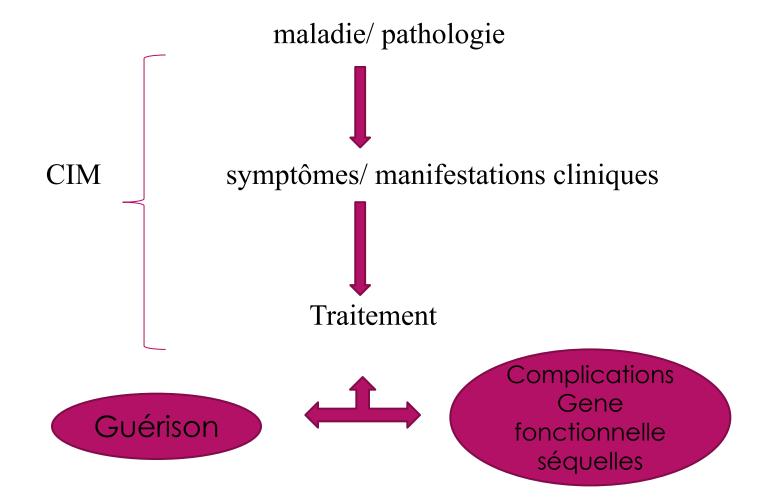
Définitions

- Déficience, incapacité, handicap
- Rééducation, réadaptation, réinsertion

- La Classification internationale des maladies ou CIM (International Classification of Diseases ou ICD) est une classification médicale codifiée classifiant les maladies et une très vaste variété de signes, symptômes, lésions traumatiques, empoisonnements, circonstances sociales et causes externes de blessures ou de maladies.
- Elle est publiée par l'OMS et est mondialement utilisée pour l'enregistrement des <u>taux</u> <u>de morbidité</u> et des <u>taux de mortalité</u> touchant le domaine de la médecine.

Modèle médical traditionnel

A la fin du XIXème siècle:



Classification du handicap OMS

- 1973 Modèle de Wood

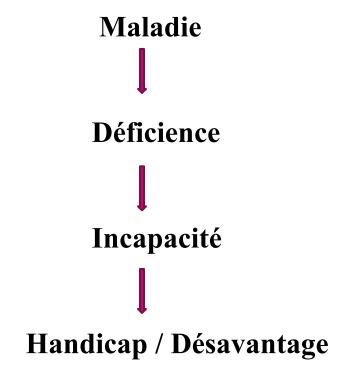
• 1980 CIDIH

Classification internationale des déficiences, incapacités et handicap

Classification Internationale du Fonctionnement, du handicap et de la santé

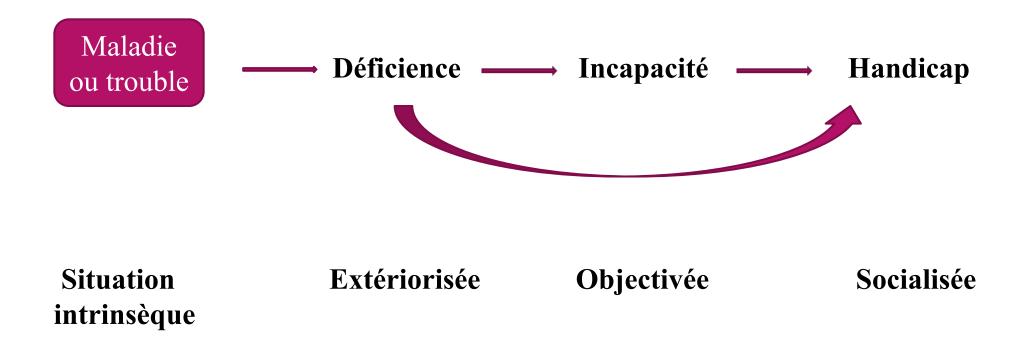
Modèle de WOOD (1973)

Modèle relationnel et tridimensionnel réunissant l'ensemble de la chaîne des phénomènes lié à la maladie pour décrire l'état de santé d'un individu.



CIDIH (1980)

Le schéma conceptuel définit par l'OMS en 1980 faisait une distinction entre les notions de déficience, d'incapacité et de handicap



Déficience

• Perte de substance ou altération d'une structure ou d'une fonction psychologique, physiologique ou anatomique.

• Représente *l'expression clinique* de la maladie et reflète les troubles manifestés au niveau de l'organe.

- Les principales déficiences sont les suivantes :
 - Physiques (motrices, sensorielles, sensitives)
- Cognitives (dépression, anxiété, troubles de la compréhension, troubles de la communication, troubles de la mémoire...)

Exemple: AVC (maladie)

- Troubles del'équilibre
- Paralysie MS et MI
- Spasticité MS et MI
- Troubles du langage

Incapacité

- Réduction (résultant d'une déficience), partielle ou totale, de la capacité d'accomplir une activité dans les limites considérées comme normales pour un être humain
- L'incapacité représente *l'expression fonctionnelle* de la maladie secondairement à la déficience

- •Les principales incapacités sont les suivantes :
 - Incapacités de marche ou locomotion
 - Incapacités gestuelles
 - Incapacités de communication

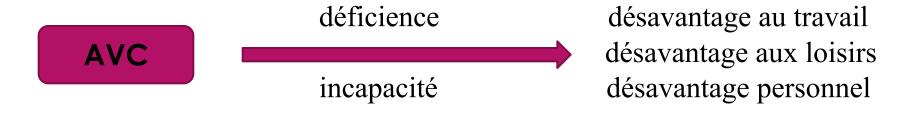
Troubles de l'équilibre se tenir assis/debout Paralysie MS et MI marche Spasticité MS et MI préhension Troubles du langage communication

Exemple: AVC

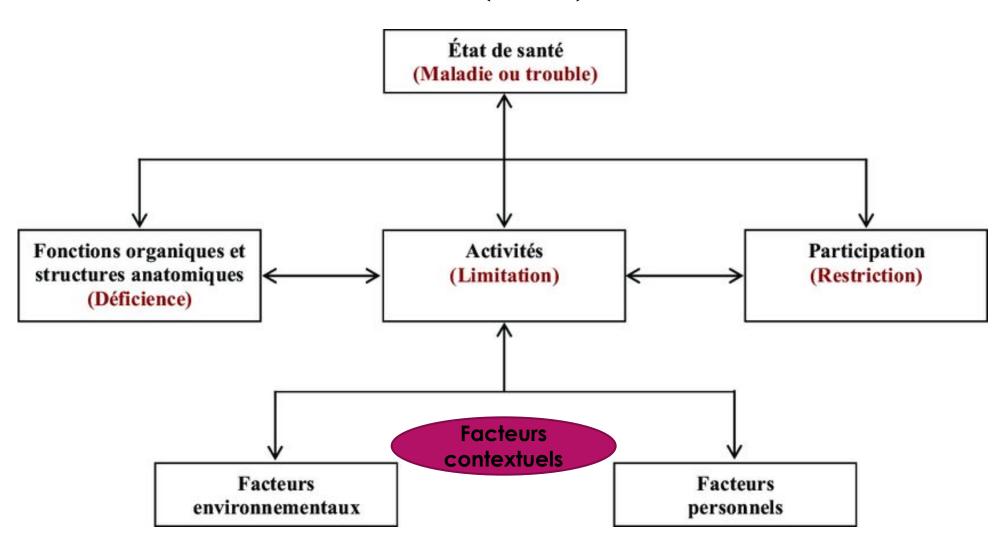
Handicap/ désavantage

- La perte ou la **restriction** pour un individu de **participer** à la vie de la collectivité à égalité avec les autres.
- Préjudice qui résulte de sa déficience et de son incapacité et qui limite ou interdit l'accomplissement d'un rôle considéré comme normal compte tenu de l'âge, du sexe et des facteurs socioculturels

Désavantage



• Cette première définition, bien qu'intéressante, était insatisfaisante car elle centrait la problématique sur l'individu et ne prenait en compte ni les facteurs environnementaux ni les interactions sociales.



• Les déficiences désignent des problèmes des fonctions organiques ou des structures anatomiques, sous forme d'écart ou de perte importante.

- Les fonctions organiques désignent les fonctions physiologiques des systèmes organiques (y compris les fonctions psychologiques).
- Les structures anatomiques désignent les parties du corps humain, telles que les organes, les membres et leurs composantes.

- **Une activité** signifie l'exécution d'une tâche ou le fait pour une personne de faire quelque chose.
- Les limitations d'activité désignent les difficultés qu'une personne peut rencontrer pour mener une activité.

- La participation signifie l'implication dans une situation de la vie réelle.
- Les restrictions de participation désignent les problèmes qu'une personne peut rencontrer pour s'impliquer dans une situation de la vie réelle.

- Dans la **CIF**, le « **handicap** » est un terme générique qui englobe les déficiences, les limitations de l'activité et les restrictions à la participation.
- Cela s'est traduit en France par la notion de « situation de handicap ».

Dans la CIF, le handicap est décrit comme l'interaction entre des sujets présentant une affection médicale et des facteurs personnels et environnementaux dits contextuels.

ONU (2003): « Le handicap survient lorsque les personnes ayant une déficience rencontrent des barrières culturelles, physiques ou sociales qui les empêchent d'avoir accès aux divers systèmes de la société que les autres citoyens peuvent utiliser ».

Le handicap est donc directement lié à un contexte.

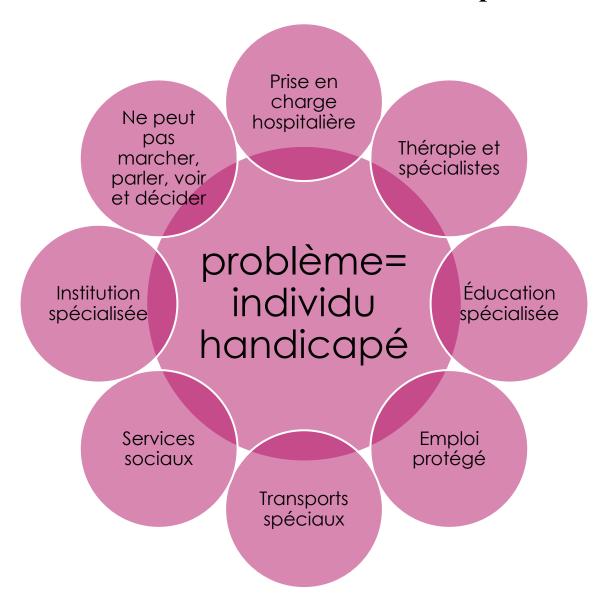
1er Exemple

Un pianiste paraplégique a une déficience motrice qui n'induit pas obligatoirement de handicap pour se servir de son piano mais induit un handicap pour accéder à la scène, à certains bâtiments ou moyens de transport.

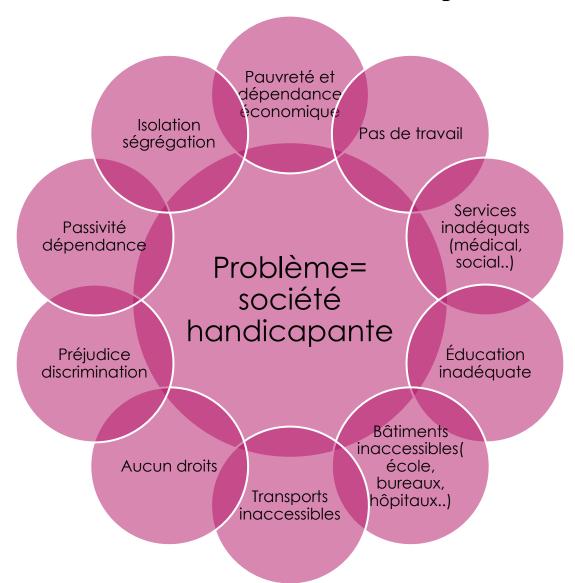
2ème Exemple

Une personne qui présente une déficience auditive ou une aphasie sera handicapée sans appareillage pour communiquer par téléphone mais ne sera pas handicapée si elle sait communiquer par courrier électronique ou SMS.

Le modèle médical du handicap



Le modèle social du handicap



Rééducation, réadaptation, réinsertion

- Rééducation = techniques visant à réduire les déficiences et les incapacités
- Réadaptation = moyens visant à aider le patient à s'adapter à ses incapacités
- **Réinsertion** = mesures médico -sociales visant à optimiser le retour dans la vie de société en évitant l'exclusion et pour limiter le **Handicap**

Evaluations en MPR

► En MPR chaque acte thérapeutique est précédé d'un bilan clinique et instrumental qui permettra d'évaluer les conséquences fonctionnelles, psychologiques et sociales de la pathologie causale.

Principes généraux :

- évaluation multidisciplinaire (toute l'équipe de MPR)
- évaluation globale
- échelles validées reproductibles et rapides
- évaluation clinique et instrumentale

Evaluation des déficiences :

-Bilan de la douleur

-Bilan cutané

-Bilan articulaire

-Bilan neuro-musculaire

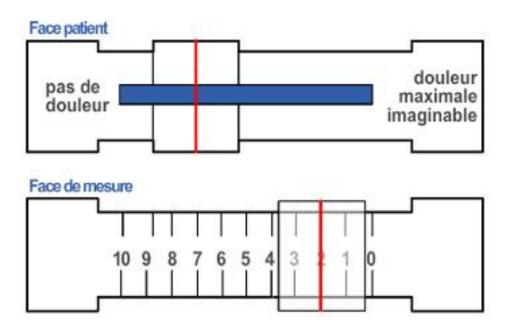
-Bilan vésico-sphinctérien

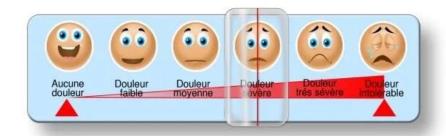
-Bilan orthophonique

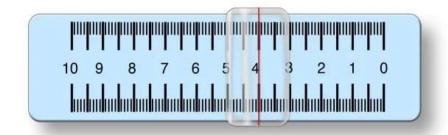
-Bilan psychologique

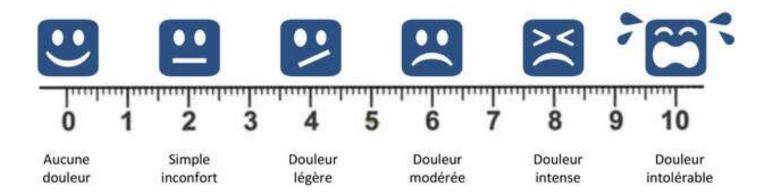
-Bilan général

Échelle visuelle analogique (EVA)









-Bilan articulaire



-Bilan musculaire

ECHELLE DE COTATION DU TESTING MUSCULAIRE MANUEL

0	Aucune contraction
1	Une contraction musculaire est palpable sous les doigts mais aucun mouvement n'est possible
2	La contraction musculaire permet un mouvement de l'articulation sur toute son amplitude, le membre étant sur un plan horizontal sans effet majeur de la pesanteur.
3	Le mouvement est possible dans toute son amplitude et contre la pesanteur
4	Le mouvement est possible dans toute son amplitude, contre l'action de la pesanteur et contre une résistance manuelle de moyenne importance.
5	La résistance manuelle est maximale

Evaluation de la spasticité:

1.2.1 É chelle d'Ashworth modifiée (MAS: Modified Asworth Scale)

Préciser lors de la cotation, si l'on se réfère à la MAS (sur 4) c'est-à-dire de 0 à 4 : 0, 1, 1+, 2, 3, 4 ; ou à la MAS (sur 5) c'est-à-dire de 0 à 5 : 0, 1, 2, 3, 4, 5. Les 2 comportent 6 niveaux de cotation - par opposition à la première version d'Ashworth qui n'en comportait que 5 (0, 1, 2, 3, 4). L'une, MAS sur 5, permet la quantification alors que le niveau 1+ ne le permet pas.

MAS (sur 4)	MAS (sur 5)	Descriptif du niveau
0	0	Pas d'hypertonie
1	1	Légère hypertonie avec anach reflex ou minime résistance en fin de course
1+	2	Hypertonie avec atrech reflex et résistance au cours de la première moitié de la course musculaire autorisée
2	3	Augmentation importante du tonus musculaire durant toute la course musculaire, muis le segment de membre reste facilement mobilisable
3	4	Augmentation considérable du torus musculaire. Le mouvement passif est difficile
4	5	Hypertonie majeure. Mouvement passif impossible

Références :

Evaluation des limitations d'activités (incapacités) :

Echelles génériques :

La MIF: Mesure d'indépendance fonctionnelle.

Mesure l'autonomie dans 18 activités de la vie quotidiennes : soins corporels, alimentation, déplacements, fonctions sphinctériennes, fonctions cognitives. Le score final varie entre 18 (min) et 126 (max).

Le Barthel

$m{M}$ esure de l'indépendance fonctionnelle (MIF)

Indépendance: 7: indépendance complète (appropriée aux circonstances et sans danger
6 : indépendance modifié (appareil, adaptation).
Dépendance modifiée : 5 : surveillance. 4 : aide minimale (autonomie = 75 % +).
3 : aide moyenne (autonomie = 25 % +).

Dépendance complète : 2 : aide maximale (autonomie = 25 % +).

1 : aide totale (autonomie = 0 % +).

		Entrée	Séjour	Sortie	Suivi
Se	ins personnels				
A	Alimentation				
В	Soins de l'apparence				
C	Toilette				
D	Habillage - partie supérieure				
E	Habillage - partie inférieure				
F	Utilisation des toilettes				200
G	Vessie				
н	Intestins	- H			
_	obilité, transferts		- bank		Seed
I	Lit, chaise, fauteuil roulant				
)	w.c.				
K	Baignoire, douche	H			
_	comotion		- Const	Street	- Charles
L	Marche*.	M	M	M	M
_	fauteuil roulant*	F	F	F	F
м					
Ce	mmunication		- toward		-
993	Compréhension**	A	A	A	A
		V	V	V	V
0	Expression***	V	V	V	V
	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	N	N	N	N
Co	nscience du monde extér	ieur			
P	Interactions sociales				
Q	Résolution des problèmes				80
R		8			10
To	tal			0.0	0.0

Evaluation des limitations d'activités (incapacités) :

Echelles spécifiques :

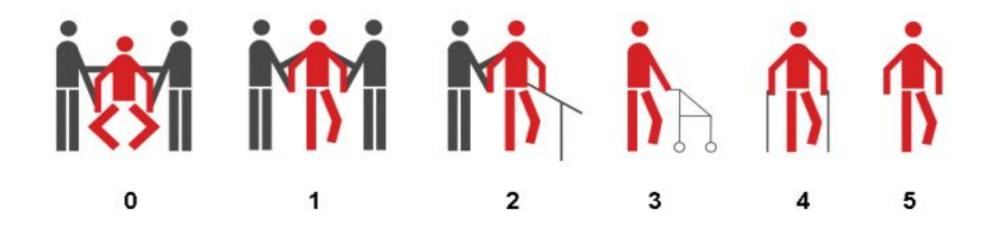
La FAC

classification des capacités de marche selon la nécessité ou non d'une aide humaine, d'une canne et possibilité ou non de monter les escaliers.

L'échelle d'Enjalbert

évaluation de l'incapacité de préhension chez le patient hémiplégique.

FAC: Functional Ambulation Categories



Classification fonctionnelle de la préhension d'Enjalbert

Ce test n'a été validé que chez l'hémiplégique vasculaire.

- 0: Aucune amorce de récupération, préhension nulle.
- 1: Approche syncinétique en abduction-rétropulsion d'épaule et flexion du coude.
- 2: Approche analytique sans prise possible.
- 3: Approche analytique, prise globale, mais sans lâcher actif.
- 4: Approche analytique, prise globale, et lâcher actif.
- 5: Existence d'une prise tri digitale.
- 6: Préhension subnormale avec pince fine.

Référence: Enjalbertetal., 1988.

tests de dextérité (Box and block test)



Coxarthrose: indice algofonctionnel de Lequesne

		Non			
	La nuit	Seulement en remuant ou selon la posture			
		Même immobile			
		Moins d'une minute			
	Lors du dérouillage matinal	De 1 à 15 minutes			
	A STATE OF THE STA	Plus de 15 minutes			
Douleur ou gêne	And the second second second	Non			
	Lors de la station debout	Oui			
		Non			
	Lorsque vous marchez	Seulement après une certaine distance			
		Très rapidement, de façon croissante			
	Votre hanche vous gène-t-elle si	Non			
	vous restez assis longtemps	Oui			
	Aucune limitation				
	Limité mais supérieur à 1 km				
	Environ 1 km soit 15 minutes				
n/ · · · · · ·	500 à 900 m				
Périmètre de marche maximale	300 à 500 m				
maximaie	100 à 300 m				
	Moins de 100 m				
	Une canne ou une béquille nécessaire				
Deux cannes ou béquilles nécessaires			+2		
	Pas de difficulté = 0	Mettre ses chaussettes par devant			
Difficultés dans la vie quotidienne	Possible avec une petite difficulté = 0,5 Possible mais difficilement = 1 Possible mais très difficilement = 1,5	Ramasser un objet à terre			
		Monter ou descendre un étage	0:		
	Impossible = 2	Sortir d'une voiture ou d'un fauteuil profond	0:		

Résultats:

- -0 à 4 points: handicap modeste
- -5, 6, 7 points: handicap moyen
- -8, 9, 10 points: handicap important
- -11, 12, 13 points: handicap très important -14 points et plus: handicap extrême, insuportable

L'indication chirurgicale est portée à partir de 10 points environ

Echelle spécifique à la SEP:

EDSS

Incapacité : Expended Disability Status Scale (EDSS)

Une autre échelle d'évaluation rapide par questionnaire a été mise au point à partir du niveau de dépendance (périmètre de marche, aide externe ou non, gêne dans les actes de la vie de tous les jours, ...).

- 0 : examen neurologique normal (tous les paramètres fonctionnels (PF) à 0 ; le niveau du PF mental peut être coté à 1).
- 1.0 : pas de handicap, signes minimes d'un des PF (c'est-à-dire niveau 1 sauf PF mental).
- 1.5 : pas de handicap, signes minimes dans plus d'un des PF (plus d'un niveau 1 à l'exclusion du PF mental).
- 2.0 : handicap minime d'un des PF (un niveau 2, les autres niveau 0 ou 1).
- 2.5 : handicap minime dans deux PF (deux niveaux 2, les autres niveau 0 ou 1).
- 3.0 : handicap modéré d'un PF (un PF à 3, les autres à 0 ou 1) ou handicap léger au niveau de 3 ou 4 PF (3 ou 4 PF à 2, les autres à 0 ou 1), pas de problème de déambulation.
- 3.5 : pas de problème de déambulation mais handicap modéré dans un PF (1 PF à 3) et 1 ou 2 PF à 2 : ou 2 PF à 3 : ou 5 PF à 2.
- 4.0 : pas de problème de déambulation (sans aide), indépendant, debout douze heures par jour en dépit d'un handicap relativement sévère consistant en un PF à 4 (les autres à 0 ou 1) ou l'association de niveaux inférieurs dépassant les limites des degrés précédents. Capable de marcher 500 mètres sans aide et sans repos.
- 4.5 : déambulation sans aide, debout la plupart du temps durant la journée, capable de travailler une journée entière, peut cependant avoir une limitation dans une activité complète ou réclamer une assistance minimale ; handicap relativement sévère, habituellement caractérisé par un PF à 4 (les autres à 0 ou 1) ou l'association de niveaux inférieurs dépassant les limites des grades précédents. Capable de marcher 300 mètres sans aide et sans repos.

- 5.0 : déambulation sans aide ou repos sur une distance d'environ 200 mètres ; handicap suffisamment sévère pour altèrer les activités de tous les jours. (Habituellement, un PF est à 5, les autres à 0 ou 1 ; ou association de niveaux plus faibles dépassant ceux du grade 4.0.)
- 5.5 : déambulation sans aide ou repos sur une distance d'environ 100 mètres ; handicap suffisant pour exclure toute activité complète au cours de la journée.
- 6.0 : aide unilatérale (canne, canne anglaise, béquille), constante ou intermittente, nécessaire pour parcourir environ 100 mètres avec ou sans repos intermédiaire.
- 6.5 : aide permanente et bilatérale (canne, cannes anglaises, béquilles) nécessaire pour marcher 20 mètres sans s'arrêter.
- 7.0 : ne peut marcher plus de 5 mètres avec aide ; essentiellement confiné au fauteuil roulant ; fait avancer lui-même son fauteuil et effectue le transfert ; est au fauteuil roulant au moins douze heures par jour.
- 7.5 : incapable de faire quelques pas ; strictement confiné au fauteuil roulant ; a parfois besoin d'une aide pour le transfert ; peut faire avancer lui-même son fauteuil ; ne peut y rester toute la journée ; peut avoir besoin d'un fauteuil électrique.
- 8.0 : essentiellement confiné au lit ou au fauteuil, ou promené en fauteuil par une autre personne ; peut rester hors du lit la majeure partie de la journée ; conserve la plupart des fonctions élémentaires ; conserve en général l'usage effectif des bras.
- 8.5 : confiné au lit la majeure partie de la journée, garde un usage partiel des bras ; conserve quelques fonctions élémentaires.
- 9.0 : patient grabataire ; peut communiquer et manger.
- 9.5 : patient totalement impotent, ne peut plus manger ou avaler ni communiquer.
- 10.0 : décès lié à la SEP.



Evaluation instrumentale:

- EMG : diagnostic, pronostic, évolution
- Plateformes dynamométriques, barométriques, tapis roulant...
- Isocinétisme : force à vitesse constante
- Cardio-respiratoires : épreuve d'effort, VO2 max

Evaluation des restrictions de participations (handicap):

- Souvent confondue en pratique avec l'évaluation de l'incapacité
- Rejoint la notion de qualité de vie
- Doit intégrer l'évaluation de l'environnement du patient
- Evaluation multidisciplinaire : médecin MPR, patient, famille, ergothérapeute, assistante sociale, médecin du travail ...

Moyens thérapeutiques utilisés en MPR

- Traitements médicamenteux
- Moyens physiques
- Kinésithérapie
- Balnéothérapie
- Ergothérapie
- Appareillage orthopédique

- Orthophonie
- Neuropsychologie
- Psychomotricité
- Evaluation à la conduite automobile
- Education thérapeutique

Traitements médicamenteux

- Anti –douleurs nociceptives
- Anti –douleurs neuropathiques
- Infiltrations de corticoïdes
- Antispastiques classiques
- Toxine botulinique +++

Moyens physiques

- Physiothérapie (chaud, froid)
- Parafangothérapie
- Ultrasons
- Electrothérapie
- Massage décontracturant
- Massage transverse profond (MTP)
- Massage de drainage

kinésithérapie

- Thérapie par le mouvement
- Techniques de gain d'amplitude
- Techniques de renforcement musculaire
- Rééducation de la proprioception
- Rééducation de l'équilibre

- Rééducation de la marche
- Rééducation de la préhension
- Rééducation respiratoire
- Réadaptation cardiaque

Ergothérapie

- Thérapie par le travail
- Objectif: optimiser l'autonomie du patient
- Evaluation analytique des limitations d'activités du patient
- Evaluation de l'environnement (obstacles)
- Techniques de réadaptation et de contournement du handicap
- Confection d'aides techniques
- Aménagement de l'environnement (domicile)

Appareillages

Outils thérapeutiques:

- Orthèses
- Prothèses
- Aides techniques







Principes généraux de PEC en MPR

- PEC précoce et multidisciplinaire
- PEC globale
- Tenir compte des CI des moyens physiques et de la balnéothérapie surtout chez le sujet âgé polypathologique
- Personnaliser les programmes de kinésithérapie en fonction de l'état psychomoteur du patient, de son âge et de sa pathologie
- La kinésithérapie doit être prudente, indolente et progressive (par étapes)

En traumatologie :

- ☐ Pas de manœuvres intempestives si la fracture n'est pas consolidée +++
- ☐ indolence, mobilité, proprioception

En rhumatologie :

- En poussée inflammatoire: privilégier le repos, la décharge, le bon positionnement des articulations et les contractions statiques.
- **En rémission :**
- stade de début
- stade de déformations réductibles
- stade de déformations irréductibles

éducation thérapeutique,

kinésithérapie active,

réadaptation

- Dans les pathologies chroniques orthopédiques, rhumatismales, neurologiques, cardio-vasculaires, respiratoires ne pas oublier d'éduquer le patient et ses aidants par rapport à la maladie causale.
- L'éducation thérapeutique c'est acquérir des compétences pour mieux vivre avec sa maladie chronique au quotidien.

Conclusions

► la MPR anciennement appelée « rééducation fonctionnelle » est une spécialité médicale qui a pour objectifs principaux de maintenir ou de restaurer l'autonomie du patient dans les activités élémentaires et instrumentales de la vie quotidienne en utilisant non seulement la rééducation mais aussi la réadaptation.

Le champs d'action de la MPR est très vaste et inclut toutes les pathologies de l'adulte et de l'enfant qui compromettent l'autonomie du patient.

La MPR fait intervenir plusieurs acteurs de la santé dont le médecin spécialiste en MPR, le kinésithérapeute, l'ergothérapeute, le psychologue, le psychomotricien, l'orthophoniste et le travailleur social.

La **PEC** en MPR doit être précoce.

Elle commence toujours par une **évaluation** analytique des déficiences, des incapacités et du handicap du patient en utilisant à chaque fois des échelles d'évaluation validées.

► Un **projet thérapeutique** personnalisé et adapté sera ensuite élaboré. Celui- ci tiendra compte non seulement du patient dans sa globalité mais aussi de son environnement familial ,social et professionnel. Le concept de « handicap » a changé à travers le temps.

D'après la CIDIH publiée par l'OMS en 1980, la définition du handicap (conséquence d'incapacités elles -mêmes secondaires à des déficiences) n'a pas été jugée satisfaisante. Celle-ci centre la problématique sur le patient et ne tient pas compte de la problématique des facteurs environnementaux.

La CIF en 2001 redéfinie le « handicap » comme un terme générique qui englobe déficiences, limitations d'activités et restrictions de participation et le décrit comme une interaction entre le patient et des facteurs dits « contextuels » personnels et environnementaux.

Merci pour votre attention

