



Item118-Principales techniques de rééducation et de réadaptation

Objectifs CNCI		
- Argumenter les principes d'utilisation des principales techniques de rééducation et de réadaptation, en planifier le suivi médical et argumenter l'arrêt de la rééducation. - Savoir prescrire la masso-kinésithérapie et l'orthophonie. - Connaître le rôle et les principales compétences des différents professionnels de santé dans le projet de rééducation-réadaptation d'une personne en situation de handicap.		
Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- Cofemer (Collège français des enseignants universitaires de médecine physique et de réadaptation) - Sofmer (Société Française de Médecine Physique et de Réadaptation).	- Lutte contre la douleur / massages - Lutte contre l'amyotrophie / contractions - Lutte contre l'enraidissement / mobilisations - Ergothérapeute / orthophoniste - Demande d'entente préalable - Eléments de toute prescription (12) - Lettre d'accompagnement avec diagnostic	- Respect règle de non-douleur - Neuro / ortho / rhumato = rééducation - Prescription: pas de diagnostic

Définitions

Rééducation : objectif = aider l'individu à réduire les déficiences et les limitations d'activités

Réadaptation : objectif = aider l'individu à s'adapter à ses déficiences et ses limitations d'activités lorsqu'elles deviennent fixes et permanentes.

Médecine Physique et de réadaptation (MPR) : objectifs = prévention et réduction des handicaps secondaires aux affections médicales ou traumatiques, quelle qu'en soit l'étiologie, dans le domaine des fonctions motrices, cognitives, vésico-sphinctériennes et cardiorespiratoires.

- **Intervenants médicaux d'un programme de rééducation et de réadaptation** :
 - la rééducation se prescrit "comme un médicament" => indications et limites + suivi de complications éventuelles,
 - engage la responsabilité du médecin qui prescrit, il doit connaître :
 - mécanismes d'action, indications et contre-indications et doit s'adapter à l'évolution du patient.
- **Médecin généraliste** : en pratique quotidienne ++ : fait souvent appel à un kinésithérapeute ou un orthophoniste.
 - **exemple** : tt physique pathologie bronchique, lutte contre immobilisation + décubitus chez la personne âgée, prise en charge problèmes courants d'orthopédie, rhumatologie, traumatologie, suivi pathologies neurologiques +++ : après AVC, SEP, Parkinson.
- **Autres spécialistes** : orthopédistes, rhumatologues, neurologues, ORL, ophtalmologistes, pédiatres.
- **Médecin MPR + structure de rééducation adaptée**
 - Indispensables lors de programmes de rééducation + complexes quand une intervention conjointe de plusieurs professions de rééducation et de réadaptation est nécessaire.
 - Le médecin MPR coordonne cette équipe pluridisciplinaire.
 - Prescrivent aussi en pratique courante.
- **Intervenants paramédicaux +++**
 - **Masseur kinésithérapeute +++** : tt effectués à partir d'une prescription médicale en CH, au cabinet ou au domicile du patient.
 - **Ergothérapeute +++** : soins sur prescription médicale en CH ou centre de rééducation, activité non cotée à la sécurité sociale.
 - **Orthophoniste +++** : activité hospitalière ou libérale en cabinet.
- **Autres professionnels** : peuvent intervenir selon la/les pathologies causales, les handicaps et les programmes de rééducation et de réadaptation
 - Psychologue, neuropsychologue et psychologue du travail,
 - Assistant socio éducatif,
 - Orthoprothésiste : appareillage + + +, podo-orthésiste (semelles et chaussures orthopédiques)
 - psychomotricien,

- orthoptiste,
- pédicure-podologue...

Objectifs de rééducation et moyens mis en oeuvre par les différents intervenants :

Définition des objectifs de rééducation => choix des intervenants : chacun a des techniques propres, leur choix est à adapter aux déficiences et limitations d'activité à traiter.

Evaluation et objectifs thérapeutiques

- **Objectifs thérapeutiques :**
 - dépendent du diagnostic et +++ de l'évaluation des déficiences, limitations d'activités et restrictions de participation.
 - le médecin les établit, prescrit une rééducation et choisit la modalité de prise en charge
 - hospitalisation en MPR ou SSR : situations les plus complexes
 - rééducation externe : relais hospitalisation ou autres situations

Kinésithérapie +++

- **Prise en charge des raideurs articulaires**
 - **Entretien la mobilité articulaire et prévenir les raideurs:**
 - installation + mise en position de fonction des articulations
 - mobilisations passives (manuelles ou instrumentales)
 - mobilisations actives aidées
 - autopostures
 - apprentissage économie articulaire.
 - **Récupération de la mobilité articulaire**
 - Mobilisations articulaires (manuelles ou instrumentales) passive, autopassive, actives aidées (arthromoteur) et actives avec technique de facilitation
 - Postures des articulations et structures périarticulaires : manuelles, instrumentales : orthèses et plâtres
 - Etirements musculaires et musculotendineux passifs et actifs
 - Technique de lutte contre la douleur + troubles trophiques
- **Prise en charge de la faiblesse musculaire :** but récupérer une force musculaire normale si possible
 - **travail analytique** (= travail centré un segment de membre ou un muscle)
 - Renforcement musculaire : résistances appliquées fonction du testing musculaire : manuellement ou via montages.
 - Contractions musculaires : isométriques / dynamiques isotoniques : concentriques, excentriques / dynamiques isocinétiques
 - **travail global** (= travail d'un ou plusieurs membres) :
 - tapis de marche, vélo, machines de musculation
- **Fibroses et cicatrices :**
 - massage, pétrissage, frictions...
 - posture de mise en capacité cutanée maximale + compression.
- **Prise en charge oedèmes + troubles trophiques :**
 - Oedème : installation déclive, massage manuel, pressothérapie, contention élastique...
 - d'origine veineuse : manoeuvres d'appel + manoeuvres de chasse
 - d'origine lymphatique : drainage manuel, instrumental, bandage multicouche...
- **Prise en charge douleur :**
 - Massages, courant électrique (TENS, ondes électromagnétiques...), vibrations, température (cryothérapie, chaleur, bains écossais), balnéothérapie
 - Effet décontracturant et vasomoteur d'un massage
- **Prise en charge d'une altération de la commande motrice (AVC +++):**
 - But : améliorer la commande motrice :
 - simple renforcement musculaire non adapté au déficit moteur des affections neurologiques centrales
 - techniques spécifiques de facilitation du mouvement, d'inhibition des mouvements anormaux, favorisant la récupération d'une commande motrice par l'apport d'information sensibles, travail des automatismes moteurs.
- **Prise en charge des troubles du tonus :**
 - Lutte contre la spasticité pour éviter l'enraidissement articulaire
 - postures d'étirement quotidiennes,
 - exercices passifs et activopassifs de mobilisation articulaire
 - autoexercices de mobilisation articulaire,
 - éducation à la recherche des causes aggravant la spasticité,
 - kinébalnéothérapie.
- **Prise en charge des troubles sensitifs :**
 - Exercices d'éveil sensitif et de discrimination,
 - Exercices de contrôle articulaire des membres et du tronc,
 - Exercices de contrôle de l'équilibre

- **Prise en charge d'une instabilité articulaire :**
 - améliorer la stabilité articulaire :
 - renforcement musculaire des muscles contrôlant l'articulation, agonistes + antagonistes (quadriceps + ischio-jambiers)
 - améliorer le contrôle neuromusculaire :
 - travail proprioceptif en décharge puis en charge via exercices de difficultés croissante, au max sans vision.
- **Prise en charge des gênes au déplacement :**
 - remettre debout et faire reprendre la marche après un alitement prolongé :
 - verticalisation progressive + rééducation de l'équilibre
- **Prise en charge de l'intolérance à l'effort :**
 - **réentraînement à l'effort systématique**
 - améliorer tolérance à l'effort : travail endurant aérobie : mini 3 séances/semaine, 30 à 45 min/séance, au minimum pendant 6 semaines.
 - précautions ++ si pathologie cardiaque ou respiratoire avec surveillance ++ et prise en compte des contre-indications (patho aigue : SCAST+, fièvre) et respect des critères d'arrêt (échelle de Borg > 12/20, malaises)
- **Prise en charge des gênes à la préhension :**
 - améliorer la qualité des prises : exercices de corrections des défauts de préhension
 - améliorer la force des prises : exercices visant à développer des compensations pour corriger des défauts de préhension
 - améliorer les fonctions d'écriture : exercices d'entraînement en qualité et en endurance à l'écriture
- **Prise en charge de l'encombrement bronchique :**
 - **Assurer le drainage des voies respiratoires**
 - Ventilation dirigée à basse fréquence et grand volume, expiration lèvres pincées.
 - Accélération du flux expiratoire (AFE + toux dirigée)
 - Pressions manuelles, vibrations thoraciques, drainage thoracique...
 - **Auto-Education :** apprentissage auto-drainage
- **Troubles vésico-sphinctériens :**
 - **Incontinence urinaire d'effort = faiblesse musculature périnéale**
 - réveil muscles du périnée : électrostimulation endocavitaire...
 - renforcement musculaire : travail contre résistance manuelle, biofeedback
 - automatismes de verrouillage : apprendre à contracter le périnée dans des situations à risque
 - apprentissage exercices auto-rééducation
 - **Incontinence urinaire par urgenturie/impériosité :** hyperactivité vésicale le + souvent :
 - Indications de rééducation spécifique limitées si existence d'une affection neurologique sous-jacente.
 - renforcement musculaire : idem
 - inhibition vésicale
 - apprentissage d'exercice d'auto-rééducation
- **Kiné-balnéothérapie**
 - Techniques de rééducation en piscine : diminution des contraintes de poids donc articulaires
 - Avantages : moins douloureux / possibilité de mise en charge de fractures non consolidées

Ergothérapie

Objectif : évaluation déficiences + limitations d'activité, récupération des déficiences motrices (au niveau du MS +++) et des déficiences cognitives, la réduction des limitations d'activité, le maintien et l'accession de l'individu à un maximum d'autonomie dans son environnement quotidien.

- **3 grands cadres :**
 - **Techniques de rééducation :**
 - évalue + rééduque déficiences physiques (motrice + sensitives) des MS +++
 - rééducation des troubles des fonctions supérieures : (mémoire, apraxie, fonctions exécutives)
 - réalisation orthèses de main.
 - conception + réalisation + adaptation orthèses provisoire
 - adaptation + préconisation orthèses de série, aides techniques, assistances technologiques, aides animalières.
 - **Techniques de réadaptation :**
 - Aucun gain analytique possible => développement compensations ou solutions palliatives
 - **exemple :** pour s'habiller, se doucher avec un bras paralysé, monter dans une voiture depuis un fauteuil roulant
 - Si gêne fonctionnelle persistante malgré exploitation capacités intrinsèques de la personne au max => proposition d'aides techniques par l'ergothérapeute (produits distribués en pharmacie ou réalisés par l'ergo lui même.), aides technologiques etc...
 - **Aménagement de l'environnement :**
 - amélioration autonomie via aménagements mobiliers à domicile, architecturaux voire urbains.
- **Exemple:** apprendre à un hémiplégique à s'habiller, se doucher, etc.
- **Suivi :** adaptation de l'environnement au patient: visites à domicile +++
- **Attention :** prise en charge quasi-exclusive en milieu hospitalier ou institutionnel (non remboursé par l'AM)

Orthophonie

- **Objectifs** : intervention sur :
 - **déficiences** : voix (dysphonie), articulation (dysarthrie), parole, langage parlé ou écrit, déglutition (fausses routes)
 - **limitations d'activités** : communication
 - **restrictions de participation** : difficultés d'insertion scolaire + + +, sociale.
- **Bilan orthophonique initial systématique**: discours spontané, dénomination, etc.
- **Indications de prise en charge orthophonique** :
 - **chez l'enfant** : pour prise en charge : d'un retard d'acquisition (origine auditive ou motrice), troubles de l'articulation ou retard de la parole (origine auditive ou motrice), rééducation du bégainement...
 - **chez l'adulte** : dysphonies, dysarthries, aphasie.

Appareillage :

- **Définitions** :
 - **Orthèses** : suppléance fonctionnelle pour un membre, un segment de membre, ou une partie du rachis
 - **Prothèses**: remplacent un segment de membre
 - **Aides techniques** : compensent ou préviennent les limitations d'activité
 - **Appareillage** : désigne à la fois les matériels et leurs applications
 - implique prescription + surveillance médicale, nécessite un temps d'application, un entraînement à son usage (rééducation) et à son intégration dans la vie quotidienne (réadaptation)
- **Modalités d'appareillage** :
 - **Orthèses ou prothèses réalisées sur mesure par des orthoprotésistes = grand appareillage** :
 - prise en charge totale par la caisse d'assurance maladie après accord.
 - prescription par médecins MPR, chirurgiens orthopédistes, rhumatologues.
 - prescription par un autre médecin nécessite un passage devant une commission d'appareillage.
 - **Appareils de série = petit appareillage** :
 - ont une base de remboursement mais prix de vente libre, se trouvent chez pharmaciens, orthoprothésistes..
- **Orthèses** (cervicales, de tronc, de MS, de MI, chaussures et semelles)
 - **de repos** : prévention déformations + éviter douleurs (PR + +)
 - **de stabilisation** : permettent un maintien de l'activité malgré un segment de membre ou une articulation instable, fragilisée ou douloureuse.
 - **de correction** : d'une déformation articulaire
 - **de suppléance 2 types** :
 - palliatives
 - dynamiques de suppléance musculaire
 - **semelles et chaussures orthopédiques/chaussures médicalisées sur mesure**
- **Prothèses**
 - **remplacement organes internes** : hanche / de genou / de cochlée
 - **de membres amputés ou segments de membres amputés** : membre inférieur ou supérieur
 - **esthétiques** : membre supérieurs + + +.
- **Aides techniques**
 - **à la locomotion**: cannes / déambulateurs / fauteuils roulants
 - **aux soins personnels**: lit et matelas / lève-malades / guidon de transfert, habillage etc.
 - **à la communication et systèmes de contrôle d'environnement** : interfaces visuelles ou orales, etc.
 - **dispositifs assurant la sécurité si urgence**
 - **à la manipulation**
 - **aux activités domestiques**
 - **adaptation du logement**

Techniques de manipulation :

- mouvement forcé des articulations du rachis/des membres au delà du jeu physiologique mais en deça du jeu anatomique
- à but antalgique + +
- principale indication : dérangements intervertébraux mineurs.

Techniques de relaxation :

- but conditionnement à la douleur.
- réduction des contractures musculaires et du stress.
- pratiquées par médecins, psychologues et nombreux paramédicaux.

Exemples de rééducations spécifiques + + +

En neurologie: rééducation d'un AVC

- **Objectifs généraux** :

- Stimuler les processus de récupération cérébrale (plasticité)
- Limiter les séquelles (prévention: déglutition / MTEV / RAU / spasticité / NAD)
- Amélioration général de l'autonomie (sociale / familiale / professionnelle)

Techniques de rééducation

- **Kinésithérapie**
 - Récupération de la commande motrice
 - Entretien des mobilités articulaires
 - Lutte contre l'enraidissement et les attitudes vicieuses
 - Lutte contre la spasticité
- **Orthophonie**
 - Rééducation de troubles phasiques/d'une aphasie également : hémiparésie / amnésie, etc.
- **Ergothérapie**
 - Récupération motrice des préhensions
 - Troubles des fonctions supérieures (praxie, négligence..)
- **Aides techniques :**
 - canne tripode, déambulateur, cannes anglaises selon degré d'atteinte fonctionnelle.
- **Appareillage**
 - Orthèse de repos : éviter des déformations articulaires (mains++)
 - Orthèse fonctionnelle: ex: genou pour aide à la marche (transitoire), releveurs du pied

En rhumatologie: rééducation d'une polyarthrite rhumatoïde

- **Objectifs généraux de la rééducation**
 - Participation à la lutte contre les douleurs
 - Prévenir et limiter les déformations articulaires
 - Maintenir le potentiel fonctionnel et l'autonomie

Techniques de rééducation

- **Kinésithérapie**
 - Lutte contre la douleur: physiothérapie / massages
 - Lutte contre l'enraidissement: mobilisations passives et actives
 - Lutte contre l'amyotrophie: renforcement par contractions isométriques
 - Maintien des amplitudes articulaires (fonctionnelles)
- **Kiné-balnéothérapie**
 - Décontraction musculaire,
 - verticalisation,
 - marche, etc...
 - Très utile (non contre-indiquée sauf si poussée sévère)
- **Ergothérapie**
 - Education à l'économie articulaire: gestes interdits ++
 - Aide et éducation à l'utilisation d'orthèse
- **Appareillage**
 - Orthèses de repos: mains / pieds / genou; à porter la nuit
 - Puis orthèse de correction +/- de fonction: chaussures orthopédiques, etc.

En orthopédie : prise en charge d'une algoneurodystrophie

- **Objectifs généraux :**
 - Lutte contre la douleur
 - Lutte contre les troubles trophiques
 - Maintien des amplitudes articulaires
 - Réintégration du membre dans les activités quotidiennes

Techniques de rééducation :

- **Kinésithérapie**
 - lutte contre la douleur : massages, physiothérapie
 - lutte contre l'amyotrophie : renforcement par contractions isométriques
 - lutte contre l'enraidissement : mobilisations actives et passives (réserver les mobilisations passives à la phase froide)
 - réintégration : simulation du mouvement, mouvement en décharge, avec aide ...

Prescription et arrêt d'une rééducation

Masso-kinésithérapie

- **L'ordonnance doit comporter :**
 - **les coordonnées complètes du prescripteur**

- la date
- le nom et le prénom du patient
- la nature de la prescription : séances de kinésithérapie
- le nombre et la fréquence des séances (facultatif) :
- l'intitulé du ou des segments anatomiques à rééduquer
- si indication : l'intitulé « kiné balnéothérapie » ou « rééducation en piscine »
- préciser « à domicile » si nécessaire
- préciser « accident du travail » si besoin (comme pour toute ordonnance)
- Cette prescription = un acte thérapeutique et un moyen de communication entre médecin et kinésithérapeute. Il est nécessaire d'y indiquer :
 - objectifs attendus de la prise en charge kinésithérapique
 - contre-indications à certaines techniques
- Préciser si la rééducation doit être effectuée :
 - tous les jours,
 - dimanches et jours fériés inclus.
- Le diagnostic de la pathologie causale ne doit jamais apparaître sur l'ordonnance de kinésithérapie
- Un courrier adressé au kinésithérapeute avec le diagnostic et le contexte clinique est souhaitable
- Le kinésithérapeute a le droit :
 - sauf contre indication explicite par le prescripteur
 - de choisir les techniques qui lui semblent adaptées à la conduite du traitement prescrit
- Un bilan doit être effectué au début et à la fin de la prise en charge par les kinésithérapeutes

Orthophonie

- La rééducation orthophonique :
 - sur prescription médicale
 - sa prise en charge est soumise à une demande d'entente préalable.
 - le médecin prescrit d'abord un bilan orthophonique
 - l'orthophoniste renvoie le bilan et si elle le juge nécessaire fait une proposition de prise en charge rééducative
 - le médecin rédige une ordonnance qui doit préciser l'objectif de la rééducation et le nombre de séances :
 - l'orthophoniste envoie à la caisse l'ordonnance et la demande d'entente préalable
 - la caisse a un délai de 10 jours pour refuser la prise en charge
 - au terme des séances prescrites :
 - l'orthophoniste renvoie un bilan au médecin traitant
 - Peut éventuellement redemander de son propre chef à la Caisse d'assurance-maladie une nouvelle série de séances de rééducation
 - au-delà de cette nouvelle série, l'orthophoniste, s'il juge nécessaire la poursuite de la rééducation :
 - envoie un bilan de fin de traitement au médecin et fait une proposition de prolongation de soins.
 - Le médecin pourra rédiger une nouvelle prescription

Arrêt de la rééducation

- L'arrêt de la rééducation doit être un acte réfléchi et est logique :
 - lorsque les objectifs sont atteints, ou que le sujet est asymptomatique, ou que ses capacités fonctionnelles répondent à ses besoins physiologiques
 - lorsque le malade ne la tolère pas
 - Lorsque le malade n'est pas coopérant
 - lorsqu'elle n'a pas permis d'atteindre les objectifs.
 - L'arrêt de la progression après une période d'amélioration ne signifie pas toujours que l'on est arrivé au max des capacités fonctionnelles
- Dans certains cas le programme rééducatif n'est simplement plus approprié : une nouvelle évaluation permettra de définir un nouveau programme.
- Dans d'autres cas il s'agit d'un phénomène de saturation de la part du patient : justifie l'interruption de la rééducation pendant quelques jours voire quelques semaines.
- À la fin des séances le rééducateur propose au patient un programme d'exercices personnels indispensables :
 - Pour pérenniser les résultats obtenus (notamment dans les pathologies chroniques de l'appareil locomoteur).
 - Les programmes doivent être simples et ne comprendre qu'un nombre limité d'exercices.
 - L'intérêt de ces programmes doit être expliqué au patient avec conviction, par le médecin et le kinésithérapeute, au besoin à plusieurs reprises, afin d'en améliorer l'observance.

Synthèse pour questions fermées

Que ne doit on jamais voir figurer sur une ordonnance de kinésithérapie ?

Le diagnostic de la pathologie causale.

Que doit réaliser systématiquement l'orthophoniste avant réalisation de séances de rééducation orthophonique ?

Un bilan orthophonique initial.

Que doit on systématiquement effectuer pour permettre la réalisation d'orthophonie ou de kinésithérapie en libéral ?

Une prescription médicale.

Quel est le thérapeute qui va s'occuper de la visite et de l'adaptation du domicile d'un patient ?

L'ergothérapeute.