



Erasmus+

# SCALENEo

## Les Familles d'Hypothèses

R. Hage

20/02/24



Co-funded by  
the European Union



Cofinancé par  
l'Union européenne





## Introduction

Les variations et la complexité des présentations de patients exigent que l'on enseigne un processus de raisonnement clinique (RC) hypothético-déductif qui implique de générer des hypothèses. De cette façon, l'analyse de l'anamnèse (interroger le patient sur son problème de santé et sa situation personnelle) guide la planification de l'examen physique. Le processus de RC orienté vers les hypothèses est appliqué depuis le début de l'examen du patient jusqu'à la fin de chaque traitement.

La compréhension de la personne, de son contexte et de son (ses) problème(s) clinique(s) pour guider une gestion fondée sur les preuves nécessite une série de « jugements cliniques ». Bien qu'il n'existe pas de liste définitive des « jugements cliniques » essentiels, certains auteurs ont proposé un cadre de catégories d'hypothèses identifiant les grandes catégories de jugement clinique en kinésithérapie. C'est ce que nous appelons « Les Familles d'Hypothèses ». Chaque famille représente une seule catégorie d'hypothèse. Cela permet aux étudiants/professionnels d'être explicites quant à la catégorie de jugement clinique sur laquelle ils formulent une hypothèse.

Pour être plus explicite, nous détaillerons ici les hypothèses catégoriques décrites par Jones et Rivett (2019). Celles-ci comprennent 10 catégories relatives à la sphère biopsychosociale du patient, avec : (a) Activités/participation, (b) Perspectives du patient, (c) Source des symptômes, (d) Type de douleur, (e) Précautions et contre-indications, (f) Altérations de la fonction ou de la structure corporelle, (g) Facteurs contributifs, (h) Pathologie, (i) Gestion du traitement, et (j) Pronostic.



## Familles d'hypothèses

### Activités/participation

Le modèle biopsychosocial reconnaît les composantes biologiques, sociales, culturelles et psychologiques de la santé et de la maladie (Engel, 1977). Le modèle biopsychosocial permet de considérer les différentes composantes de l'origine de la douleur comme des facteurs psychosociaux et psychologiques qui doivent également être considérés comme jouant un rôle dans l'initiation et la perpétuation des douleurs (Christensen & Knardahl, 2014). Il importe d'entraîner son RC dans une philosophie holistique de la santé et du handicap en utilisant la CIF (OMS, 2001), en recueillant des informations sur les capacités et les restrictions dans les activités et la participation. L'identification de ces capacités et restrictions n'est pas vraiment une formulation d'hypothèses dans le sens où il ne s'agit pas de jugements ou de déductions. Il s'agit d'informations supplémentaires qui doivent être recueillies afin de comprendre l'étendue du handicap et de la qualité de vie du patient. Par exemple, lorsque les activités et la participation sont disproportionnées, cela peut refléter un type de douleur nociplastique.

### Perspectives du patient

Comment les patients comprennent-ils leur problème et quelles sont leurs croyances à ce sujet ? Il ne s'agit pas de leur simple compréhension de la pathologie, mais plutôt de la signification qu'ils attachent à cette compréhension : par exemple, que signifie exactement une hernie discale en termes de dommages ou de récupération ? Comment les patients s'attendent-ils et croient-ils à la gestion du traitement ? Que signifie exactement une hernie discale en termes de dommages ou de récupération ? Comment les patients s'attendent-ils et croient-ils à la gestion du traitement ? Ce qui est important, c'est d'écouter et de sentir que le patient a confiance dans le traitement. Il est important d'évaluer cette hypothèse car nous devons réduire le risque que le patient développe une résistance psychologique au traitement.

### Source des symptômes

La/les source(s) des symptômes doit indiquer la structure potentielle à l'origine des sources de douleur (nociceptive) : par exemple, les disques, les nerfs périphériques, les plexus, les capsules, les ligaments. D'autres symptômes tels que paresthésie, dysesthésie, hyper ou hypoesthésie peuvent indiquer une source neuropathique ou vasculaire probable. En outre, il est important de noter la raideur, la faiblesse et les autres sensations articulaires (par exemple, l'instabilité). Le dépistage de l'urgence et de l'incontinence urinaires, des vertiges et des maux de tête est important en tant que signaux d'alarme probables (red flags). La « Body Chart », très pratique à utiliser, permet de générer/formuler des hypothèses concernant les sources possibles de nociception pour les symptômes du patient en fonction de la zone des symptômes. De même,



des hypothèses plus larges sur les régions du corps sont toujours utiles pour l'interrogatoire différentiel et les tests par l'examen subjectif et physique.

Cependant, le "comportement" des symptômes, les facteurs qui les aggravent ou les diminuent, l'irritabilité du problème, le "comportement" du problème du patient sur 24 heures, sont aussi des informations qui peuvent être utilisées pour émettre des hypothèses sur les structures impliquées dans les symptômes.

## Types de douleur

Le modèle est basé sur la terminologie du groupe de travail sur la taxonomie de l'Académie Internationale d'étude de la douleur (IASP), qui a été mise à jour à partir de la classification de la douleur chronique : nociceptive, neuropathique (périphérique et centrale) et nociplastique ou sensibilisation du système nerveux central.

La douleur nociceptive est protectrice et se réfère à la douleur associée à un dommage réel ou menacé de non-neural et implique l'activation des nocicepteurs périphériques (IASP 2015). La douleur nociceptive n'implique pas un lien de causalité (c'est-à-dire que douleur = nociception) mais plutôt que les mécanismes nociceptifs tissulaires sont les principaux contributeurs à l'expérience. La douleur nociceptive peut être associée à une pathologie ou à une tension tissulaire. Les structures qui peuvent induire ces stimuli sont les articulations, les muscles et les tissus mous. Cette douleur répond à un schéma clinique très clair de signes physiques "on/off". La douleur neuropathique désigne une douleur associée à une lésion qui affecte le système nerveux périphérique ou central.

La douleur neuropathique qui est la conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système somatosensoriel.

La douleur nociplastique peut être définie comme une douleur qui persiste en l'absence de pathologie tissulaire ou nerveuse manifeste. Dans le système nerveux central, la douleur est créée, restructurée et transformée. Il comprend les voies ascendantes de la douleur, la douleur centrale et la sensibilisation centrale, le contrôle de la douleur descendante et les mécanismes cognitifs-affectifs de la douleur. On pourrait décrire la douleur nociplastique comme une sensibilisation centrale à la douleur.

La présentation clinique de la douleur centrale est caractérisée par un schéma différent du schéma classique de la douleur périphérique. En effet, les symptômes ne correspondent pas aux schémas neuro-anatomiques connus, et les comportements symptomatiques ne suivent pas les schémas habituels d'augmentation et de diminution des symptômes avec les phases de mouvement et de repos. La douleur peut apparaître sans raison par un stimulus qui serait normalement "non nociceptif". En même temps, l'historique des symptômes ne permet pas d'établir une relation anatomique claire entre les événements ayant causé le traumatisme et les symptômes relatés par le patient. Les mécanismes de sortie de Gifford comprennent



l'augmentation du tonus du système autonome, la diminution des réponses du système endocrinien et immunitaire qui peuvent être liées à des états émotionnels négatifs et à un modèle de mouvement anormal.

## Précautions et contre-indications

Cette catégorie d'hypothèses constitue un véritable défi. Premièrement, les contre-indications doivent être mises en évidence : les drapeaux rouges. Il faut déterminer si un examen physique doit être effectué ou si le patient doit être orienté vers une consultation médicale plus approfondie. C'est pourquoi l'état de santé général du patient doit également être pris en compte, c'est-à-dire que les "signaux d'alarme" doivent être systématiquement mis en évidence lors de l'examen subjectif.

Deuxièmement, les hypothèses sur les précautions à prendre pour l'examen physique et le traitement sont utilisées pour déterminer les procédures qui peuvent être effectuées et la dose appropriée pour l'examen et/ou le traitement. Les facteurs qui sont pris en compte sont la gravité, l'irritabilité, la stabilité et la nature du problème. L'irritabilité peut être définie comme une petite activité, par exemple de faire un travail de bureau pendant une demi-heure, qui provoque une forte douleur obligeant le patient à arrêter de travailler et qui prend beaucoup de temps à se résoudre. La sévérité peut provoquer des symptômes qui doivent être interrompus en raison de l'intensité de la douleur sans persister. La stabilité peut être comprise comme la progression de la présentation du problème, par exemple l'aggravation du problème nécessitant plus de prudence. En outre, d'autres facteurs contribueront à déterminer l'étendue de l'examen physique et du traitement, comme la nature du problème. Par exemple, une douleur neuropathique, cervicobrachiale, due à une déficience anatomique, pourrait nécessiter plus de précautions pour ne pas exacerber les symptômes. Les douleurs processives/nociplastiques nécessitent une plus grande prudence, car le patient peut se focaliser sur les symptômes et la pathologie.

## Altérations de la fonction ou de la structure corporelle

Les déficiences physiques associées à l'appareil locomoteur, supposées à partir de l'examen subjectif (anamnèse) et confirmées par l'examen physique, comprennent les déficiences de la posture, des mouvements actifs et passifs, des tissus mous, de la neurodynamique et de la fonction motrice. Les déficiences physiques doivent également être analysées quant aux structures, à la pathologie et aux processus impliqués. Comme la pathologie, les déficiences physiques peuvent être symptomatiques et directement associées à la source nociceptive des symptômes du patient, ou asymptomatiques mais contribuant néanmoins en altérant le stress/la charge ailleurs, ce qui pourrait rendre d'autres structures symptomatiques.

## Facteurs contributifs

Ce sont les prédispositions ou les facteurs associés impliqués dans le problème du patient qui conduisent au développement ou au maintien du problème du patient. Ils sont par exemple



héréditaires, physiques, environnementaux, comportementaux, émotionnels et psychosociaux. Les hypothèses concernant les facteurs contribuant au problème doivent être considérées séparément de la source des symptômes du patient et devront être évaluées spécifiquement tout au long de l'examen physique et du traitement afin d'évaluer leur implication dans les symptômes du patient.

## Pathologie

Le RC exige que les cliniciens évitent d'administrer simplement le traitement prescrit axé sur la pathologie, en raison des implications pour d'autres hypothèses (par exemple, les précautions à prendre pour l'examen physique et le traitement). Il est donc important d'émettre des hypothèses sur la pathologie. La pathologie est définie comme les changements structurels et fonctionnels de l'organisme causés par une maladie ou un traumatisme. Les cliniciens doivent être conscients que la seule présentation des symptômes peut être insuffisante pour guider un examen et un traitement sûrs et efficaces. La connaissance du processus de guérison peut guider la gestion basée sur la physiopathologie.

## Gestion du traitement

La prise en charge se réfère à toutes les informations et hypothèses du patient obtenues lors de l'examen subjectif. Toutes ces hypothèses vont permettre d'élaborer la stratégie et la procédure du traitement. Il s'agira, par exemple, de décider si le traitement doit se faire au niveau de la source des symptômes ou au niveau des facteurs contribuant. Le clinicien devra décider (si nécessaire et quand) de dispenser une éducation sur la douleur, le dosage de l'intervention manuelle, l'autogestion (par exemple, des exercices). Le clinicien devra explorer la composante biopsychosociale du patient pour une prise en charge holistique.

## Pronostic

De manière générale, toutes les catégories d'hypothèses, mais aussi, l'évolution naturelle et les preuves scientifiques du problème étudié, doivent amener le clinicien à estimer sa capacité à traiter le problème du patient et à estimer la durée du traitement. De nombreux facteurs propres à chaque individu seront analysés. A partir de ces facteurs, le thérapeute peut distinguer dans les grandes lignes par exemple les origines plus mécaniques (+) ou inflammatoires (-) du problème, l'irritabilité, le degré d'atteinte, à la fois la longueur de l'historique et la progression dans l'historique, les comorbidités existantes, les attentes, la personnalité et le mode de vie du patient et les combinaisons de ces données qui peuvent contribuer de manière positive ou négative.



## Références

- Banks, K., Hengeveld, E., & Maitland, G. D. (2010). *Maitland's clinical companion : An essential guide for students*. Churchill Livingstone/Elsevier.
- Engel, G. (1977). The Need for A new Medical Model : A Challenge for Biomedicine. 196(4286).
- Goodman, C. C. (2010). Screening for Medical Problems in Patients with Upper Extremity Signs and Symptoms. *Journal of Hand Therapy*, 23(2), 105-126. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2009.09.005>
- Hage, R., Fourré, A., Ramonfosse, L., Leteneur, S., Jones, M., & Dierick, F. (2023). Description and rules of a new card game to learn clinical reasoning in musculoskeletal physiotherapy. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 31(4), 287-296. <https://doi.org/10.1080/10669817.2022.2132346>
- Higgs, J., Jensen, G. M., Loftus, S., & Christensen, N. (Éds.). (2019). *Clinical reasoning in the health professions (Fourth edition)*. Elsevier.
- Jones, A., & Steel, D. (2018). Evaluating the quality of medical evidence in real-world contexts. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(5), 950-956. <https://doi.org/10.1111/jep.12983>
- Jones, L. E., & O'Shaughnessy, D. F. P. (2014). The Pain and Movement Reasoning Model : Introduction to a simple tool for integrated pain assessment. *Manual Therapy*, 19(3), 270-276. <https://doi.org/10.1016/j.math.2014.01.010>
- Jones, M. A. (1992). Clinical Reasoning in Manual Therapy. *Physical Therapy*, 72(12), 875-884. <https://doi.org/10.1093/ptj/72.12.875>
- Jones Mark; Rivett Darren. (2004). *Clinical Reasoning for Manual Therapists (Butterworth Heinemann)*. Elsevier Science Limited.
- Nijs, J., De Baets, L., & Hodges, P. (2023). Phenotyping nociceptive, neuropathic, and nociplastic pain : Who, how, & why? *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 27(4), 100537. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2023.100537>
- Smart, K. M., Blake, C., Staines, A., & Doody, C. (2011). The Discriminative Validity of “Nociceptive,” “Peripheral Neuropathic,” and “Central Sensitization” as Mechanisms-based Classifications of Musculoskeletal Pain. *The Clinical Journal of Pain*, 27(8), 655-663. <https://doi.org/10.1097/AJP.0b013e318215f16a>