

HANDICAP



Avant-propos

Bienvenue en médecine physique réadaptation (aka handicap) ! Si tu ouvres ce PDF c'est que soit : tu es dans la merde pour les partiels (tu n'as pas ouvert le collège de MPR et tu comptes apprendre sur les fiches / diapo). Soit tu as fait le collège de MPR (bravo) mais tu fais les cours de la fac car certains éléments ne sont pas abordés dans le collège (comme handicap auditif ou psychique). Dans tous les cas je pense que tu trouveras ton bonheur avec ce mini poly.

Pour ma part j'étais dans la première situation ... Si c'est ton cas aussi, pas d'inquiétude je vais t'expliquer comment valider cette matière (avec une note confortable) en 72h top chrono ! (Oui tout est possible, et c'est même comme ça que ce PDF a vu le jour. Saches tout de même que tu vas enchaîner plus de 60h de MPR haha, quel bonheur...).

1/ Jour 1 : Regardes les vidéos de cours et annotes si tu en as besoin ce poly (la conférence ORL est à regarder +++).

2/ Jour 2 : Fais les conférences de la faculté (2 grandes conférences et 1 de révision)

3/ Jour 3 : Annales + revois les cours

Normalement à ce stade tu valides +/- la matière ! L'idéal est de disposer de 2 ou 3 jours en plus pour jeter un œil au collège ! **Dans le collège** (et en ayant appris les cours de ce poly) :

- Connaissances de base, santé des populations : à ne pas faire (si tu manques de temps). MAIS LIRE TOUT DE MÊME le cours sur physiologie de la continence
- Ethique médicale, protection juridique : à lire, faire une petite fiche dessus
- L'enfant handicapé : à faire +++ (surtout les dernières pages de l'item avec les services médicaux sociaux, scolaires... qui sont très peu abordés ici et qui retombent au partiel)
- La personne handicapé : à faire +++
- Principales techniques de rééducation et de réadaptation : à faire +++
- Thérapeutiques non médicamenteuses et dispositifs médicaux : à faire +++
- Troubles de la miction : à faire
- Compression médullaire, rachialgie, troubles de la marche et de l'équilibre : à ne pas vraiment faire (les connaissances de rhumato suffisent)
- SEP, Parkinson, arthrose, PR, Spa, SDRC : à lire + apprendre les prises en charge propres à chaque pathologie (kiné, ergo...), aka la dernière page de l'item à chaque fois
- Complications de l'hypomobilité et du décubitus : à lire en vite fait (pour +/- compléter le cours du prof + images d'escarre utiles)
- Modifications thérapeutiques du mode de vie, aptitude au sport, AVC, troubles de la déglutition : à lire en rapide

Le polycopié comprend **les 9 cours sur 11**. Je n'ai pas eu le temps de rédiger le cours sur Handicap psychique (à faire +++, tout un DP à notre partiel !). Vous pouvez largement vous contenter des diapos pour le dernier cours « rééducation d'un patient hémiparétique » (22 diapos, ça se fait en 10 min). Je crois vous avoir tout dit... Bon courage ! (NB : en **bordeaux** = choses importantes)

« Tout est possible à qui rêve, ose, travaille et n'abandonne jamais »
Femme_de_l'ombre

Unité d'enseignement : MPR

	Items :	1^{er} tour	2^e tour	3^e tour	4^e tour	Révision	Fiches
1	Connaissance de base						
2	Item 9 : éthique médicale, protection juridique						
3	Item 21 : santé des populations						
4	Item 56 : l'enfant handicapé : orientation et prise en charge						
5	Item 93 : compression médullaire non traumatique						
6	Item 94 : Rachialgie						
7	Item 104 : sclérose en plaques						
8	Item 106 : maladie de Parkinson						
9	Item 109 : Troubles de la marche et de l'équilibre						
10	Item 118 : La personne handicapée : bases de l'évaluation fonctionnelle et thérapeutique						
11	Item 120 : complications de l'hypomobilité et du décubitus						
12	Item 122 : principales techniques de rééducation et de réadaptation						
13	Item 125 : troubles de la miction						
14	Item 129 : arthrose de hanche et de genou						
15	Item 196 : polyarthrite rhumatoïde						
16	Item 197 : spondylarthrite						
17	Item 199 : syndromes douloureux régional complexe						
18	Item 249 : modifications thérapeutiques du mode de vie						
19	Item 256 : aptitude au sport						
20	Item 328 : thérapeutiques non médicamenteuses						
21	Item 340 : AVC						

SOMMAIRE

1	Chapitre n°1 : Prise en charge du handicap	
2	Chapitre n°2 : Les professionnels de la rééducation	
3	Chapitre n°3 : Handicap d'origine cognitive – AVC	
4	Chapitre n°4 : Handicap d'origine cognitif	
5	Chapitre n°5 : Complications de décubitus	
6	Chapitre n°6 : Bases de la rééducation locomotrice	
7	Chapitre n°7 : L'enfant handicapé	
8	Chapitre n°8 : Handicap périnéal	
9	Chapitre n°9 : Handicap auditif	
10	Chapitre n°10 : Handicap et affections psychiatriques (cf.diapo cours)	
11	Chapitre n°11 : Rééducation d'un patient hémiparétique (cf. diapo cours)	

CHAPITRE 1 : PRISE EN CHARGE DU HANDICAP

Chapitre introductif court et rapide à faire ! En pratique : bien maîtriser les définitions de déficience, incapacité et désavantage ; apprendre le nom des échelles et les différents financements et aides (CPAM, MDPH...). VOUS AUREZ FORCÉMENT DES QCM SUR ÇA AU PARTIEL !!

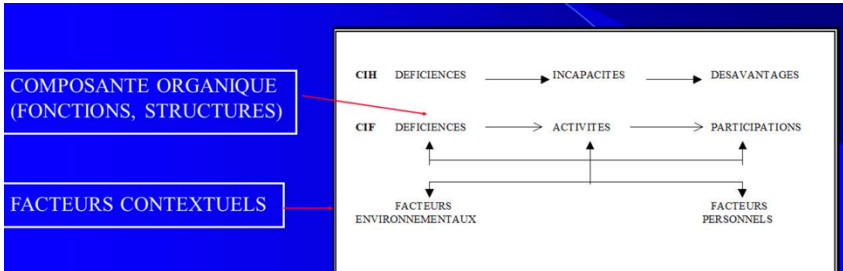
Niveau de difficulté : 1,5/5

Temps estimé : +

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Les bases du concept de handicap	Les bases du concept de handicap sont liées à l'évolution des conceptions des classifications des maladies puisque : - La classification des décès est apparue au 19^e siècle - La classification des maladies en 1948 - La classification des handicaps en 1980-2000 Les notions non intégrées à la conception classique de la maladie sont : - La durée de la guérison - La notion de séquelles échappant à la prise en charge médicale - La variabilité des conséquences des séquelles dans la qualité de vie des patients Ainsi, l'OMS et le modèle de Wood ont mis en place une 1^{er} classification en 1980 : la CIDIH-1 (classification internationale des handicaps basée sur les déficiences, les incapacités et les désavantages) Cette dernière a évolué pour donner : <u>la classification internationale des fonctionnalités, du Handicap et de la santé</u>
Classification internationale des handicaps (CIDIH-1)	Cette dernière repose sur les notions de : <u>-Déficiência :</u> toute perte de substance ou altération d'une fonction ou d'une structure psychologique, anatomique ou physiologique <u>-Incapacité :</u> toute réduction (résultant d'une déficiencia) partielle ou totale de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales pour un être humain <u>-Désavantage :</u> préjudice résultant d'une déficiencia ou incapacité qui interdit ou limite l'accomplissement d'un rôle considéré normal compte tenu de l'âge, du sexe et facteurs socio-culturels
Différents types de déficiences	- Déficiences intellectuelles (intelligence, mémoire, pensée) - Déficiences psychiques (conscience, perception, émotion, comportement) - Déficiences du langage et de la parole - Déficiences auditives - Déficiences visuelles - Déficiences des autres organes internes (digestif, CV) - Déficiences du squelette et de l'appareil de soutien - Déficiences esthétiques - Déficiences des fonctions générales, sensibles ou autres déficiences
Différents types d'incapacités	- Incapacité concernant le comportement - Incapacités concernant la communication - Incapacités concernant les soins corporels - Incapacités concernant la locomotion - Incapacités concernant l'utilisation du corps dans certaines tâches - Maladresses - Incapacités révélées par certaines situations - Incapacités concernant les aptitudes à la vie professionnelle et aux occupations - Autres restrictions d'activités
Différents types de désavantages	- Désavantage d'orientation - Désavantage d'indépendance physique - Désavantage de mobilité - Désavantage d'occupation - Désavantage d'intégration sociale - Désavantage d'indépendance économique

Exemple : paralysie des 2 membres inférieurs	- <u>Déficiences</u> : déficiences du squelette et de l'appareil de soutien ; déficiences des fonctions générales sensibles - <u>Incapacités</u> : soins corporels ; locomotion ; utilisation du corps dans certaines tâches ; maladroitness ; révélées par certaines situations ; aptitudes à la vie professionnelle et aux occupations, autres restrictions d'activités - <u>Handicap</u> : désavantage d'orientation, d'indépendance physique, de mobilité, d'occupation, d'intégration sociale, d'indépendance économique
Exemple : surdité complète	- <u>Déficiences</u> : auditives - <u>Incapacités</u> : communication ; locomotion ; utilisation du corps dans certaines tâches ; maladroitness ; révélées par certaines situations ; concernant les aptitudes à la vie professionnelle et aux occupations ; autres restrictions d'activités - <u>Handicap</u> : désavantage d'orientation, d'indépendance physique, de mobilité, d'occupation, d'intégration sociale, d'indépendance économique
Les bases du concept de handicap	<u>Intérêt de l'approche :</u> - Comprendre les facteurs à l'origine des handicaps - Identifier les besoins : médicaux et paramédicaux ; socio-économiques ; culturels - Évaluer et adapter la prise en charge
Champ d'application	- Type de déficiences : physiques, cognitives, sensorielles, mentales - Durée des déficiences : → transitoires : fractures, aphasie → définitives : paraplégie, poliomyélite / amputation - Stabilité des déficiences : → stable : paraplégie, hémiplégie → évolutive : SEP, Parkinson, PR
Application à la prise en charge des patients (3R)	- Rééducation fonctionnelle : réduit déficiences et incapacités - Réadaptation : elle vise à aider l'individu à s'adapter aux déficiences et incapacités stabilisées ; il s'agit d'une adaptation fonctionnelle (par optimisation des potentialités restantes) ; adaptation psychologique (travail de deuil, projet de vie) - Réinsertion : intègre l'ensemble des mesures médico-sociales favorisant le retour dans la société ; famille/ groupe social / groupe professionnel
Critique et évolution de la CIH	- Schéma de production du handicap très médical - Évaluation jugée très négative : déficience ; incapacité ; désavantage - Stigmatisation du handicap - Rôle néfaste dans le processus de réinsertion - Absence d'évaluation des facteurs environnementaux
Evolution du concept de handicap : la CIF	D'où la création de la CIF : 

Définition des termes CIF	- Les déficiences désignent des altérations dans la fonction organique ou la structure anatomique (examen clinique) - L'activité désigne l'exécution d'une tâche par une personne ; les limitations d'activité désignent les difficultés rencontrées dans l'exécution de certaines tâches (interrogatoire) - La participation désigne l'implication d'une personne dans une situation de vie réelle ; les restrictions de participation désignent les problèmes que peut rencontrer une personne dans en s'impliquant dans une situation de vie réelle - Les facteurs environnementaux désignent l'environnement physique, social, et attitudinal dans lesquels les gens vivent et mènent leur vie. Ils peuvent être jugés comme facilitateurs ou obstacles au fonctionnement et facteurs d'incapacités
Les grands champs du handicap	- Handicap moteur : hémiplegie après AVC ; paraplégie après AVP ; infirmité motrice ; cérébrale ; myopathie - Handicap visuel : amblyopie ; cécité - Handicap auditif : surdité acquise ; surdi-mutité - Handicap mental : autisme ; trisomie - Handicaps invisibles : trauma crânien ; épilepsie rebelle ; troubles urinaires ; handicaps psychique (notion importante et à ne pas oublier)
Échelles d'évaluation des incapacités et handicaps	- Échelles ont des propriétés : pertinentes ; sensibles ; validées ; reproductibles ; faciles d'utilisation - Nature des échelles : génériques ; spécifiques
Évaluation des incapacités	- Spécifiques : → indice algo-fonctionnel de Lequesne (arthrose genou et hanche) → Échelle EIFEL (lombalgies) → Score de Lee (Polyarthrite) - Génériques : → Index de Barthel → mesure de l'indépendance fonctionnelle
Indice algo-fonctionnel de Lequesne	Consiste à évaluer la douleur, le périmètre de marche max, les difficultés dans la vie quotidienne et le retentissement sur l'activité sexuelle
Indice fonctionnel de Lee	Évaluation de la polyarthrite rhumatoïde
Index de Barthel	Côté de 0 à 100 : alimentation, toilette, habillage, vessie, selles... (patient dépendant côté à 0) → performance dans les activités quotidiennes
Mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF)	Complète le Barthel car il manquait un certain nombre d'items : troubles cognitifs notamment (côté sur 126)
Implications du handicap en matière d'orientation professionnelle et retentissement social	- Retentissement sur la vie personnelle - Retentissement sur la vie professionnelle - Retentissement sur la vie sociale

Loi du 11 février 2005	- Le droit à compensation des conséquences du handicap - La participation et la proximité, mis en œuvre par la création des Maisons départementales des personnes handicapées (MDPH) - L'accessibilité généralisée pour tous les domaines de la vie sociale (éducation, emploi, cadre bâti, transports)
MDPH	Elle a 8 missions principales : 1/ Elle informe et accompagne les personnes handicapées et leur famille dès l'annonce du handicap et tout au long de son évolution 2/ Elle met en place et organise l'équipe pluridisciplinaire qui évalue les besoins de la personne sur la base du projet de vie et propose <u>un plan personnalisé de compensation du handicap (PPC)</u> 3/ Elle assure l'organisation de la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH) et le suivi de la mise en œuvre de ses décisions ainsi que la gestion du fonds départemental de compensation du handicap 4/ Elle reçoit toutes les demandes de droits ou prestations qui relèvent de la compétence de la Commission des droits et de l'autonomie 5/ Elle organise une mission de conciliation par des personnes qualifiées 6/ Elle assure le suivi de la mise en œuvre des décisions prises 7/ Elle organise des actions de coordination avec les dispositifs sanitaires et médico-sociaux et désigne-en son sein un référent pour l'insertion professionnelle 8/ Elle met en place un numéro téléphonique pour les appels d'urgence et une équipe de veille pour les soins infirmiers
Retentissement sur la vie personnelle	■ Maintient au domicile : - Accessibilité au logement : extérieur (rampe, ascenseur, portes) ; intérieur (élargissement des portes, aménagement des pièces) - Aides techniques : lits, matelas, fauteuil roulant, verticalisateur, barres d'appui, réhausse WC, systèmes de communication, alarmes ■ Aides financières : → 3 régimes parallèles : 1/ <u>Régime maladie</u> : pension d'invalidité en 3 catégories (1^{er} travail possible et donc pas d'allocation budgétaire mais aide comme macaron personne handicapé, 2^e travail impossible donc compensation, 3^e catégorie compensation + allocation tierce personne) 2/ <u>rente accident de travail</u> : fixé en fonction du niveau de salaire 3/ <u>indemnités privées</u> si assurance et tiers responsable → <i>prestation unique de compensation du handicap :</i> <i>*« Toute personne a droit à une prestation de compensation prenant notamment en compte l'âge, mais aussi la nature et l'importance des besoins de compensation au regard de son projet de vie »</i> La loi handicap instaure la Prestation de compensation du Handicap, versée par le conseil général et permettent de répondre aux besoins de la personne handicapée. Pour y avoir droit, la personne handicapée doit : ----- Résider de façon stable et régulière en France ----- Être âgée de – de 60 ans (ou de – de 65 ans pour des personnes dont le handicap préexistait avant 60 ans)

	----- Avoir une difficulté absolue pour la réalisation d'une activité essentielle de la vie quotidienne (se laver, manger, se déplacer...) ou une difficulté grave à la réalisation de 2 activités essentielles - Aides humaines : tierce personne ; garde malade / aide-ménagère ; soins à domicile ; protection juridique (curatelle , tutelle), rôle de la famille ■ Accueil en établissement médico-social : - Foyer de vie : accueil de jour pour grand handicapé sans activité professionnelle - Foyer d'hébergement : handicapés mentaux, travail en CAT - Foyer d'accueil médicalisé : internat, grand handicapé sans activité professionnelle ; soins constants et surveillance médicale - Maison d'accueil spécialisée : idem handicapés dépendants + surveillance infirmière H24 (Rang C dans collège mais le prof en parle dans le cours ...)
Retentissement sur la vie professionnelle	- La loi du 30 juin 1975 établit l'obligation d'emploi et de reclassement des personnes handicapées et a mis en place les COTOREP (commissions techniques d'orientation et de reclassement professionnel) - Les COTOREP sont remplacées par les CDAPH (commissions départementales pour l'autonomie des personnes handicapées) depuis la loi du 11 février 2005 - Les CDAPH reconnaissent la qualité de travailleur handicapé (RQTH) et se prononcent sur l'orientation vers le type de travail en milieu ordinaire ou protégé
La qualité de travailleur handicapé	- Définition : toute personne dont les possibilités d'obtenir ou de conserver un emploi sont réduites par suite d'une diminution des capacités physiques ou mentales - Intérêt de la reconnaissance : → accès aux mesures d'aide à l'emploi → priorité d'emploi au titre des 6% AGEFIPH (association pour la gestion des Fonds pour l'insertion professionnelle des handicapés)
Modalités de l'orientation professionnelle	- Visite de pré-orientation avec soit : - Formation professionnelle : contrat d'apprentissage ; centre de rééducation professionnelle - Travail en milieu ordinaire : poste identique, aménagement du temps de travail, poste adapté (AGEFIPH) - Travail en milieu protégé : → entreprise adaptée si travail > 33% capacité normale → ESAT établissement et service d'aide par le travail si capacité < 33%
Retentissement sur la vie sociale	- Accessibilité architecturale - Autonomie personnelle : transport en commun, conduite automobile - Autonomie de participation : → activités physiques et sportives : milieu ordinaire, handisport → associations de malades

Place des médecins dans la prise en charge des handicaps	■ Évaluation : - évaluation clinique des déficiences - évaluation instrumentale des incapacités : fonction viscérale (explorations urodynamiques) ; équilibration et marche ; coordination des soins (acte bilan des médecins MPR) ■ Prise en charge des incapacités : - Motrices : traitement de la spasticité par toxines botulique ; appareillage ; aides techniques (FRE) - Sensorielles : aides auditives, aides visuelles - Cognitives et mentales : neuropsychologie
---	--

	CPAM	MDPH < 60 ans	Conseil général > 60 ans	Autres
Financement	Sécurité sociale	PCH	APA selon GIR et selon ressources	Mutuelle Assurance accidents de la vie Ressources personnelles
Aides humaines	IDE, ASD, Hospitalisation à domicile	Tierce personne	Tierce personne	Aide-ménagère Portage de repas
Aides matérielles	Lit médicalisé Chaise garde-robe Matelas anti-escarre Fauteuil roulant manuel ou électrique Cannes Déambulateur	Barres d'appui Rehausseur de WC Siège pivotant de baignoire Aide informatisée à la communication Système de téléalarme	Idem MDPH	
Ressources financières	Pension d'invalidité (< 60 ans)	AAH	APA	

CHAPITRE 2 : LES PROFESSIONNELS DE LA REEDUCATION

Chapitre super simple aussi, il se fait en 20 min grand max ! Il faut bien connaître les indications propres à chaque métier (faites attention à ne pas confondre les podo et les orthoprothésistes ! Faites aussi attention au domaine d'exercice de l'ergothérapeute, grave chiant mais pleins de QCM à chaque fois...). Chose importante à savoir : prescription et mode de remboursement du petit et grand appareillage. Bon courage <3

Niveau de difficulté : 1/5
Temps estimé : +

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Intervenants dans un programme de rééducation	- Médecin généraliste : généralistes et spécialistes - Kiné - Orthophoniste - Ergothérapeute - Appareilleurs : podo-orthésistes, orthoprothésistes - Infirmier - Psychomotricien - Psychologue - Travailleur social <u>Le programme de rééducation et de réadaptation :</u> - Fait partie intégrante du programme thérapeutique des patients - Indissociable des TTT médicamenteux et chirurgicaux - Suppose une bonne coordination entre les intervenants
Programme de rééducation	■ Programme de rééducation simple : plusieurs types de médecins interviennent comme les médecins généraliste, médecin spécialiste, cardiologue... ■ Programme de rééducation complexe : médecin de MPR surtout si programme complexe pour permettre : - Le diagnostic, suivi médical, dépistage et traitement de diverses complications propres aux pathologies ... - L'évaluation des déficiences et des handicaps = prescription ou expertises - L'évaluation du pronostic et de la place de la rééducation - La prescription et coordination d'actes complexes de rééducation et de réadaptation - L'éducation thérapeutique - La réinsertion : aide à l'orientation et à la réinsertion, accompagnement du projet de réinsertion, suivi médical au longs cours des personnes handicapées
Kinésithérapeute	« Dans le cadre de la prescription médicale, il établit un diagnostic kinésithérapique et choisit les actes et les techniques qui lui paraissent les plus appropriées » - Actes soumis à entente préalable (càd qu'il faut que ce soit envoyer à la CPAM pour être pris en charge) - Évaluation des déficiences physiques ; limitation d'activité - Soins de rééducation - Éducation thérapeutique : AMK et AMS, exerce en cabinet, à domicile ou en centre ■ Formation : concours d'entrée, école professionnalisante, 4 ans (sont rentrés dans le LMD) + 1 année de préparation très fréquente ; cours théoriques et stages obligatoires dans différentes disciplines
Orthophoniste	- Rééducation du langage, des troubles de la déglutition - Acquisition du langage chez l'enfant ■ Formation : durée de formation 5 ans, équivalence master, travail en centre et en libéral
Psychomotricien	- Objectif prévenir ou traiter l'altération du développement psychomoteur et l'organisation psychomotrice à tout âge de la vie ■ Formation : en 3 ans, équivalence de licence, activité encore essentiellement salariée, chez l'enfant en gériatrie, en psychiatrie, plus récemment en rééducation par ex TC
Orthoptie	■ Formation en 3 ans - Dépistage et rééducation des troubles visuels

Pédicurie podologie	■ Formation en 3 ans, équivalence de licence - Soins de pieds, semelles orthopédiques et orthoplasties → Prise en charge par la CPAM possible pour les diabétiques par ex
Psychologie	■ Formation en 5 ans - Pour les déficiences neurologiques complexes, soutien psychologique, évaluation neuropsychologique, réinsertion professionnelle
Orthoprothésiste et podo-orthésiste	■ Formation en 2 ans, BTS - Chaussure et semelles orthopédiques, grand appareillage, distribution du petit appareillage
Masso-kinésithérapie	■ <u>Les indications :</u> - la douleur - les œdèmes et troubles trophiques - Les raideurs musculaires - La faiblesse musculaire - L'altération de la commande motrice - Les troubles du tonus - Les troubles sensitifs - L'instabilité articulaire - Gêne au déplacement - Intolérance à l'effort - Gêne à la préhension - Encombrement bronchique - Troubles vésico sphinctériens ■ <u>Les massages :</u> - Ils ont pour objectifs : antalgie, décontraction musculaire, pseudo-effet sur le SNV ? - Les techniques utilisées sont : pressions glissées superficielles et profondes, pressions statiques (qui peuvent donner des contractures musculaires), frictions, et massage transverse profond (pour les douleurs des tendinopathies) - Les indications principales sont : → les affections ostéoarticulaires dégénératives en dehors des périodes inflammatoires (cervicalgies, dorsalgies...) → les affections musculotendineuses : traumatiques, contractures, tendinites → Contractures musculaires neurologiques ■ <u>La kinésithérapie permet une récupération d'amplitude articulaire :</u> - Mobilisations articulaires (objectif = retrouver ou maintenir les amplitudes anatomiques ou fonctionnelles) - Actives ou actives aidées - Passives : kiné, arthromoteur ATTENTION la mobilisation ne veut pas dire <u>manipulation</u> (= mobilisation au-delà de l'amplitude physiologique ou celle obtenue) ■ <u>La kinésithérapie permet un renforcement musculaire :</u> - Avec un travail actif contre résistance (résistance manuelle par système : poids-poulie , fauteuil quadriceps) - Statique = isométrique, sans déplacement (en période d'immobilisation, sur pathologie traumatique récente infl ou arthrosique douloureuse) - Dynamique isotonique : à résistance constante, concentrique, excentrique - Dynamique isocinétique : à vitesse constante

Masso-kinésithérapie	■ <u>Indications du renforcement musculaire :</u> - Per et post immobilisation - Pathologies dégénératives ostéoarticulaires : arthrose, tendinopathies, rachis, épaule, hanche - Paralysie périphérique en cours de récupération : doit être dirigé, non douloureux, choix des muscles (attention prudence) ■ <u>Rééducation proprioceptive :</u> - Stimuler et recruter le dispositif proprioceptif articulaire, afin de l'intégrer dans la réponse motrice avec anticipation de la contraction musculaire - Indications : traumatologie (prévention des récives d'entorses ++) ; neurologie centrale et périphérique ■ <u>Techniques sensori-motrices :</u> En pathologie neurologique centrale (AVC, TC, Parkinson...), renforcement musculaire contrôlé → techniques globales utilisant afférences sensibles, motricité globale, inhibition de spasticité... (BOBATH, PERFETTI...) ■ <u>Physiothérapie :</u> = TTT par les agents physiques - Chaleur (infra-rouges, fangothérapie, hot-pack) → affections dégénératives - Cryothérapie → certaines affections infl ; contractures musculaires neurologiques - Électrothérapie → courants continus « ionisations », électrostimulation musculaire (renforcement musculaire, traumatologie, neuro périphérique, utile si complète la séance de kiné, électrostimulation fonctionnelle) ■ <u>Kiné-balnéothérapie :</u> - Alléger le poids du corps : effet antalgique, mise en charge partielle d'une fracture, faciliter le mouvement en cas de paralysie - Effet décontracturant en neurologie centrale (SEP) → Mais aussi : réentraînement à l'effort et technique de drainage respiratoire ...
Ergothérapie	- Certaines techniques sont communes avec la kiné - Evaluation et rééducation du MS - Rééducation des troubles des fonctions supérieures (apraxie, mémoire, fonctions exécutives) - Prévention des désordres ostéoarticulaires en particulier professionnel - Fabrication d'orthèse provisoire à visée fonctionnelle, adaptée et préconise des aides techniques, assistance technologiques... - Si pas de gain analytique, aide au dvp des compensations avec utilisation des aides techniques adaptées - Aménagement de l'environnement - Aide à la mobilité prescription d'un fauteuil électrique - Détermination des besoins dans le cadre de l'évaluation du projet de vie par la MDPH
Podo-orthésiste et orthoprothésiste	- <u>Petit appareillage :</u> bande, cheville, ceinture de soutien lombaire, collier cervicaux... → ordonnance simple, remboursement à hauteur de 60%, prix libre - <u>Grand appareillage :</u> orthèse, prothèse sur moulage - Prescripteurs du grand appareillage : MPR, orthopédie, rhumatologie, neurologie, Neurochir, endoc, chir plastique, chir vasc, ped, dermato, gériatrie. Pour les 3 dernières la PEC initiale est subordonnée à un prescripteur d'un établissement de santé

Prescrire l'appareillage	- Fauteuil roulant standard : ordonnance simple, entente préalable, location possible mais durée limitée - Fauteuil électrique ou spécifique soumis à une évaluation et un essai par un médecin de MPR avec ergothérapeute ou kiné (entente préalable) ■ Les appareillages pris en charge par les caisses d'assurance maladie sont listés sur Nomenclature « liste des produits et prestations remboursables » ■ Pour les patients de – de 60 ans tout matériel non remboursé totalement par la SS pourra être pris en charge par la MDPH sous réserve d'un accord de la commission Droit Autonomie Personnes Handicapées ■ Objectifs thérapeutiques de la prescription de la rééducation : - Établir les objectifs thérapeutiques avec le patient - Choisir la modalité ou le champs sanitaire (externe HDJ, hospit) - Réduire des déficiences (kiné, orthophoniste, ergothérapeute) : contribue à la guérison douleur, ankylose déficit moteur, encombrement bronchique, dysarthrie... - Réduire les conséquences des déficiences (kiné, ortho, ergo, appareilleur, travailleur social) : appareillage d'un amputé, adaptation de l'env ATTENTION PAS DE PRESCRIPTION SANS DIAGNOSTIC ■ Le médecin (MPR ou non spécialiste) a la responsabilité de l'indication d'une thérapie rééducative ■ Le kiné, l'ergo... a la responsabilité du choix des techniques et de leur mise en œuvre
Ordonnance	■ <u>Depuis octobre 2001 :</u> - Le médecin peut laisser libre le thérapeute de décider du nbre de séances, périodicité, et choix de techniques, ce qui ne le dégage pas sa responsabilité des indications (ou faire une prescription, qui alors s'impose) ■ Rôles de l'ordonnance : informer le thérapeute (+ lettre si besoin), permettre au patient d'obtenir le remboursement par la CPAM <u>L'ordonnance devrait contenir :</u> Les coordonnées complètes du prescripteur la date le nom prénom du patient La nature de la prescription kiné balnéothérapie ou balnéothérapie si indiquée La ou les régions à traiter Le ou les symptômes principaux à prendre en charge Les objectifs principaux Les moyens éventuellement préconisés interdits électrostimulation par exemple Nb de séances, périodicité non obligatoire et négocié entre caisse d'assurance maladie et le professionnel <i>A Domicile</i> <i>Urgent</i> <i>avec tel transport (Taxi, VSL, ambulance)</i> <i>si besoin</i> Accident de travail

Quand arrêter la rééducation ?	- <u>Objectifs atteints</u> : savoir distinguer la nécessité d'entretien non « rééducatif » - <u>Objectifs non atteints</u> : prescription non adaptée, rééducation mal tolérée, donc pas adaptée ou patients non coopérant → savoir suspendre une rééducation pour faire le point
Rééducation d'entretien ?	■ Certaines pathologies nécessitent réellement un entretien prolongé : spasticité de l'hémiplégique ou du paraplégique ; douleurs et ankylose d'une polyarthrite ; souvent 2 séances par semaine ■ Nombreuses affections chroniques nécessitent un auto-entretien : programme d'exercices personnels indispensable ; lombalgies ; hémiplégique peu spastique ■ Prescription discontinuée : retrouve un niveau fonctionnel qui s'est détérioré - Pour réviser la qualité technique des exercices effectués dans un programme d'auto-rééducation ■ parfois propositions d'activités physiques encadrées par éducateur sportif

CHAPITRE 3 : HANDICAP D'ORIGINE COGNITIVE – APHASIE POST AVC ET COMMUNICATION

Dans ce chapitre la prof prend l'exemple de l'aphasie post AVC pour expliquer le mode de rééducation, les prescriptions en MPR... Chapitre super court et facile !

Niveau de difficulté : 1/5

Temps estimé : +

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Définition de l'aphasie	- trouble du langage oral et écrit - touchant de façon plus ou moins sévère : la compréhension et l'expression et entraînant un trouble de la communication par lésion de l'hémisphère <u>gauche</u>
Dans le modèle de la CIF	Modèle de la CIF Déficit moteur associé Langage Aphasie Expression Compréhension Oral/ écrit Problème de santé (trouble ou maladie) AVC Fonctions organiques et Structures anatomiques ↔ Activité ↔ Participation Communication Apprentissages Vie familiale, sociale, professionnelle Lésion Hémisphère gauche Facteurs environnementaux : Accessibilité, Attitudes, croyances, Lois sociales Facteurs personnels Femme, 42 ans Vit seule
Définition de l'aphasie et CIF	■ <u>Fonctions organique langage / Déficience entraînent :</u> - Trouble du langage oral et écrit - Touchant de façon plus ou moins sévère la compréhension et l'expression ■ <u>Incapacité ou limitation d'activité :</u> - Et entraînant un trouble de la communication - Limitation pour les déplacements, les courses, gestion des papiers administratifs - Conséquences en vie familiale, sociale, professionnelle / participation ■ <u>Lésion anatomique :</u> hémisphérique gauche
CIF et aphasie	- <u>Pathologie :</u> AVC - <u>Déficience :</u> aphasie - <u>Incapacité ou limitation d'activité :</u> trouble de communication, limitation pour les déplacements, les courses, gestion des papiers administratifs - <u>Handicap ou restriction de participation :</u> difficulté d'insertion sociale et professionnelle → L'évaluation de la déficience correspond à celle de l'aphasie → La mesure des limitations d'activité (incapacité) correspond à celle des troubles de communication : - CAT : indication de rééducation - Déterminer les objectifs - Projet de réadaptation → L'évaluation du handicap et de la restriction de participation correspond à la difficulté d'insertion sociale et professionnelle : - Evaluation sociale - Aides nécessaires ? - Domicile ? - Revenus ? Protections juridiques ?

Examen de l'aphasie	En pratique clinique 3 questions : 1- Comment parle-t-il, est-il informatif ? 2- Comment comprend-t-il ? 3- Quel accès au langage écrit ? → Il existe des tests pour évaluer l'aphasie comme le LAST
Échelle de gravité de l'aphasie (BDAE)	<i>0 - Aucune expression intelligible et aucune compréhension orale.</i> <i>1 - Communication par expressions très fragmentaires, nécessitant de la part de l'auditeur beaucoup de déductions, de questions et d'attention. Peu d'informations peuvent être échangées et c'est l'auditeur qui mène la conversation.</i> <i>2 - Une conversation sur des sujets familiers et concrets est possible avec l'aide de l'auditeur. Le malade est souvent incapable de se faire comprendre, mais il participe au déroulement de la conversation.</i> <i>3 - Pratiquement tous les sujets courants peuvent être discutés avec peu ou pas d'aide de l'auditeur. Cependant, les troubles de l'expression et/ou de la compréhension rendent difficile ou impossible la conversation sur certains sujets.</i> <i>4 - Diminution manifeste de la fluence verbale ou de la facilité et de la rapidité de compréhension, sans limitation significative de l'expression ou de la communication.</i> <i>5 - Handicap linguistique à peine perceptible, ou seulement ressenti par le malade, sans que l'auditeur puisse l'objectiver.</i>
Bilan de la déficience	■ Bilans de langage standardisés (orthophonistes) : qui sert à décrire, classer, évaluer la sévérité - Langage spontané - Compréhension simple et complexe - Répétition - Lecture compréhension, lecture à haute voix - Écriture - Langage élaboré ■ Troubles cognitifs associés à rechercher : - Troubles du calcul - Troubles de la mémoire de travail
Bilan de l'incapacité de communication	■ Étude de la communication verbale ou non verbale (gestes, dessins, écrit) ■ Échelle de communication verbale de Bordeaux par ex : Questions sur des situations de vie quotidienne : répondre au tél, prise de parole avec des familiers ou des inconnus, sur des sujets proches ou abstraits...
CAT en fonction de l'incapacité de communication	- Il n'est pas nécessaire de crier (les aphasiques ne sont pas sourds) Le style télégraphique (toi content manger) n'aide pas la communication - Le plus souvent le patient ne peut pas écrire ce qu'il ne peut pas dire (limites de l'ardoise magique !) - Parler avec les patients et leur laisser le temps de parler - Parler normalement, assez lentement - Ne pas parler à plusieurs à la fois
Prescription de l'orthophonie	• Soins soumis à entente préalable • Cotation en AMO : AMO 15 pour la rééducation de l'aphasie • Prescription de séances ou • Prescription médicale du bilan, prescription des séances par l'orthophoniste – d'un bilan orthophonique – d'un bilan orthophonique et rééducation si nécessaire – d'un bilan de renouvellement

Principes de la rééducation de l'aphasie	• Restauration ou Réorganisation Hypothèse : la fonction n'est pas détruite mais non ou moins accessible But : reprise du fonctionnement par les même mécanismes qu'avant ou réorganisation cognitive → Utilisation de méthodes de stimulation, de réentraînement, d'augmentation de capacité préservées, accès multiples et répétés (thérapie du manque du mot par ex) • Compensation du déficit • Rééducation et réadaptation dans la vie quotidienne : • Rééducation de l'aphasie / la communication • Transfert des acquis de rééducation en vie quotidienne
Évolution et pronostic de l'aphasie après AVC : modalités de récupération	• On observe une évolution initiale spontanée (de 1 mois à 1 an) puis une évolution secondaire liée à la rééducation • Facteur pronostique est lié à : - La sévérité de l'aphasie (aphasie globale) / sévérité de l'AVC - Les troubles de compréhension - Les troubles associés : Polypathologie, troubles sensoriels associés ; troubles cognitifs préexistants; dépression Mais également... - Critères anatomiques : Localisation de l'AVC ; Taille de l'AVC <u>A distance et de façon global, on estime que :</u> • 1/3 des patients : troubles sévères de la communication • 1/3 des patients : communication en vie quotidienne • 1/3 des patients : langage normal ou presque (mais peuvent être gênés en situation difficile) Quelle récupération ? → Reprise de fonction des cellules après un dysfonctionnement transitoire Levée de pénombre : autour de l'AVC où les neurones sont détruits il existe des neurones qui ont une capacité de récupération → Modification du fonctionnement cellulaire ou d'une région cérébrale Rôle de l'hémisphère gauche et des zones déjà impliquées dans le langage autour de la zone détruite par l'AVC reprendraient une fonction plus large
Handicap et aphasie : conséquences	• Intégration familiale, couple, enfants : vivre seul • Réintégration de l'activité professionnelle souvent difficile – en fonction des séquelles – en fonction du type d 'activité professionnelle • Associations d'aphasiques
Démarches sociales	• Prise en charge des soins/ Revenus / aides pour les frais liés au handicap • La CPAM assure : – La prise en charge des soins, ALD pour AVC – Les indemnités journalières (3 ans maximum) – Mise en invalidité si reprise de l'activité pro impossible • La MDPH assure : – L'accès à une carte d'invalidité – Une allocation adulte handicapé (en fonction du revenu) – Prestation compensatrice du handicap (avec accès à une tierce personne par ex) – L'orientation professionnel : évaluation des compétences, formations adaptées, RQTH • Sauvegarde de justice, mise sous curatelle si nécessaire peut être discuté

Rééducation de la mémoire	• Restauration / Réorganisation: favorise l'utilisation des capacités préservées pour reprendre une fonction mnésique – Facilitation – Analyse systématique d'un texte pour mieux le retenir • Méthode palliative (compensation): carnet mémoire Utilisation systématisée d'un agenda Apprentissage de l'utilisation Quoi noter, où, quand? • Utilisation de capacités de mémoire « implicite »
----------------------------------	---

CHAPITRE 4 : HANDICAP D'ORIGINE COGNITIVE

Cours qui ressemble pas mal au cours 2, vraiment pas très long ... (je n'ai rien de plus à vous dire mdr). Bon courage <3

Niveau de difficulté : 1/5

Temps estimé : +

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Équipe multidisciplinaire de rééducation	• Médecin de Médecine Physique et de Réadaptation (MPR) • Infirmière, Aide soignantes • Kinésithérapeute • Ergothérapeute • Orthophoniste • Psychologue et Neuropsychologue • Psychomotriciens • Moniteur en Activité Physiques adaptées • Assistante sociale • Enseignants, éducateurs, animateurs
Ergothérapie	L'ergothérapie sollicite <u>les fonctions déficitaires et les capacités résiduelles</u> des personnes traitées pour leur permettre de maintenir, récupérer ou acquérir la meilleure autonomie dans son environnement quotidien, individuelle, sociale et professionnelle. Ils interviennent dans le champ de la rééducation et de la réadaptation avec une prise en charge globale de la personne.
Ergothérapie : le métier	- Formation en 3 ans ; concours PACES ou PASS/ convention Sorbonne Université – ADERE pour 15 places / ou Parcours sup - Activité encore essentiellement salariée car il n'y a pas de nomenclature de la sécurité sociale (pas de remboursement de la CPAM si fait en libéral) - Début d'une prise en charge libérale grâce à : → un financement par les Maisons Départementales des Personnes Handicapées (en particulier pour les enfants)/ → ESA (équipe soin Alzheimer) plan maladies neurodégénératives
Secteurs d'activité	• Traumatologie, Rhumatologie, Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie, Pédiatrie... • Les services de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) centres de rééducation et de réadaptation, MPR • Les services hospitaliers, • Les dispensaires d'hygiène mentale, • Les EHPAD • Les services médico-sociaux de suite et d'accompagnement, au domicile SAVS (service d'accompagnement à la vie sociale), SAMSAH (service d'accompagnement médicalisés pour adulte handicapé). • Équipes d'évaluation de la MDPH • Les collectivités locales et territoriales, • Les mutuelles et assurances
Favoriser l'autonomie personnelle, au domicile et en dehors du domicile	• Nécessite l'évaluation des déficiences, limitations d'activité dans des situations de vie quotidienne (par ex évaluation des fonctions exécutives dans une situation de cuisine) Actions possibles : • Rééducation : des déficiences motrices, sensorielles membre supérieur et fonctions cognitives dans un univers de vie quotidienne (transfert assis-debout ; déplacement avec une canne...) • Réadaptation : compensation des déficiences, orthèses, choix des aides techniques (apprentissage de l'utilisation d'un fauteuil roulant...) • Aménagement de l'environnement : (visite au domicile pour évaluation des contraintes architecturales au domicile en fonction des difficultés présentées par le patient ; propositions d'adaptations personnalisées ; permet de former le patient et son entourage à l'utilisation des aides techniques, par la mise en situation réelle dans le domicile)
Orthophonie	- Études universitaires ; accès récent à un niveau master ; exercice salarié ou libéral ; NC très limitant

Troubles pris en charge	• Enfant, adolescent, adulte • Troubles de l'apprentissage, acquis, ou dégénératifs • Voix, phonation, articulation • Déglutition • Surdité appareillée ou non • Langage oral: trouble des apprentissages (dysphasie) ou tr acquis (Aphasies, dysarthries) • Langage écrit: dyslexie, dysorthographe • Calcul • Communication (pathologie neuro-dégénérative) • Et... autres troubles cognitifs d'origine neurologique
Prescription de l'orthophonie	• Prescription médicale • Nomenclature de la sécurité sociale (aka remboursement) • Soins soumis à entente préalable • Cotation en AMO : AMO ; par ex AMO 15 pour la r��ducation de l'aphasie Soit : • Prescription de séances directement par le médecin ou • Prescription médicale du bilan, prescription des séances par l'orthophoniste - d'un bilan orthophonique - d'un bilan orthophonique et r��ducation si nécessaire - d'un bilan de renouvellement
Exemples de prescription	• <i>Nom prénom du médecin/ nom prénom du patient</i> • <i>Un bilan orthophonique du langage oral et écrit pour une aphasie par AVC</i> • <i>Préciser si urgent, à domicile, ou transports nécessaires (�� prescrire) ou ALD; Accident du travail</i> • <i>Date signature</i> • <i>L'orthophoniste prescrira ensuite des séances de r��ducation du langage dans les aphasies</i> • <i>Faire un courrier détaillant</i> – <i>histoire, pathologie, délais</i> – <i>troubles associés,</i> – <i>Autres thérapeutes</i> – objectifs
Psychologue	• Profession universitaire LMD : Master de psychologie • Pas de nomenclature sécurité sociale • Pas de prescription médicale car les psychologues ne sont pas des paramédicaux • Psychologues – Spécialités : psychologie clinique et pathologique ; Neuropsychologie ; Psychologie du travail • Psychothérapeutes (décret limitant)
Spécialisé en neuropsychologie...	• Bilan Neuropsychologique • Des déficits cognitifs – Mémoire – Attention – Fonctions ex��cutes – Fonctions intellectuelles « globales » • Des capacités préservées • Entretien patient et son entourage • Utilisation d'outils psychométriques normalisés, protégés • Pour le diagnostic des pathologies • Evaluation des déficiences • Bilan avant r��ducation et suivi • Bilan dans un projet de réadaptation • Intervention en r��ducation et réadaptation • R��ducation / compensation des déficits cognitifs • Rôle intra équipe de r��ducation • Accompagnement du projet d'insertion
Psychologie clinique et psychopathologie : diagnostic et PEC	<u>Des troubles psychopathologiques :</u> – Associés au handicap : Pb de dépression ; Intégration du handicap au projet de vie – Préalables, secondaires, intriqués – Du patient – De sa famille (ex: traumatisme crânien) – ... de l'équipe

CHAPITRE N°5 : COMPLICATIONS DE DECUBITUS

On passe aux choses sérieuses à présent, chapitre important qui sert en pratique ! Il n'est pas difficile, je vous conseille de lire l'item correspondant dans le collège (il y a des petites photos dans le collège qui permettent de mieux retenir les stades d'escarres).

Niveau de difficulté : 1,5/5

Temps estimé : +

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Physiopathologie	Il s'agit d'un mécanisme de compression lié à un conflit entre les parties dures interne et externe et les parties molles sous-cutanées et cutanée. Il s'agit d'une pathologie liée à l'immobilité. Enfin, il s'agit d'un mécanisme de désadaptation à l'orthostatisme et à l'effort.
Facteurs favorisants	- Degré d'immobilité - <u>Statut neurologique du patient</u> : troubles de la vigilance et cognitifs ; déficit sensori-moteur - <u>État nutritionnel</u> : âge, polypathologie
Localisation	- Locales : cutanées ; musculo-tendineuses ; articulaires ; osseuses - Loco-régionales : vasculaires ; neurologiques - A distance : cardiaques, respiratoires, viscérales - Psychologiques
Complications cutanées	■ Escarre de décubitus : - Physiopathologie : ischémie tissulaire ; par conflit entre l'épiderme / derme et les structures sous-jacentes - Conséquences : → individuelles : séquelles esthétiques, séquelles mécaniques, pretium doloris (douleur), et complications vitales → collectives : coût (car poursuite d'hospit pour les soins) - Degré de gravité : érythème (grade I), désépidermisation (II), nécrose (III) - Complications : extension en profondeur (ostéite, arthrite) ; infection / septicémie ; chronicité (cancérisation, amylose) → grade IV - Localisation : → <i>décubitus dorsal</i> : talons, sacrum, occiput → <i>décubitus latéral</i> : trochanter → <i>position assise prolongée</i> : ischions → <i>décubitus ventral</i> : front, menton, thorax, genou - Facteurs favorisants : → Sujet âgé (> 75 ans), peau sèche, immobilité complète, incontinence fécale, pli cutané diminué, albuminémie <25 g/L (dénutrition) → affection neurologique : coma, paraplégie, syndrome de la queue de cheval, maladie dégénérative évoluée → diabète → immobilisation plâtrée - Prévention : - Analyse des facteurs de risque : échelles de Norton ou Waterloo - Équilibre nutritionnel - Nursing : changements de position, aides techniques (lits matelas coussin), surveillance des points d'appui

Complications cutanées : échelle de Norton	<table><tr><th>Condition physique</th><th>Condition mentale</th><th>Activite</th><th>Mobilité</th><th>Continence</th><th></th></tr><tr><td>Bonne</td><td>Alerte</td><td>Ambulant</td><td>Complète</td><td>Continent</td><td>4</td></tr><tr><td>Moyenne</td><td>Apathique</td><td>Marche aidée</td><td>Réduite</td><td>Incontinent</td><td>3</td></tr><tr><td>Pauvre</td><td>Confus</td><td>Fauteuil</td><td>Très limitée</td><td>Incontinent urinaire</td><td>2</td></tr><tr><td>Mauvaise</td><td>Stuporeux</td><td>Couché</td><td>Immobile</td><td>Incontinent urinaire et fecal</td><td>1</td></tr><tr><td>Score:</td><td>Score:</td><td>Score:</td><td>Score:</td><td>Score:</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">SCORE TOTAL /20 Risque modéré 13 à 16 Risque moyen de 12 à 13 Risque élevé 11 à 12 Risque très élevé < 11</td><td></td></tr></table>	Condition physique	Condition mentale	Activite	Mobilité	Continence		Bonne	Alerte	Ambulant	Complète	Continent	4	Moyenne	Apathique	Marche aidée	Réduite	Incontinent	3	Pauvre	Confus	Fauteuil	Très limitée	Incontinent urinaire	2	Mauvaise	Stuporeux	Couché	Immobile	Incontinent urinaire et fecal	1	Score:	Score:	Score:	Score:	Score:		SCORE TOTAL /20 Risque modéré 13 à 16 Risque moyen de 12 à 13 Risque élevé 11 à 12 Risque très élevé < 11					
Condition physique	Condition mentale	Activite	Mobilité	Continence																																							
Bonne	Alerte	Ambulant	Complète	Continent	4																																						
Moyenne	Apathique	Marche aidée	Réduite	Incontinent	3																																						
Pauvre	Confus	Fauteuil	Très limitée	Incontinent urinaire	2																																						
Mauvaise	Stuporeux	Couché	Immobile	Incontinent urinaire et fecal	1																																						
Score:	Score:	Score:	Score:	Score:																																							
SCORE TOTAL /20 Risque modéré 13 à 16 Risque moyen de 12 à 13 Risque élevé 11 à 12 Risque très élevé < 11																																											
Complications musculo-tendineuses	■ Muscle : - <u>Trophicité</u> : amyotrophie (30% en 6 semaines après fracture du tibia) ; perte élasticité - <u>Fonctionnalité</u> : diminution de force musculaire ; diminution prépondérante des fibres rapides ; et surtout chez le sujet jeune ++ - <u>Prévention</u> : travail <u>actif</u> précoce sauf CI d'un point de vue orthopédique																																										
Complications articulaires	- <u>Raideur</u> : → perte de l'élasticité des structures périarticulaires (capsule, tendons, muscles) - <u>Facteurs favorisants</u> : → immobilité et paralysie → trouble du tonus - <u>Prévention</u> : → mobilisation <u>passive</u> biquotidienne → immobilisations peuvent être prolongées par des postures (avec utilisation d'orthèses par ex) → mobilisation active aidée (dans un 1^{er} temps) puis active seule																																										
Complications osseuses	■ <u>Physiopathologie</u> : - Hyperresorption osseuse avec apposition osseuse effondrée (= déséquilibre du métabolisme osseux) - Précoce dès le 2^e J - Se maintenant jusqu'à reprise de la déambulation - Prolongée plus d'un an en cas d'affection neurologique ■ <u>Complications</u> : - Hypercalciurie précoce et prolongée (compliquée de lithiase rénale) - Diminution de la densité minérale osseuse (1 à 10% après 5 semaines, jusqu'à 30% après paraplégie à 18 mois) - Hypercalcémie (rare : essentiellement chez le sujet jeune avec atteinte neurologique : tétraplégie traumatique par ex ou Sd de Guillain et Barré) ■ <u>Prévention</u> : - Surveillance biologique (à la phase initiale ++) - Apports hydriques - Reverticalisation : précoce, à l'aide d'aides techniques ++																																										

Complications neurologiques	■ <u>Compressions tronculaires :</u> - <u>Mécanisme</u> : entraîne un bloc de conduction , ou une ischémie nerveuse - Territoire du nerf sciatique le plus fréquemment touché : tableau de sciatique paralysante prédominant sur le nerf fibulaire avec pied tombant ; favorisé par la rotation externe de hanche ; par compression derrière le col du fémur (atteinte mixte fibulaire et tibial postérieur) ou la tête de la fibula (atteinte isolée) - <u>autres localisations</u> : plexus brachial après ventilation en décubitus ventral par ex - Prévention repose par un bon positionnement ■ <u>neuropathies de réanimation :</u> - neuropathies axonales sensitivo-motrices : perte de sensibilité des MI (aggravation du risque d'escarre, troubles de l'équilibre à la reverticalisation) - diminution de force musculaire - au max tableau de tétraplégie - récupération lente en plusieurs mois mais en général favorable - étiologie inconnue
Complications vasculaires	■ <u>thrombophlébite :</u> - mécanisme : IC de contraction musculaire, stase veineuse, activation plaquettaire - facteurs aggravants : trouble de commande motrice, vasoplégie neurologique, immobilisation plâtrée, syndrome inflammatoire - signes cliniques trompeurs : œdème / infl / douleur ; non spécifiques ; atténués ou absents ■ <u>prévention :</u> - HBPM + surveillance plaquettes - Bas de contention - Activité musculaire - Compression pneumatique intermittente ■ <u>TTT :</u> ATC 3 mois - AVK + surveillance INR / TP - NACO = nouveaux ATC oraux ; pas de surveillance hémostase
Complications cardiaques (à distance)	■ <u>Mécanisme :</u> - Adaptation au décubitus des J21 - Diminution de la FES et tachycardie de repos + dyspnée d'effort ■ Hypotension orthostatique ■ Désadaptation à l'effort
Complications respiratoires	■ <u>Aspects cliniques :</u> - Encombrement bronchique - EP - Pneumopathies nosocomiales ■ <u>Prévention :</u> - Kiné respiratoire - Prévention thrombophlébites
Complications viscérales	■ <u>Complications digestives :</u> - <u>Constipation terminale</u> : perte du réflexe d'exonération avec stase colorectale qui donne au max fécalome ; PEC = reverticalisation , hydratation ; TTT pharmacologique , évacuation - <u>Reflux gastro-œsophagien</u> : favorisé par le décubitus et la distension abdominale ; privilégier la position assise dès que possible

	■ <u>Complications urinaires :</u> - <i>Rétention vésicale :</i> → diminution du réflexe mictionnel (décubitus, inhibition réflexe) en décubitus → facteurs favorisants (TTT atropiniques ; pathologie sous-jacente, fécalome) → retard de diagnostic → TTT : sondages intermittents ou SAD provisoire → complications : infections urinaires et lithiases calciques
Complications psychologiques	■ <u>Manifestations anxiodépressives :</u> - Anxiété aiguë - Ulcère de stress - Dépression sévère ■ Régression psychomotrice du sujet âgé

CHAPITRE N°6 : BASES DE LA REEDUCATION LOCOMOTRICE

Je trouve que le prof ne rentre pas trop dans les détails pour ce cours (par rapport au collège). C'est pourquoi je vous conseille vivement de revoir les pathologies traitées dans ce cours dans le collège de MPR. En gros : les items spondylarthrite, polyarthrite rhumatoïde, arthrose et lombalgie (si mes souvenirs sont bons). Le plus important à connaître à chaque fois correspond à la prise en charge qui peut être faite par les intervenants de MPR ... EN VRAI CE N'EST PAS TRÈS LONG, MAIS JUSTE UN PEU RELOU 😊

Niveau de difficulté : 2/5

Temps estimé : ++

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Rééducation et pathologie orthopédique	■ Traumatologie des membres : pathologie osseuse ; pathologie musculaire ; pathologie ligamentaire ■ Traumatologie du rachis : → mineure : entorse cervicale → majeure : fracture dorsolombaire ■ Arthroplasties : hanche-genou-épaule
Traumatologie des membres	■ Pendant la consolidation (infl, douleur) : immobilisation ; mobilisation contrôlée ; mise en décharge ; travail statique ; physiothérapie ■ Après consolidation (douleurs, raideur, amyotrophie) : remise en charge, travail dynamique ■ Rééducation complications : ALGODYSTROPHIE (douleur, raideur)
Fracture extrémité supérieure du fémur	■ Chute + ostéoporose : bilans spécifiques ■ TTT chirurgical : - Fracture du col : → Prothèse intermédiaire → Prothèse de Moore → TTT orthopédique : vis ou abstention - Fracture trochantérienne : clou, plaque ■ Suites : - PI = PTH - Ostéosynthèse : douleurs, déplacement
Arthrose des membres	■ En pousse douloureuse : antalgiques, mise en décharge, aide technique ■ Entre les poussées : renforcement musculaire, récupération des amplitudes, auto-entretien, conseils d'hygiène de vie / contrôle du poids, activité professionnelle, sport
Arthroplastie des membres	Coxarthrose ■ Rééducation précoce : - Mise en charge avec cannes - Mobilisation (manuelle, instrumentale) - Réveil musculaire - Prophylaxie des luxations - Cannes ■ Suites opératoires : - Simples : sortie J5-J8 et kiné externe (PTH) - Complexes, comorbidité, service MPR ■ Suivi quotidien des patients : - Douleur - Mobilité - Testing muscles clés (quadriceps, MF) - Surveillance cutanée - Surveillance / prophylaxie des thromboses

Arthroplastie des membres	Gonarthrose - PTG ; PTU ; prothèse à charnière ■ <u>Rééducation précoce :</u> - Mise en charge avec cannes - Mobilisation (manuelle, instrumentale) - Réveil musculaire - Prophylaxie des luxations - Cannes ■ <u>Suites opératoires :</u> - Complexes, comorbidité, service MPR ■ <u>Suivi quotidien des patients :</u> - Douleur - Mobilité - Testing muscles clés - Surveillance cutanée - Surveillance / prophylaxie des thromboses Gonarthrose – Coxarthrose ■ <u>Objectifs de rééducation :</u> mobilité ; renforcement musculaire ; fonction (équilibre, marche) ■ <u>Activités sociales :</u> conduite automobile ; sports ■ <u>Complications chirurgicales :</u> - Surinfection cutanée : streptococcie ; TTT ATB général - Infection du site opératoire : reprise chir précoce, TTT ATB local et général suivant bilan - Décèlement septique : tardif, diagnostic pré/péri/post-opératoire ■ <u>Complications générales :</u> - Décompensation : diabète, HTA, IC coronarienne, adénome prostatique ■ <u>Complications graves :</u> - Luxation (PTH) : douleur, impotence fonctionnelle, raccourcissement - Algodystrophie (PTG) : TTT douleur, changement rééducation - Accidents thrombo-emboliques (PTG 3S, PTH 4-5S) ■ <u>Complications tardives :</u> - Inégalité MI - Douleurs - Boiterie - Raideur
POLYARTHRITE RHUMATOÏDE	
Polyarthrite rhumatoïde : objectifs	- Connaître les objectifs de rééducation - Connaître les éléments du bilan nécessaire aux décisions des traitements physiques - Connaître les principaux moyens de rééducation qui peuvent être mis en œuvre - Connaître les principales indications de la rééducation - Connaître les principales modalités de suivi
Objectifs de rééducation	■ La prévention ou la limitation des déformations ■ L'entretien ou la récupération de la mobilité et de la stabilité articulaire ■ L'entretien de la trophicité musculaire ■ L'adaptation fonctionnelle à l'évolution du handicap ■ La lutte contre la douleur

Éléments du bilan nécessaire aux décisions des TTT physiques	1/ <u>Les paramètres d'activité de la maladie :</u> – La durée du dérouillage matinal – Le nombre de réveils nocturnes – La douleur mesurée par EVA – La douleur appréciée par la pression de certains sites articulaires (indice de Ritchie) – Le nombre de synovites – Les paramètres biologiques de l'inflammation 2/ <u>La mesure des performances motrices :</u> – Force musculaire – Amplitudes articulaires – Endurance (Test 6 minutes) 3/ <u>Capacités fonctionnelles :</u> – Préhension: indice de LEE – Locomotion (6 minutes-test) – Qualité de vie (SF 36) 4/ <u>Bilan environnemental et socio-professionnel</u>
Principaux moyens de rééducation	■ Ergothérapie : éducation gestuelle, orthèse et appareillage (orthèse de genou, de fonction, plantaires, utilisation de cannes) ■ Masso-kiné : massages, physiothérapie, rééducation musculaire, rééducation articulaire (récupération / maintien des amplitudes)
Indications de la rééducation	■ <u>En poussée inflammatoire :</u> physiothérapie, orthèses de repos ■ <u>Entre les poussées :</u> rééducation active, ergothérapie ■ Réadaptation : aménagement du domicile, aménagement de l'activité professionnelle, prestations sociales
SPONDYLARTHRITE ANKYLOSANTE	
Spa	● Savoir citer les effets principaux de la rééducation au cours de la spondylarthrite ankylosante ● Connaître les éléments du bilan nécessaires pour la décision et le suivi de la rééducation ● Connaître les principaux moyens de rééducation ● Connaître les principales orientations en fonction du stade de la maladie
Effets principaux de la rééducation	● Conserver voir améliorer la mobilité, la force , la forme physique générale ● Prévenir voir réduire les déformations vertébrales ● Cette rééducation repose sur différentes techniques dont la kinésithérapie et le port d'orthèses vertébrales. ● Ces traitements ne peuvent être dissociés de la prise en charge médicamenteuse.
Éléments du bilan nécessaires pour la décision et le suivi de la rééducation	● Paramètres d'activité de la maladie – Douleur, Réveil nocturne – Raideur matinale, paramètres de l'inflammation ● Paramètres de déficience – Mobilité (ampliation thoracique, Schober, DMS) – Déformation (Courbures dorsale et lombaire, Posture globale, flessum des genoux) ● Paramètres d'incapacité ● Qualité de vie

Principaux moyens de rééducation	● Kinésithérapie individuelle – Mobilisation active, passive, postures – Travail musculaire actif ● Exercices à domicile – Postures adaptées aux déformations ● Gymnastique de groupe ● Appareillage – Orthèses de tronc anti-cyphose
Principales orientations en fonction du stade de la maladie	● En poussée inflammatoire ● Entre les poussées – Kinésithérapie – Appareillage ● La réadaptation – Aménagement du domicile – Aménagement de l'activité professionnelle – Prestations sociales
LOMBALGIES	
Rééducation et lombalgies	● Connaître les effets de la rééducation sur la lombalgie aiguë ● Rapporter les modalités de son utilisation dans la lombalgie aiguë ● Connaître les effets de la rééducation sur la lombalgie chronique ● Rapporter les modalités de son utilisation dans la lombalgie chronique
Effets de la rééducation sur la lombalgie aiguë	● Les effets recherchés en complément du traitement médicamenteux sont : – Calmer la douleur – Restaurer mobilité et fonction – Éviter le passage à la chronicité ● Le traitement masso-kinésithérapique – Réalisé sur prescription médicale (10 séances) – Après l'échec d'un traitement médical simple de 15 jours – Associant massages et physiothérapie par le chaud – Avec maintien des activités compatibles avec l'état douloureux ● La médecine manuelle ostéopathique – Traitement manipulatif – Règle de la non douleur – CI si atteinte radiculaire ● L'appareillage – Par orthèse de soutien lombaire si lumbago simple – Par lombostat si syndrome rachidien et lomboscatique
Effets de la rééducation sur la lombalgie chronique	● Effets sur les déficiences – Sur la douleur – Sur la mobilité du tronc et des membres inférieurs – Sur l'efficacité musculaire du tronc et des membres (force, coordination, endurance) ● Effets sur les capacités fonctionnelles – Redonner des aptitudes à l'effort – Favoriser l'éducation gestuelle et posturale ● Effets sur les désavantages des situation dans la vie sociale, professionnelle et de loisirs. ● Effets sur la qualité de vie : estime de soi, confiance dans sa capacité à utiliser son dos, capacité à gérer soi-même son problème de santé

Rapporter les modalités de son utilisation dans la lombalgie chronique	● L'évaluation du lombalgique – Déficiences ● Douleur, raideur, force musculaire – Incapacités ● Échelle Eifel – Participation ● Retentissement professionnel – Qualité de vie
PEC de la lombalgie chronique	● Tout lombalgique chronique doit bénéficier après évaluation d'une thérapeutique précédée d'une information sur : Ce qu'il a: affection chronique douloureuse non vitale Ce qu'on va lui faire: apprendre à gérer les conséquences de cette affection sans totalement faire disparaître la douleur ● Traitement à visée antalgique Traitement masso-kinésithérapique à action transitoire encadrant le renforcement musculaire Manipulations vertébrales en cas de blocage surajouté (charnière dorso lombaire) Orthèses lombaires avec effet de rappel pour les gestes de la vie quotidienne ● Renforcement musculaire Privilégiant les muscles déficitaires (extenseurs du rachis) A intensité croissante Après assouplissements préalables ● Reconditionnement à l'effort sous une forme variable (marche, natation, bicyclette) ● Éducation à l'hygiène orthopédique – Chaussage absorbant – Literie ferme, sièges hauts – Conduite automobile – Port de charge – Activités physiques – Réduction pondérale ● Soutien psychologique Contexte anxiodépressif Individuel ou en groupe ● Mesure sociales d'aide à la poursuite des activités professionnelles
PATHOLOGIE NEURO	
Rééducation neuro orthopédique	● nature de la pathologie - système nerveux central : traumatisme vertébro- médullaire ; myélopathie cervicarthrosique - système nerveux périphérique : paralysie de la queue de cheval ; paralysie tronculaire (ncb sciatique ; avp et plexus brachial ;traumatisme du bassin et plexus lombo-sacré)
Rééducation des rachis traumatiques neurologiques et paraplégies	● anatomie et déficiences ● prise en charge à la phase initiale – complications de décubitus – complications urinaires – complications orthopédiques ● prise en charge à la phase séquellaire – récupération de la marche – récupération de l'autonomie motrice – prise en charge des troubles vesico-sphinctériens

De l'anatomie aux déficiences	● anatomie : - lésion de la moelle épinière - niveau variable : cervical tétraplégie ; dorsal et lombaire ; syndrome de la queue de cheval ● déficiences - troubles moteurs - troubles sensitifs - troubles végétatifs : genito-sphinctériens, anorectaux
Prise en charge à la phase initiale	■ diversité des équipes : ■ paraplégie traumatique : ortho, Neurochir, réa chir ■ paraplégie médicale : rhum, cancéro, neurologie ■ complication de décubitus : → escarres : FDR, localisation (sacrum / talons / trochanter), prévention précoce → hypercalciurie, hypercalcémie ■ complications urinaires : → déficience de la fonction d'élimination : déficit sensitif, végétatif et moteur → rétention aiguë d'urines : non douloureuse, révélée par une dysurie puis par des fuites, diagnostiquée par sondage ou écho, nécessite une évacuation par sondage ou Kt ■ évolution et pronostic : - 5 formes cliniques de paraplégie (Asia) : ○ a: complète sensitivo motrice ○ b: complète motrice incomplète sensitive ○ c: incomplète motrice <50% ○ d: incomplète motrice >50% ○ e: récupération complète - évolution vers la récupération - pronostic à 72h ○ pas de récupération si Asia a ○ 50% récupération si Asia b ○ supérieure si c ou d
Modalités de la rééducation	■ favoriser le renforcement musculaire ■ lutter contre la spasticité et les rétractions : kiné, antispastiques oraux, toxine botulique, chir
PEC à la phase séquellaire	● autonomie locomotrice ● récupération de la marche et appareillage ● prise en charge des troubles vésico-sphinctériens ● réinsertion familiale et professionnelle ● suivi au long court - complications intercurrentes - vieillissement ● chirurgie du handicap et tétraplégie
Autonomie locomotrice	● exercices d'autonomie - souplesse des membres inférieurs - force des membres supérieurs ● apprentissage des transferts à partir du FR - lit, toilettes, baignoire, voiture ● utilisation du FR en extérieur - deux roues, pentes, trottoirs ● conduite automobile

RESTAURATION DE LA MARCHÉ PARAPLÉGIQUE	
Notions préliminaires	● niveau lésionnel clef : L3 ● niveau inférieur : – chaussures / cannes ● niveau L3 et supérieurs : – solutions orthétiques classiques – solutions alternatives : SEF ; orthèses hybrides ; stimulation implantable
Stimulation électrique fonctionnelle	■ principes : stimulation excito-motrice, réflexes de flexion ■ modalités : stimulation de surface, stimulation implantable
Prise en charge des troubles vésico-sphinctériens	■ Bilan d'une neurovessie centrale : clinique ; urodynamique ■ Vessie hyperactive : dérivés à action atropinique ■ Vessie dysurique : TTT alpha bloquant / toxine sphincter strié ; autosondages
Réinsertion familiale et professionnelle	- Adaptation du logement - Reprise de l'activité professionnelle : bilan CDAPH, aides AGEFIP - Activités sociales adaptées : sport pour handicapés
Cas particulier des tétraplégiques	- Problèmes respiratoires - Fonction de préhension : aides techniques, chir fonctionnelle - Autonomie : FR électrique, tierce personne
Suivi au long court	■ Complications intercurrentes : - Cutanées : autosurveillance quotidienne - Urinaires : autosurveillance, évaluation tous les 2 ans - Syringomyélie : surveillance médicale ■ Vieillesse des MS : perte d'autonomie, majoration du handicap

CHAPITRE N°7 : L'ENFANT HANDICAPE (PRINCIPES D'ORIENTATION ET DE PRISE EN CHARGE)

*Bon on arrive à un des cours les plus longs de MPR ... Long mais tellement IMPORTANT ! Il faut vraiment que vous checkiez l'item dans le collège (surtout la fin de l'item !). Bien connaître les définitions de polyhandicap, multi-handicap, les principaux stades de développement de l'enfant, les structures de soins ... SI VOUS DEVIEZ COMMENCER PAR UN ITEM, JE VOUS CONSEILLE CELUI-LÀ.
Allez la bise les ami(e)s <3*

Niveau de difficulté : 3/5

Temps estimé : +++

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Définitions	- Définit par la CIF : « <i>l'enfant handicapé n'a pas les activités ni la participation normales pour son groupe d'âge, dans la société dans laquelle il vit</i> » → MALADIE - Fonction : fonction physiologique des systèmes organiques → Déficience : toute perte de substance ou altération d'une structure ou d'une fonction psychologique, physiologique ou anatomique - Activité : exécution d'une tâche ou d'une action par une personne → limitation d'activité : difficultés que rencontre une personne dans l'exécution d'activités - Participation : implication d'une personne dans une situation de vie réelle → restriction de participation : problème qu'une personne peut rencontrer dans son implication dans une situation de vie réelle
Exemples types de handicap	Exemple de la paralysie faciale : - Maladie : paralysie faciale - Déficiences : relâchement et contraction musculaire, raisonnement, langage, cognitive - Limitations d'activités : marche, communication, apprentissages - Restrictions de participation : mobilité réduite (aide), scolarité adaptée → Autres exemples dans le cours : dystrophie musculaire de Duchenne, paralysie obstétricale du plexus brachial, tumeur médullaire ; ostéogénèse imparfaite ... (Cf.cours → checker les images elle aime bien en mettre dans les DP)
Handicap	Un handicap est exceptionnellement « pur » : → multi- ou pluri-handicap : coexistence de plusieurs déficiences ou handicaps chez le même enfant Ex : TC sévère - Neurologiques : hémiplégie, monoplégie, épilepsie ... - Orthopédiques : rétractions musculotendineuses - Troubles de l'humeur et du comportement : irritabilité, troubles de l'attention - Troubles des apprentissages : troubles neuropsychologiques
Polyhandicap	- Association d'une déficience mentale sévère ou profonde et d'un déficit moteur grave - Souvent d'origine neurologique (anorexie prolongée) - Entraînant une mobilité réduite - Capacités de communication très réduites - Et une restriction extrême de l'autonomie (ATTENTION ne pas confondre POLY-handicap et PLURI-handicap !!!!!)
Situations de handicap variables dans le temps	- Congénital : trisomie 21 (avant la naissance) - Acquis : scoliose de l'ado, séquelles après un accident de la route - Transitoires : fracture d'un membre, scoliose... - Durables : fragilité osseuse constitutionnelle - Stables : déficience intellectuelle génétique (Sd de l'X fragile) « pathologie fixée » - Évolutives : maladie neuro dégénérative (maladie lysosomiale...) → handicap croissant
Spécifités du handicap de l'enfant	Un enfant est en constante construction psychique et somatique, ses acquisitions ne doivent pas être perturbées (ou le moins possible). Toute pathologie interférant avec le développement harmonieux est susceptible de créer une situation de handicap. Ex : un trouble neuro sur un individu en croissance génère un trouble orthopédique → Notion de « neuro orthopédie pédiatrique » ; un signe neuro = un signe ortho
Spécifités du handicap de l'enfant	■ Notion de « retard » : ambiguïté du terme - Laisse supposer à tort qu'un rattrapage est possible - Un retard simple n'est pas toujours pathologique - Mais un retard peut recouvrir une véritable déficience (mentale)

	■ Notion de la dépendance relative à l'âge : - La rééducation vise à optimiser les capacités d'autonomie L'importance du handicap varie selon la qualité d'accueil de l'environnement social ou familial.
Dépistage précoce = prise en charge précoce	■ Avant la naissance : imagerie et diagnostic en biologie moléculaire ■ A la naissance : signes cliniques ; contexte (souffrance fœtale, gémellarité, prématurité, plexus brachial) ■ Dans les premiers mois de vie : retard psychomoteur ■ A tout âge : déformation orthopédique, trouble de la marche, anomalie du développement ...
Développement moteur normal	■ NN : hypotonie axiale-hypertonie périphérique ■ Acquisition céphalo-caudal du tonus axial ■ En périphérie : - Disparition de l'hypertonie - La motricité se délie : alternance de la motricité des MI, les gestes deviennent précis ■ Séquence identique pour tous les enfants
Évolution de la motricité	- 3M : tenue de tête totale - 6M : retournements horizontaux acquis - 6,5M : tient assis seul - 8-9M : s'assoit seul - 10M : 4 pattes - 9-12M : marche en se tenant - Au cours de la 2^e année : marche seul - 15-19M : court - 2A : escaliers (2 pieds sur chaque marche) - 3A : escaliers en alternant
Évolution de la préhension	Approche + prise + manipulation de l'objet - 4M : approche avec dos et bord cubital de la main – diminution du réflexe de grasping - 4-6M : approche dans le plan horizontal (épaule mobile) + précise ; préhension cubito palmaire - 6-9M : approche dans le plan sagittal ; préhension pollici palmaire pouce en adduction ; passe l'objet d'une main à l'autre - 9-10M : approche précise ; extension inflexion poignet + supination : pince I/II dégagée ; lâcher volontaire ; main = organe cortical
Évolution du langage	- 8S : vocalise - 12S : attentif à la voix et à la musique - 6M : forme des sons comportant plusieurs voyelles - 9M : sons formés par des consonnes répétitives (maman , papa) - 1A : quelques mots - 1,5A : environ 10 mots – désigne les images – identifie une ou plusieurs parties du corps - 2A : associe sujet verbe complément – dit « non » - 2,5A : emploie-le « je » - prononce son nom - 3A : connaît son âge et son sexe – compte 3 objets – répète 3 nombres ou une phrase de 6 syllabes - 4A : compte 4 pièces – raconte des histoires - 5A : cite 4 couleurs – répète une phrase de 10 syllabes – compte 10 pièces

Évolution du comportement social	- < 4S : préférence visuelle pour les visages - 4S : commence à sourire - 8S : sourire social – écoute la voix – vocalise - 12S : recherche le contact social – attentif à la voix et à la musique - 4,5M : rit aux éclats – mécontent quand le contact social est rompu - 9M : répond à son nom – fait au revoir de la main – imite - 1A : joue avec une balle -adaptations posturales lors de l'habillage - 1,5A : embrasse ses parents - 2A : tour de 6 cubes – gribouillage circulaire - 3A : jeux simple en parallèle avec des enfants – aide à l'habillage – se lave les mains - 4A : jeux avec interactions sociales – va seul aux toilettes - 5A : s'habille et se déshabille – pose des questions sur la signification des mots
A RETENIR	- 8-9M : s'assoit seul - 9-10M : jette les objets - 2A : tour de 6 cubes, gribouillage circulaire - 2A- 2,5A : individualisation du discours - Au cours de la 2^e année : marche seul
Origine des handicaps de l'enfant	- L'enfant n'est pas un adulte en miniature mais un individu "en construction" somatique et psychique - Déficiences et limitation d'activité interfèrent et retentissent sur les acquisitions ⇒ situation de handicap aggravé - Intérêt du d' Dépistage précoce des déficiences - Origine différente de celle de l'adulte : handicaps acquis et congénitaux
Déficiences d'origine psycho-intellectuelle comportementale et/ou cognitive	Situations de handicap les plus fréquentes : 1/ retard mental = déficiences intellectuelles moyennes ou profondes (Qi < 70) 2/ Troubles du comportement → situations de Handicap - Primitifs : autisme, anorexie, hyperactivité... - Secondaires : sévices sexuels, maltraitance 3/ Troubles cognitifs spécifiques : - Dysphasie, dyslexie – dysorthographe - Dyscalculie, dyspraxie de dvp
Déficiences d'origine motrice	1/ Déficiences congénitales : - Paralysie cérébrale par pathologie ante et péri natale - Maladies neuromusculaires - Maladies neurodégénératives : NF, leucodystrophie ... - Anomalies de fermeture du tube neural - Agénésie de membre - Maladies ostéoarticulaires constitutionnelles 2/ Déficiences acquises : - Traumatisme du SN - Infections du SNC ou ostéoarticulaires - Tumeurs du SNC ou ostéoarticulaires - Maladie rhumatismale Maladies chroniques sources de handicap : 1/ maladies endocriniennes : diabète, obésité, hypothyroïdie... 2/ maladies respiratoires : mucoviscidose, asthme grave, dysplasie broncho-pulmonaire 3/ néphropathies chroniques 4/ maladies dermatologiques : eczéma grave, acnés sévères, séquelles de brûlures 5/ cancers 6/ Énurésie : gêne sociale variable avec le temps

Déficiences d'origine sensorielle	1- Visuelles : cataractes, glaucome, dégénérescence rétinienne, rétinoblastome... 2- Auditives : trauma, familiales, embryofetopathie rubéolique, méningite... → frein aux acquisitions générales ; dépistage précoce
Déficiences esthétiques	Déficiences congénitales ou acquises : 1- Fente labio palatine 2- Angiome étendu, séquelles de brûlures de la face, des mains 3- Dymorphie faciale, petite taille 4- Plagiocéphalie... → situation de handicap grave
Épidémiologie	- Enquêtes nationales rares et parcellaires - Estimation : 0,5% à 1% d'enfants concernés chaque année par un handicap. Grave
Évaluation du handicap	- Bilan étiologique : préalable de chaque maladie par des équipes très spécialisées référentes – savoir répéter un bilan étiologique +++ - Bilan analytique de chaque déficience : → amplitudes articulaires, testing musculaire → audiométrie, acuité visuelle → bilan des fonctions cognitives
Évaluation des incapacités	- Troubles sphinctériens urinaires et anorectaux - Ostéoporose d'immobilisation du non marchant - Analyse quantifiée de la marche – AQM - Échelles spécifiques à l'enfant : <i>Échelle fonctionnelle motrice globale – EFMG (paralysés cérébraux)</i> <i>Mesure de la fonction motrice – MFM (maladie neuromusculaire)</i> <i>MIF-mômes (indépendance fonctionnelle)</i>
Évaluation psychométrique	■ Avant 4A : test préverbaux – étude du dvp psychomoteur → quotient de développement (QD) ■ À partir de 4A : tests psychométriques pour comparer : - Efficience intellectuelle / épreuves verbales et non verbales - Échelles d'intelligence de Wechsler différentes selon l'âge - Calcul du Qi « standard » + verbal + de performance + global → déficience mentale selon l'OMS : limite (Qi < 85), légère (Qi < 70), modérée (Qi < 55), sévère (Qi < 40), profonde (Qi < 25) ■ A l'âge scolaire : troubles cognitifs et psychoaffectifs - Troubles du comportement - Difficultés d'acquisitions scolaires - Troubles de la communication ou de la socialisation...
Principes du projet thérapeutique	- Prise en charge globale, personnalisée et modulable - Prise en charge pluridisciplinaire, coordonnée par un médecin avec paramédicaux, appareilleurs, éducateurs et les PARENTS - Importance de la qualité d'annonce du handicap
Annonce à des parents du handicap de leur enfant	- La révélation est toujours d'une grande violence : chaque parent réagit et s'exprime à partir de sa propre expérience. Il fait le deuil de l'enfant rêvé pour s'attacher à l'enfant réel - La reconnaissance de l'enfant doit précéder celle du handicap

Annonce à des parents du handicap de leur enfant	- L'annonce du handicap est un « engagement partagé » entre les (futurs) parents et les soignants : soutien et accompagnement dans la durée - Il existe un cadre législatif de l'annonce du handicap (HAS : annoncer une vraie mauvaise nouvelle, 2008) - L'annonce du handicap est répétée et ajustée dans le temps au cours du « cheminement partagé à la découverte des capacités et des difficultés » entre soignant – famille – enfant – ado
Acteurs du projet thérapeutique	- La famille : rôle essentiel → éviter les séparations prolongées → éviter surprotection et abandon affectif et/ou thérapeutique - L'adolescent : le moment venu → le considérer comme l'interlocuteur principal → obligation à consultation de passage ado-adulte (HAS : recommandations pour la pratique clinique, handicaps moteurs et associés : passage de l'enfant à l'adulte, 2012) - Équipe médicale multidisciplinaire : → MPR, urologue pédiatre, pneumologue pédiatre, orthopédiste pédiatre organisés en CMD, réseaux et filière de soin (CMD = consultation multidisciplinaire) - Équipe paramédicale multidisciplinaire : → kiné, ergo, psychomotricien, orthophoniste, orthoptiste, psychologue, inf, appareilleur... - Autres professionnels : → secteur sanitaire, médico-social : assistance sociale, éducateur
Lieux de soins	■ Privilégier le domicile en aidant les parents : - Aide financière - Formation à certaines techniques de soins : programme d'éducation thérapeutique - Équipes de suivi au domicile : CAMSP (O-6 ans) ; handicap psychique (CMP, CMPP) ■ Secteur sanitaire : - Service hospitalier de MPR : équipe référente initiale et de suivi, CMD avec plateau technique développé - Centre de rééducation - Maison d'enfant à caractère sanitaire : 3-17 ans, séjour à durée limitée en vue d'un TTT spécial ■ Secteur médico-social : - Accueil au long cours - Ambulatoire : SSES, SESSAD - Internat ou externat : à fonction éducative (institut d'éducation motrice, EREA) ; si grande difficulté intellectuelle ou comportementale : institut médico éducatif, IMPro, centre d'aide par le travail ; établissement polyhandicapés... - Offre de soins inégalement répartie sur le territoire national
MDPH	■ Équipe pluridisciplinaire d'évaluation : - Reconnait le handicap - Fixe un taux d'incapacité - Attribue une carte d'invalidité si taux incapacité > 80% ■ Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH) ■ Dispositifs d'aides financières

Intégration scolaire et orientation par la CDAPH	■ Objectif : maintenir l'enfant handicapé en milieu ordinaire avec un contrat d'intégration - Projet d'accueil individualisé – PAI (plan accueil individualisé) - Projet personnalisé de scolarisation – PPS (1/3 temps supplémentaire aux examens, matériel particulier) - Intervenants paramédicaux en milieu scolaire - Auxiliaire de Vie scolaire – AVS ■ Structures dépendant de l'éducation nationale : enfant = élève - Classes adaptées dans une école ordinaire : classe d'intégration scolaire (CLIS = primaire) ; unité localisée d'inclusion scolaire (ULIS = secondaire) ; section d'enseignement général et professionnel adapté SEGPA – difficultés globales (secondaire) - École spécialisée EREA : enseignement adapté (niveau collège, grandes difficultés) - Des commissions scolaires décident de l'acceptation des enfants dans ces classes ■ Structures dépendant du ministère de la santé : enfant = patient - IEM : institut d'éducation motrice - IES : institut d'éducatifs sensoriels - ITEP : institut thérapeutique éducatif et pédagogique - IME : institut médicoéducatif ■ Secteurs dépendant des Agence Régionale de l'Hospitalisation services de MPR, service de soins de suite
Dispositifs d'aides	La survenue d'un handicap chez un enfant fragilise financièrement les familles : entretien avec les travailleurs sociaux +++ ■ Les aides : - 100% = exonération du ticket modérateur - Carte d'invalidité : délivrée par la MDPH - Carte européenne de stationnement : délivrée par la MDPH ■ Allocation journalière de présence parentale (AJPP) : - Quel que soit la pathologie de l'enfant - Nécessité de soins permanents (post op, après trachéo, après mise en place de sondage...) - Pendant une période donnée max 3 ans (renouvelée tous les 6M) - Complément possible selon revenu du foyer - Nécessité d'un certificat médical et demande à la CAF ■ Congé de présence parentale (CPP) : - Pas d'aide financière - Le poste du parent est conservé - Nécessité d'un certificat médical et demande écrite à remettre à l'employeur ■ L'allocation d'éducation pour enfant handicapée (AEEH) : - Sans conditions de ressources - Si taux d'incapacité > 80% ou > 50% selon conditions, - Attribué pour une période de 1 à 5 ans ■ Le complément de l'AEEH – Avril 2005 = 6 catégories - Enfant très handicapé avec tierce personne et dépenses très coûteuses (de 100 à 1000€) ■ Prestation de compensation du handicap (PCH) - Même condition d'attribution que l'AEEH

Conclusion	- L'enfant est un individu en construction. Les acquisitions se font par un processus dynamique - Les pathologies à l'origine de situation de handicap sont différentes de celles de l'adulte - Nécessité d'adaptation du discours et des interlocuteurs : enfants/parents – adolescent – consultation de passage ado / adulte
-------------------	--

CHAPITRE N°8 : HANDICAP PERINEAL

On continue avec la brochette des chapitres importants ! CHAPITRE IMPOOOOOOOOORTANT ! A FAIRE !!!!! Pas d'impasse possible ! Il faut aussi maitriser la physiologie de la continence urinaire (un Qi à notre partiel). Connaître les traitements et les atteintes dans les grosses pathologies (central, périphérique...)

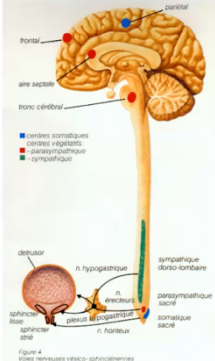
Niveau de difficulté : 3/5

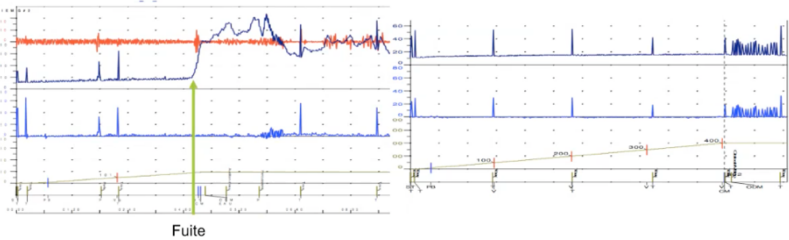
Temps estimé : +++

ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Rappel physiologie	■ Phase de remplissage : - Objectif : stockage des urines à basse pression - Moyen : relaxation du détrusor, renforcement du sphincter urétral - Continence / stockage : synthèse continue d'urine par les reins, compliance vésicale, repos détrusorien, et tonus sphinctériens ■ Phase de vidange : - Objectif : évacuation rapide et complète des urines - Moyen : contraction du détrusor et ouverture du sphincter - Miction / volontaire : ouverture sphincter strié, relaxation sphincter lisse et contraction du détrusor L'alternance de ces 2 phases est sous le contrôle neurologique. Au niveau ponto-encéphalique, il existe des centres inhibiteur ou activateur de la miction, et au niveau médullaire des centres sympathiques ou parasympathiques et somatiques qui par l'intermédiaire des nerfs hypogastrique, pelvien et pudendal sont activés (entraînent donc la miction ou la continence).
Rappel anatomique	
Cycle continence – miction	1- Vessie vide 2- <u>La vessie se remplit</u> : son volume augmente, mais sa pression interne reste constante. La pression du sphincter est plus grande que celle de la vessie. Il n'y a pas de fuite. 3- <u>La vessie est pleine</u> : elle informe le cerveau qu'il faut uriner. La pression du sphincter est plus grande que celle de la vessie. Il n'y a pas de fuite. 4- <u>La miction</u> : le muscle détrusor se contracte et la pression dans la vessie augmente fortement. Le sphincter relâche sa pression : la porte est ouverte. → Chez le nourrisson : fonctionnement automatique → Chez l'adulte : forte influence du SN sur équilibre vésico-sphinctérien ++
Miction	Il s'agit d'un acte automatique, réflexe et volontaire sous la dépendance du système neurologique avec : - <u>Automatique et réflexe</u> : SN végétatif sympathique et parasympathique - <u>Volontaire</u> : SN somatique → sous dépendance de centres médullaires / spinaux et centres encéphaliques Il existe plusieurs niveaux de contrôle : cortical (aires 6,8,9 et 24) ; pontique (centre M et L), médullaire (végétatif à 2 niveaux de T10 à L2 végétatif sympathique, et S2 à S4 végétatif parasympathique) et somatique (niveau S2 à S4)

Système nerveux végétatif	Contrôle des fibres musculaires lisses de l'appareil urinaire Centre parasympathique : PΣ Centre sacré S2-S3-S4 ↓ Plexus hypogastrique inférieur ↓ Nerfs pelviens ↓ Contraction détrusor (ACH) lâchent col vésical et sphincter lisse Centre sympathique : Σ Centre dorso-lombaire D10-L2 ↓ Plexus hypogastrique sup ↓ Nerfs hypogastriques ↓ Contraction col vésical et sphincter lisse (NAD) ↓ Relaxation détrusor Centre somatique Centre sacré S2-S3-S4 ↓ Nerf pudendal (nerf honteux interne) ↓ Contraction volontaire du sphincter strié et des muscles du périnée Ces différents systèmes fonctionnent avec alternance de phase on/off = → Continence / Miction  - <u>centre M</u> : se projette sur le noyau spinal et para sympathique → déclenche la miction - <u>Centre L</u> : se projette sur le noyau spinal somatique. Permet la contraction du sphincter strié → commutateur continence / miction - <u>Système végétatif T10-L2</u> : noyau sympathique, médiation adrénergique : B- ; A+ → assure la compliance et la fermeture du col vésical par un tonus passif → continence passive - <u>Système végétatif S2, S3, S4</u> : noyau para sympathique, médiation cholinergique → assure la contraction vésicale → miction - <u>Noyau somatique S2, S3, S4</u> : assure la contraction volontaire, active par l'intermédiaire du nerf pudendal → continence active															
Afférences sensibles	Présence de mécanorécepteurs vésicaux (fibres A delta) qui sont des récepteurs sensible à l'étirement et à la tension et qui transmettent des informations sur le degré de remplissage vésical au niveau thalamo-cortical. (= annonceur d'une miction qu'il est possible de différer un certain temps pour satisfaire aux commodités sociales et contraintes d'environnement.															
Évaluation	1- <u>Interrogatoire</u> : Quelle est la plainte du patient ? Gêne dans la vie quotidienne ? (troubles de la continence, de la miction, trouble du besoin mictionnel, est-ce une situation pathologique ?) - Incontinence à l'effort : toux, éternuement, port de charge, sport = <i>stress incontinence</i> - Incontinence sur urgenturie (syndrome d'hyperactivité vésical) : précédée d'un besoin brutal, d'emblée max et difficilement répressible, spontanément, ou déclenchée par certains stimuli = <i>urge incontinence</i> - Trouble du besoin : normal (= progressivement croissant jusqu'au besoin pressant), diminué ou absent, urgenturie (= désir soudain, impérieux et irrépressible d'uriner) - Trouble de la miction : dysurie (= difficulté à l'évacuation du contenu vésical avec jet faible, haché, poussée abdominale, sensation de résidu), rétention d'urine complète ou incomplète - ATCD : obstétricaux, neuro et caractéristiques évolutives - TTT médicamenteux - Retentissement psycho social - Troubles anorectaux : besoin, constipation, dyschésie anorectale, continence - Troubles génito-sexuels : libido, érection, éjaculation, orgasme... → Évaluation par un catalogue mictionnel → Évaluation par un pad test (= pesée des couches avant/ après) → Questionnaires : symptômes (USP) ; gêne et qualité de vie ... 2- <u>Examen clinique</u> : urogynécologique, neuropérinéal (+++), neurologique, morphologique <table><tr><th>Type de périnée</th><th>Sensibilité</th><th>Réflexes du cône</th><th>Tonus du sphincter anal</th><th>Commande motrice</th></tr><tr><td>Central</td><td>+/_</td><td>/</td><td>/</td><td>\</td></tr><tr><td>Périphérique</td><td>\</td><td>\</td><td>\</td><td>\</td></tr></table>	Type de périnée	Sensibilité	Réflexes du cône	Tonus du sphincter anal	Commande motrice	Central	+/_	/	/	\	Périphérique	\	\	\	\
Type de périnée	Sensibilité	Réflexes du cône	Tonus du sphincter anal	Commande motrice												
Central	+/_	/	/	\												
Périphérique	\	\	\	\												

Bilan urodynamique	- <u>3 étapes</u> : débitmétrie ; Cystomanométrie ; Profilométrie - <u>Conditions</u> : urines stériles, pas d'anesthésie, peu invasif, non douloureux, environ 30 min → Recherche d'une hyperactivité détrusorienne ou d'une hypocontractilité détrusorienne Hyperactivité détrusorienne Hypocontractilité détrusorienne  Fuite - <u>Autres explorations</u> : échographie, UCAM, surveillance de la fonction rénale...
Rééducation périnéale	→ Qui ? Masso-kinésithérapie (avec une formation supplémentaire) ; sage-femme ou médecin - Prise de conscience des muscles périnéaux - Renforcement analytique des muscles périnéaux - Apprentissage du verrouillage à l'effort - Apprentissage du réflexe périnéo-détrusorien-inhibiteur - +/- travail de relaxation des muscles périnéaux 1/ techniques non instrumentales : techniques manuelles, renforcement musculaire, inhibition de la contraction vésicale par la contraction muscles du plancher pelvien, rééducation comportementale (MHD) 2/ techniques instrumentales : électrostimulation endocavitaire (intravaginale, intrarectale), biofeed back, les cônes et boules vaginales
Bio feed-back	- Visualisation externe d'un signal interne - Le patient doit modifier le signal externe visualisé : faire monter ou descendre une colonne lumineuse qui correspond à la contraction des muscles périnéaux, travail en autonomie
Stimulation périnéale	- Par voie vaginale, 50 Hz → contraction des muscles périnéaux - Temps de repos double du temps de contraction - CI : grossesse, PM, cancer - Surtout utile en cas de contraction très faible, utilisée en cas d'IC sphinctérienne, permet l'apprentissage de la sensation de contraction
Quand prescrire la rééducation ?	- Post partum - Incontinence urinaire à l'effort - Sd clinique de l'hyperactivité vésicale - Incontinence urinaire de l'homme - Dysurie
Contrôle neurologique de la miction	1- Atteinte des centres inhibiteurs encéphaliques : - Perte du contrôle inhibiteur : hyperactivité détrusorienne (pont préservé), synergie vésico-sphinctérienne préservée - Syndrome clinique d'hyperactivité avec pollakiurie, urgenturie, fuites sur urgence ! Pas de dysurie, pas de rétention

Contrôle neurologique de la miction	2- Atteinte de la moelle : - Pas de transmission des informations aux centres pontiques et encéphaliques qui aboutit à un fonctionnement réflexe avec contractions du détrusor anarchiques (= hyperactivité détrusorienne), et pas de coordination détrusor / sphincter = dysnergie vésico-sphinctérienne - Syndrome clinique d'hyperactivité vésicale avec urgenturie +/- fuites sur urgenturie et pollakiurie + dysurie avec rétention 3- Lésions périphériques (queue de cheval par ex) : - Pas de transmission du signal efférent ni afférent : lésion neurologique périphérique, pas de contraction du détrusor (→ détrusor anesthésique acontractile), ni contraction sphinctérienne (→ incompétence sphinctérienne) - Pas de syndrome clinique d'hyperactivité vésicale (sauf fuites par regorgement), dysurie (au max rétention) A RETENIR +++ : Hyperactivité détrusorienne sans dyssynergie VS → Lésion intra cérébrale • AVC • Parkinson • Trauma crânien • Encephalopathie • SEP,... Hyperactivité détrusorienne avec dyssynergie VS → Lésion intra médullaire Myélopathie • Inflammatoire • Vasculaire • Par compression,... Hypocontractilité + insuffisance sphinctérienne → Lésion périphérique • Queue de cheval • Neuropathie,...
Vessie centrale	- <u>Risque de complications</u> : infectieuse, rénale, vésicale, complication de la sonde a demeure - <u>TTT</u> : anticholinergique, si échec toxine botulique (autosondage intermittent si relâchement du détrusor) OU techniques chir ...
Troubles anorectaux	- <u>Constipation</u> : 45 à 95% - <u>Physiopathologie</u> : perte de sensation rectale, paralysie motrice des muscles abdominaux, dyssynergie anorectale, contractions rectales désinhibées - <u>TTT</u> : laxatif, aide à l'exonération, adaptation alimentaire, éducation thérapeutique, irrigation colique trans-anale
Troubles génito-sexuels	- Dysérection, dyséjaculation, dysorganisme - <u>TTT</u> : → pour obtenir une érection : inhibiteur de la PDE5, injections intracaverneuses, vaccum, prothèse pénienne → pour obtenir une éjaculation (fertilité) : vibreur, massage prostatique, prélèvement testiculaire
AVC	- <u>Infections urinaires</u> : fréquente avec mauvais pronostic (fonctionnel, décès, facteur de ré-hospitalisation) - <u>Incontinence urinaire</u> : fréquente avec mauvais pronostic (décès, institutionnalisation, récupération fonctionnelle, dépression) → hyper ou hypocontractilité détrusorienne (polymorphisme des troubles)
Impact des déficiences non vésico-sphinctériennes	- <u>Motrices et sensibles</u> : station assise, transfert, marche - <u>Fonctions supérieures</u> : → possibilité d'appel (aphasie, dysarthrie) → troubles cognitifs (communication, capacité d'anticipation, orientation temporo-spatiale, fonctions exécutives, troubles mnésiques)

Phase de rééducation : si détection d'une rétention	- Traitement médicamenteux: - Alpha bloquant (xatral, omexel, silodix...) - Traitement non médicamenteux: - Rééducation périnéale : travail de relaxation Robain 2015 Medhi 2013 Homas 2014 Shin 2015 Réévaluation symptômes + catalogue mictionnel ↓ persistance rétention ↓ Évaluation urodynamique Evaluation des complications ↓ Participation d'une hypertrophie de prostate? Hypocontractilité détrusorienne ↓ Toxine botulique intra-sphinctérienne Autosondage Amélioration	
Phase de rééducation : si incontinence urinaire	- Traitement médicamenteux: - Anticholinergique (vesicare, toviaz, ditropan, ceris...) - Sous contrôle du résidu post mictionnel - Traitement non médicamenteux: - Rééducation périnéale - Neurostimulation périphérique (Urostim) Robain 2015 Medhi 2013 Homas 2014 Shin 2015 Liu 2015 Kessler 2010 Kuo 2006 Réévaluation symptômes + catalogue mictionnel ↓ persistance incontinence sans rétention ↓ Évaluation urodynamique Evaluation des complications ↓ Trouble du besoin Hyperactivité détrusorienne ↓ Toxine botulique intra-détrusorienne + autosondages Neuromodulation des racines sacrées Amélioration 	
SEP	- <u>Prévalence des TVS dans la SEP</u> : 32 à 96% - <u>Présence de TVS inauguraux</u> : prédictive de la sévérité du tableau clinique et urodynamique ultérieur et facteur de majoration de la morbidité vésico-sphinctérienne - <u>Sévérité des troubles corrélée</u> : EDSS (à connaître), sévérité du Sd pyramidal et sévérité du syndrome cérébelleux - <u>65% de Sd d'hyperactivité vésicale</u> : hyperactivité détrusorienne, trouble de l'intégration du besoin - <u>50% de dysurie</u> : dyssynergie vésico-sphinctérienne, hypocontractilité détrusorienne - <u>Incontinence</u> : 19 à 80% - <u>Rétention urinaire chronique</u> : 25% - <u>Symptomatologie clinique</u> : polymorphe au cours du temps, peu informative	
Maladie de Parkinson	- Fréquence des trouble smictionnels dans les syndromes parkinsoniens - Altération de la qualité de la vie - <u>Problématique</u> : intrication avec pathologies urologiques, distinguer MPI et MSA (intérêt pronostic et thérapeutique) - <u>TTT</u> : PEC médicale ou chir	

	<table><tr><th>PARKINSON</th><th>MSA</th></tr><tr><td>Les troubles moteurs précèdent les TVS</td><td>Les TVS précèdent les troubles moteurs</td></tr><tr><td>RPM négligeable</td><td>RPM significatif</td></tr><tr><td>Détrusor hyperactif +/- hypocontractile</td><td>Détrusor hyperactif puis hypocontractile</td></tr><tr><td>Synergie préservée (sinon retard de relaxation)</td><td>Dyssynergie vésico-sphinctérienne</td></tr><tr><td>Fonction sphinctérienne préservée</td><td>Insuffisance sphinctérienne par dénervation (EMG)</td></tr><tr><td>RTUP possible si HBP avérée</td><td>Attention chirurgie invasive</td></tr></table>	PARKINSON	MSA	Les troubles moteurs précèdent les TVS	Les TVS précèdent les troubles moteurs	RPM négligeable	RPM significatif	Détrusor hyperactif +/- hypocontractile	Détrusor hyperactif puis hypocontractile	Synergie préservée (sinon retard de relaxation)	Dyssynergie vésico-sphinctérienne	Fonction sphinctérienne préservée	Insuffisance sphinctérienne par dénervation (EMG)	RTUP possible si HBP avérée	Attention chirurgie invasive	
	PARKINSON	MSA														
	Les troubles moteurs précèdent les TVS	Les TVS précèdent les troubles moteurs														
	RPM négligeable	RPM significatif														
	Détrusor hyperactif +/- hypocontractile	Détrusor hyperactif puis hypocontractile														
	Synergie préservée (sinon retard de relaxation)	Dyssynergie vésico-sphinctérienne														
	Fonction sphinctérienne préservée	Insuffisance sphinctérienne par dénervation (EMG)														
RTUP possible si HBP avérée	Attention chirurgie invasive															

CHAPITRE N°9 : HANDICAP AUDITIF

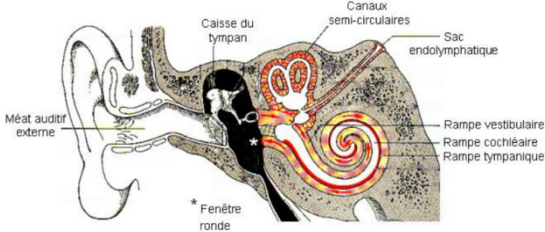
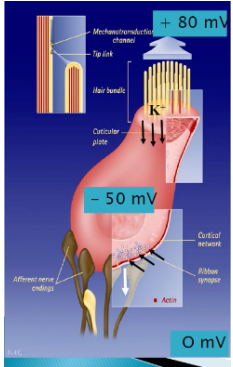
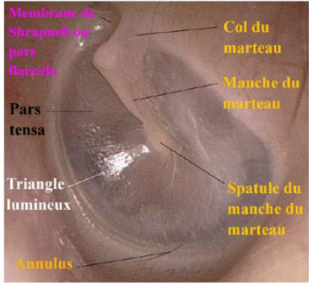
Ce cours n'est pas abordé dans le collège, mais il y a des questions au partiel (tout un DP en 2023 même). Le prof explique super bien et ça fait un super rappel d'ORL ! Je n'ai pas trop développé les cas cliniques abordés par le prof, mais vraiment faites-les, parce que c'est ce qui tombe au partiel ! J'ai remis la partie « vertige » qui n'est pas abordé par le prof dans son cours oral (mais il a laissé les diapos). Je ne sais pas trop si ça tombe (pas de question à notre partiel). A ne pas faire en priorité je pense pour la partie vertige (genre fais là si tu galères et que tu n'as rien d'autre à faire...)

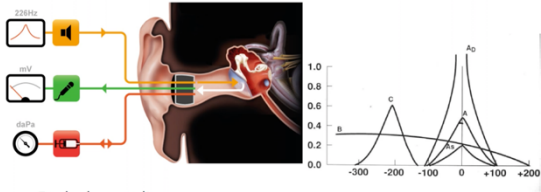
Niveau de difficulté : 3,5/5

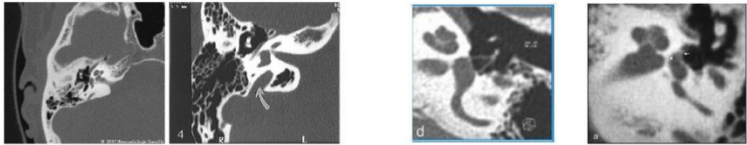
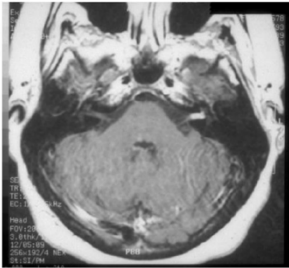
Temps estimé : +++

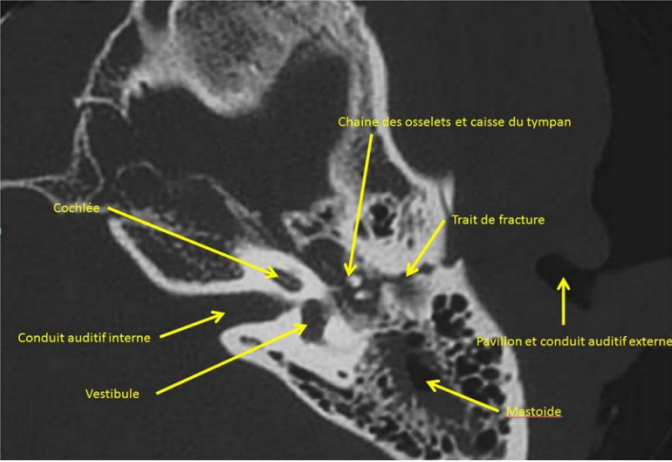
ERRATA / A RETENIR

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Objectifs du bilan d'une surdité	- Orienté par la clinique - <u>Diagnostic</u> : topographie et cause de l'atteinte auditive - <u>Pronostic</u> : quelle réhabilitation - Suivi post thérapeutique - <u>Atteinte associée</u> : système vestibulaire, nerf facial
Rappels : anatomie de l'oreille	
Physiologie de l'audition	L'onde sonore se propage dans l'air, puis entre dans le CAE, frappe la membrane tympanique. Cette dernière fait vibrer la chaîne des osselets qui font eux-mêmes vibrer les liquides contenus dans l'oreille interne. In fine, on a vibration des cellules ciliées qui sont dans l'organe de Corti. Le K⁺ est l'acteur principal de la transduction - <i>Déflexion de la touffe ciliaire</i> - <i>Ouverture des canaux de la transduction mécano-électrique</i> - <i>Influx de cations (K⁺ surtout)</i> - <i>Dépolarisation</i> - <i>Ouverture des canaux calciques</i> - <i>Exocytose (vésicules synaptiques)</i> - <i>Stimulation des fibres afférentes</i> 
Rappels : physiologie de l'audition	Il existe un gradient médio-latéral proportionnel à l'augmentation de la fréquence au niveau cortical (à la base = les fréquences aiguës, à l'apex = les fréquences graves).
Interrogatoire	- Ancienneté de la surdité - Uni ou bilatéralité - Délai d'apparition - Acouphène, vertiges, PF associé - Autres : fièvre, otorrhée, douleur - <u>ATCD</u> : TTT ototoxique (aminosides, chimiothérapie), génétiques, infections périnatale...
Examen du pavillon et otoscopie	<i>Astuce : si présence du triangle lumineux = tympan normal</i>  Tympan normal

Tests acoumétriques	<u>Les test acoumétriques :</u> - Utilisent un diapason - Nécessite la participation du patient (impossible chez les enfants, ou patients dans le coma) - Peuvent être fait au lit du malade - Sont rapides et orientent vers une surdité de perception ou transmission
Test acoumétrique de Weber	- Audition normale ou perte symétrique : Weber = indifférent - Pas de son du côté droit : X = surdité de transmission unilatérale ou prédominance à droite - Weber à gauche : surdité de perception unilatérale ou prédominante à droite (test de Weber controlatérale à la surdité signifie surdité de perception) (Explication : Déjà il faut savoir quand temps normal, le son émis par le diapason se propage et va vouloir sortir ! Mais par où ? Eh bien par des zones de faible résistance, donc typiquement l'oreille parce que celle-ci est faite pour faciliter la propagation du son (donc ça fait diapason → crâne → oreille interne → oreille moyenne → oreille externe). Maintenant si vous avez un bouchon de cérumen à droite, et que vous tapez avec le diapason, le son va se propager jusque l'oreille interne, puis l'oreille moyenne et la bim dans le CAE il est bloqué donc retour vers l'oreille interne. C'est ce qui fait que le patient entend mieux. Maintenant imaginons que ma cochlée est explosée à droite (le patient vous dit j'entends R à droite), et que je fais mon Weber. Le son se propagera comme d'hab, mais là l'oreille interne ne fonctionne pas donc le son sera perçu en controlatérale, donc à gauche).
Test acoumétrique de Rinne	- On fait vibrer le diapason derrière l'oreille (sur l'os) et devant - CA > CO (CA = CO) Rinne positif audition normale ou surdité de perception pure - CA < CO Rinne négatif surdité de transmission (son plus fort derrière)
Audiométrie tonale	- Émissions de sons fréquences pur d'intensité croissante - Examen clé comparatif et bilatéral - La conduction aérienne (CA) mesure toute la chaîne de l'audition du pavillon au cortex - La conduction osseuse (CO) mesure l'audition de la cochlée au cortex (parce qu'on shunte le CAE) 1/ CO osseuse normale mais la CA abaissée = surdité de transmission 2/ Si 2 courbes abaissées mais superposées = surdité de perception 3/ si 2 courbes abaissées = surdité mixte
Audiométrie vocale	- Indication sur l'intelligibilité globale - Compatibilité avec l'audiométrie tonale (si discordance suspecter lésion rétro cochléaire, nerf → cortex auditif) - Possibilités éventuelles de réadaptation prothétique - Indications d'implantation cochléaire
Le diagnostic d'une atteinte auditive	1- Localiser la lésion ? Quelles explorations : - <u>Cochlée</u> : audiométrie T+V, OEA et PDA - <u>Voies auditives</u> : PEA, IRM... - <u>Centres auditifs</u> : bilan auditif central, tests cognitifs, imagerie fonctionnelle... 2- Identifier la cause : - <u>Cochlée</u> : atteinte dégénérative virale, vasculaire, autoimmune... - <u>Voies auditives</u> : tumeur, neuropathie, atteinte infectieuse ... - <u>Centres auditifs</u> : atteinte dégénérative ...
Tympanométrie	 Etude de compliance tympano ossiculaire A - Normale As - Otosclérose ou fixation ossiculaire AD - Discontinuité ossiculaire C - Trouble de la trompe d'Eustache B - site séromugueux Impossible à réaliser en cas de perforation tympanique

Réflexe stapédien	- Boucle réflexe entre la cochlée, le VIII, le tronc cérébral, le VII et le muscle stapédien - Mise en jeu à partir de 80 dB - Entraîne une rigidité de la chaîne ossiculaire
Le phénomène dit « de recrutement »	- Consiste en une distorsion d'intensité sonore de la sensation d'intensité sonore, lorsque le patient atteint d'une surdité, perçoit plus fortement qu'il ne le devrait par rapport à son audition les sons d'intensité élevée - On assiste à un « pincement de la dynamique » - On l'observe en cas d'atteinte cochléaire - Mesuré par une audiométrie supraliminaire, d'intérêt limité aujourd'hui grâce à l'imagerie
Potentiels évoqués auditifs du tronc cérébral (PEA)	Leurs mesures étudient la propagation de l'audition dans le nerf cochléaire et les voies auditives centrales. (comme un EEG de l'audition)
Otoémissions acoustiques	- Elles explorent la fonction des CCE (cellules ciliées externes) - Examen de dépistage simple - En règle non contributif si surdité > 30 dB
Imagerie TDM du rocher	Le scanner montre les pathologies de l'oreille externe, moyenne et certaines anomalies cochléaires  Dilatation de l'acqueduc du vestibule Foyer d'otospongiose
IRM des angles ponto-cérébelleux	L'IRM apprécie le paquet acoustico-facial et le tronc cérébral  Schwannome vestibulaire gauche
Orientation diagnostique	Examen otoscopique + audiométrie SURDITE DE TRANSMISSION Anomalie tympanique: • Perforation • Otite chronique • T. rétrotympanique • Otite séreuse Tympan normal: • Otospongiose+++ • Otite séreuse • luxation ossiculaire • malformation mineure SURDITE DE PERCEPTION Bilatérale: • Presbyacousie • Ototoxicité • Surdité génétique Unilatérale: • Eliminer N8 • Ménière...

Réhabilitation des surdités de perception	- Audioprothèse numérique - Implant d'oreille moyenne - Implant cochléaire ■ TTT des surdités légères à modérées : - Appareillage si perte moyenne > 30 dB avec retentissement sur la vocale et/ ou gêne sociale - Adapter la communication : parler lentement face à la personne, parler à voix grave, se rapprocher plutôt que de crier, amplifier les sonneries (porte, téléphone), casque pour la télé ■ Implant cochléaire : - <u>Prothèse électronique remplaçant :</u> la transduction mécano-électrique des cellules ciliées, codage spatio-temporel de l'oreille interne - <u>Indications :</u> adultes et enfants ; patients présentant une surdité bilatérale profonde ou totale ; une compréhension très faible de la parole (discrimination < 50% à 65 dB)
Cas clinique 1	Cf. cours Fiche Otospongiose : - Pathologie de la platine de l'étrier qui se fixe à la cochlée - Abolition du réflexe stapédien - Surdité de transmission à tympan normal : blocage de la transmission des sons de l'oreille moyenne vers l'oreille interne - Révélation âge adulte, surdité unit. Puis bilat. avec parfois acouphènes et vertiges - Évolution vers une surdité mixte - Forme familiale, femme sex ratio 2/1, oestrogéno-dépendant (aggravation pendant la grossesse) - TTT chir (remplacement de l'étrier fixé par un piston)
Cas clinique 2 et 3	Cf. cours Rappel sur les fractures du rocher : - Risques : PF (immédiate / secondaire) ; otoliquorrhée ; surdité / acouphènes ; vertiges ; atteintes ossiculaires - Bilan : otoscopie ; TDM rochers coupes fines ; Audio, VNG (perfo tympanique : CI des épreuves caloriques) +/- EMG
Suite cas clinique	Anatomie radiologique du rocher  Le schéma est une coupe fine en TDM du rocher de l'oreille interne. Des flèches jaunes pointent vers les structures suivantes : la cochlée, le conduit auditif interne, le vestibule, la chaîne des osselets et la caisse du tympan, le trait de fracture, le pavillon et le conduit auditif externe, et le mastoïde.
Fiche : presbyacousie	- Surdité de perception bilatérale, symétrique - Au début gêne en ambiance bruyante - Puis troubles de l'intelligibilité du message vocal - Le vieillissement intéresse l'ensemble des voies auditives - Seul 10% des plus de 80 ans ont une audition normale - Le déficit prédomine dans les fréquences aiguës : 4000 et 8000 Hz - L'audiométrie vocale est souvent plus altérée que ne laisserait prévoir l'audiométrie tonale - Favorise le déclin cognitif

Particularités pour le sujet âgé	- Forte prévalence de la presbyacousie - Le sujet âgé peut aussi avoir une surdité non liée à l'âge : cholestéatole, neurinome du VIII... - Corrélation surdité / maladie d'Alzheimer - Motiver les patients à l'appareillage précoce - C'est favoriser l'autonomie et la qualité de vie !
Traumatisme sonore	- Surdité de perception uni ou bilatérale - Détonations, arme à feu, travaux et unique - Chronique : surdité professionnelle (> 90 dB/ 8h/ J) - Dépend de l'intensité, de durée, du type et de susceptibilité individuelle ■ Atteinte métabolique : hyperstimulation des structures cochléaires, exotoxicité du glutamate ; épuisement des systèmes producteurs d'énergie ■ Atteinte anatomique : rupture, étirement des cils, cellules et membrane ■ Symptômes : → Sensation d'oreille bouchée, hypoacousie → Acouphènes +/- hyperacousie douloureuse ■ Examen otoscopique : normal ■ Audiométrie : → Encoche centrée sur le 4000 Hz → Puis atteintes des fréquences aiguës, et enfin des fréquences moyennes (conversationnelles) De type endocochléaire (RS+) ■ Évolution : → Si traumatisme aiguë : récupération audiométrique complète si le trauma n'a pas été trop long, ni trop intense → Si trauma chronique : surdité irréversible progressive, avec atteinte débordant en tâche d'huile à partir du 4000 Hz ■ ITT : → Trauma aiguë : lutter contre hypoxie et œdème cellulaire : corticoïdes → Trauma chronique : éviction du milieu sonore dès les 1^{er} signes, amis souvent contrainte professionnelle, difficulté de reclassement ; prévention collective (isolation) et personnelle (casque, bouchon...) ; demande indemnisation (maladie professionnelle) à faire < 1 an après début de la retraite → Il reste 2 cas cliniques avec Maladie de Ménière et schwannome : regardez-les sur la vidéo de cous ! Le prof explique bien !
PARTIE 2 : VERTIGES (NON TRAITÉE PAR LE PROF DANS LE COURS)	
Les troubles de l'équilibre des sujets âgés	- Problème de santé publique - Troubles vestibulaires après 70 ans : 61% F ; 37% H - <u>Équilibre</u> : fonction multisensorielle + intégration cérébrale (visuel, vestibulaire, sensibilité proprioceptive) - Une discordance entre ces informations induit des vertiges et/ou troubles d'équilibre
Physiologie du vestibule	Le vestibule est l'organe de l'équilibre, c'est un organe pair et il est composé de 5 capteurs - <u>Capteurs périphériques</u> : 3 ampoules des canaux semi circulaires, 1 macule utriculaire et 1 macule sacculaire pour chaque oreille - <u>Voies nerveuses périphériques</u> : nerfs vestibulaires sup et inf - <u>Centres</u> : noyaux vestibulaires du TC intégrant les informations - <u>Effecteurs</u> : système vestibulo spinal, système vestibulo oculaire

Physiopathologie des troubles de l'équilibre du sujet âgé	<u>Afférences normales :</u> ■ Dégénérescences des cellules du système vestibulaire, altération des otoconies - Omission vestibulaire - Vision altérée chez le sujet âgé - Troubles de la proprioception ■ TTT central de l'info altéré ■ Compensation centrale difficile ■ Efférences diminuées car capacité physique diminuée
Interrogatoire	- ATCD - Description du trouble : mvv rotatoire, linéaire, chute ou déviation de la marche, instabilité - Ancienneté et mode d'installation - Mode évolutif - Fréquence et durée - Circonstances déclenchantes : position, stress, effort, obscurité, épisodes hormonaux, variation pressionnelle - Signes d'accompagnement - Signes digestifs et généraux - Signes auditifs - Signes neurologiques - Signes visuels - Céphalées - L'interrogatoire élimine les faux vertiges et permet souvent de faire le diagnostic
Faux vertiges	- Vertige des hauteurs - Vertige psychogène - Vertiges circulatoires, HTO, lipothymies, hématologiques - Vertiges métaboliques - Hydrocéphalie à Pa normale
Bilan clinique	- Examen ORL - Examen neuro - Examen général, vestibulaire, nystagmus, déviation segmentaire, harmonieux périphérique, disharmonieux central
Examen clinique	Épreuve de Romberg, Fukuda, marche aveugle, test de Dix-Hallpike
Examens complémentaires	- Examen vestibulaire calorique - Vidéonystagmographie ou scopie - Potentiels évoqués otolithiques - Test de la verticalité subjective - Équitest - Saccades et poursuite oculaire - TDM, IRM
Étiologie : vertiges labyrinthiques	- VPBM - Maladie de Ménière - Traumastimes du rocher : fracture du rocher, fistule péri lymphatique - Infections - Médicaments ototoxiques - Tumeurs du rocher - Otospongiose - Cinétoses (mal de mer) - Vertige alcoolique

Maladie de Ménière	1- Maladie qui évolue par crises associant : acouphènes, grand vertige rotatoire avec vomissement, nystagmus spontané unidirectionnel ; surdité +/- réversible après la crise et prédominant sur les fréquences graves 2- Évolution imprévisible : par crises, avec une surdité qui augmente, les vertiges qui diminuent, peut devenir controlatérale 3- Autres éléments évocateurs : lgtps unilatéral, surdité fluctuante, sensation de pkénitide de l'oreille précédant souvent le vertige, contexte psychologique 4- TTT : aigu = antivertigineux et anti émétique IV ; de fond = betahistidine ; en cas de vertiges invalidants TTT destructifs
Vertige paroxystique bénin de position (VPBP)	- Cupololithiase du canal postérieur - Vertige bref en position couchée ou lors du lever - Pas de signes cochléaires - Manœuvre de Dix Hallpike - Examens vestibulaires normaux - Manoeuvre libératoire de Toupet-Semont
Étiologie vertiges par atteinte des voies nerveuses périphériques	- Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux - Conflits vasculaires - Névrite vestibulaire
Névrite vestibulaire	- Vertige de début brutal sans circonstance déclenchante - Grande crise très invalidante - Pas de signes cochléaires - Examen neurologique normal - Aréflexie vestibulaire calorique - TTT médical - Évolution vers la compensation ou le retour à la normale
Étiologie : vertiges centraux	- SEP - AVC (territoire PICA, AICA) - Tumeurs du TC - Migraines
Étiologies des vertiges chez le sujet âgé	■ Causes périphériques : omissions vestibulaires, VPPB, moins spécifiques de l'âge (Ménière...) ■ Causes centrales : - Étiologies vasculaires : accidents ischémiques du territoire vertébro-basillaire, syndrome lacunaire, ataxie cérébelleuse, Wallenberg... - Parkinson - Médicaments : hypotenseurs, anxiolytiques, somnifères
Omissions vestibulaires	- Sujet âgés souffrant de déséquilibre et dont toutes les explorations sont normales - Les sujets âgés n'utilisent pas leur fonction vestibulaire par ailleurs normale, mais leur système visuel pour se tenir debout : « omission vestibulaire » - Le TTT repose sur la rééducation vestibulaire

A SAVOIR +++ :

CONCEPTS HANDICAP / RÉÉDUCATION

La déficience désigne les altérations d'une fonction ou d'une structure anatomique, telles qu'un écart ou une perte importante

L'activité fait référence à l'exécution d'une tâche dans la vie quotidienne

La participation fait référence au rôle social de la personne, c'est-à-dire à son implication dans une situation de vie réelle : vie personnelle, vie familiale, vie professionnelle (ou de formation) et vie sociale au sens large du terme

Lésionnel = étiologie
 Clinique = déficit = déficience
 Fonctionnel = incapacité = limitation d'activité
 Social = handicap = restriction de participation

7 métiers de rééducation : masseur-kiné ; pédicure-podologue ; ergothérapeute ; psychomotricien ; orthoptiste ; orthophoniste et diététicien

→ diététiciens, psychomotriciens, ergothérapeutes = salariés ++ car pas de remboursement par la CPAM si activité en libéral

Aides financières p° 178 collège MPR

HANDICAP PÉRINÉAL

TTT de l'hyperactivité détrusorienne

- Anticholinergique
- Toxine botulique dans le détrusor
- (stimulation du nerf tibial postérieur, bêta 3 adrénergiques ne sont généralement pas indiqués chez le patient blessé médullaire)

TTT de la dysynergie vésico sphinctérienne

- Autosondages +++
- Sonde à demeure non recommandée (risque d'infection, de lithiase, de cancer et de lésion urétrale)

Périphérique

Examen clinique neuro périnéal :

- Hypo / anesthésie sacrée
- Hypotonie anale
- Abolition des réflexes du cône

Central

Examen clinique neuro périnéal :

- Absence de troubles sensitifs ou hypoesthésie
- Hypertonie anale
- Réflexes du cône vifs

Clinique :

- Urinaire : diminution / perte du besoin d'uriner, dysurie, fuite urinaire par regorgement ou à l'effort
- Anorectal : constipation, incontinence fécale passive / à l'effort
- Génito sexuel : dysérection

Clinique :

- Urinaire : syndrome clinique d'hyperactivité vésicale (urgenterie, pollakiurie, nycturie) +/- dysurie si atteinte médullaire
- Anorectal : constipation, dyschésie anorectale, parfois impériosité avec fuites fécales
- Génito-sexuel : dysérection

Centres somatiques : Niveau sacré (S2, S3, S4) → nerf pudendal

Centres parasympathiques : Niveau sacré (S2, S3, S4) → nerf pelvien (contraction détrusor via acétylcholine)

Centres sympathiques : Niveau thoracolombaire → nerfs hypogastriques (relâchement du détrusor (B-récepteur) + contraction sphincter (Alpharécepteurs))

COMPLICATIONS DE L'HYPOMOBILITÉ ET DU DÉCUBITUS

« stade 0 » : hyperhémie réactionnelle (disparaît à la pression)
« stade 1 » : érythème persistant (ne pas disparaît à la pression)
« stade 2 » : abrasion, phlyctène, ou ulcération
« stade 3 » : ulcération profonde
« stade 4 » : destruction importante des tissus sous-cutanés dépassant le fascia

Échelles / Indice :	
Échelle MRC	Testing musculaire (côté de 0 à 5)
Échelle d'Aschworth	Spasticité (gradé de 0 à 4)
Indice algofonctionnel de Lequesne	Gonarthrose / coxarthrose
ISNCSCI ou ASIA	Classification neurologique des blessés médullaires
Échelle HAD (Hospital anxiety and depression scale)	Symptômes anxieux et dépressifs
Échelle Eifel	Évaluation des lombalgies
EDSS	SEP
BDAE	Aphasie
EVA / EVS	Évaluation de la douleur
Questionnaire DN4 DOLOPLUS	Douleurs neuropathiques Échelle comportementale de la douleur
MMSE MOCA	Détérioration intellectuelle Détérioration intellectuelle post AVC
BREF Test 5 mots de Dubois	Fonctions exécutives Mémoire épisodique
Rankin Index de Barthel MIF IADL	Générique, AVC Générique, AVC Générique (pour toutes les pathologies) Générique
AGGIR	Gériatrie, APA
IFMC HAQ	Polyarthrite rhumatoïde
Échelle de Braden (Waterloo ou Norton)	Risques d'escarre