

Formation continue de la Société Neuchâteloise de Médecine



Dr. Pedro Ming Azevedo
Rhumatologie – CHUV, Lausanne
Rhumatologie – EHC, Morges

Syndromes Douloureux Chronique



Département de l'appareil locomoteur

Traitement multimodal de la douleur en séjour hospitalier au CHUV



Syndromes Douloureux Chronique

- Définitions
- Pathophysiologie
 - Les conditions associées
- Diagnostics
 - Critères
 - Outils pour le diagnostic
 - Examens
- Les directives de traitement
 - Médicamenteux
 - Non-médicamenteux
 - La théorie
- Le traitement en pratique
- Les cas réfractaires
- ...

Département de l'appareil locomoteur

Traitement multimodal de la douleur en séjour hospitalier au CHUV



Syndromes Douloureux Chronique

- **Définitions**
- **Pathophysiologie**
 - **Les conditions associées**
- **Diagnostics**
 - **Critères**
 - **Outils pour le diagnostic**
 - **Examens**
- **Les directives de traitement**
 - **Médicamenteux**
 - **Non-médicamenteux**
 - **Les traitements invasifs**
- **Le traitement en pratique**
- **Les cas réfractaires**
- ...

Syndrome Douloureux Chronique

Définitions / Concepts :

- **Douleur Chronique**
- **Syndrome Douloureux Chronique**
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- Syndromes somatoformes
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- Douleur nociplastique
- Fibromyalgie

- Douleur persistante ou récurrente
- ≥ 3 mois ¹

Syndrome Douloureux Chronique

Définitions / Concepts :

- **Douleur Chronique**
- **Syndrome Douloureux Chronique**
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- Syndromes somatoformes
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- Douleur nociplastique
- Fibromyalgie

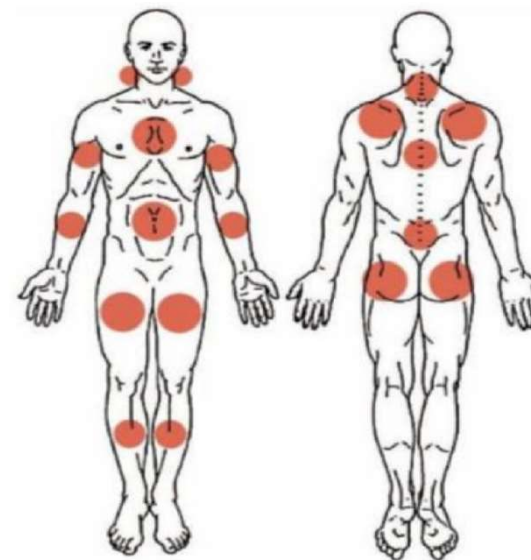


Définitions / Concepts :

- Douleur Chronique
- Syndrome Douloureux Chronique
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- Douleur nociplastique
- Syndromes somatoformes
- **Fibromyalgie**

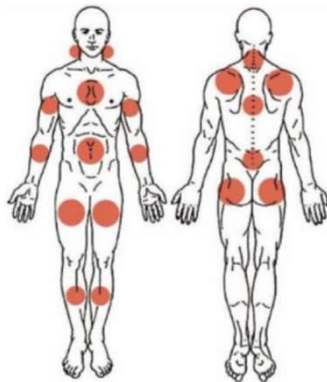
Fibromyalgie

ACR
AMERICAN COLLEGE
of RHEUMATOLOGY



Critères ACR 2010 FM

Widespread
pain index (WPI)



Echelle de sévérité
des symptômes (SSS)

	Fatigue	Somnolence	Symptômes cognitifs
0 = pas de problème			
1 = problèmes légers ou modérés, généralement modérés ou intermittents			
2 = problèmes modérés, considérables, souvent présents et /ou à niveau modéré			
3 = problèmes importants, persistants, continus, handicapants au quotidien			
Total score-2A			

Symptômes associés

Considérant les symptômes somatiques en général, indiquer si le patient a ressenti au cours de la semaine passée :

✓ Douleurs musculaires	✓ Syndrome de l'intestin irritable	✓ Fatigue
✓ Problème de mémoire ou de concentration	✓ Céphalées	✓ Douleurs/crampes abdominales
✓ Faiblesse musculaire	✓ Engourdissement/picotements	✓ Vertiges
✓ Insomnie	✓ Dépression	✓ Nervosité
✓ Constipation	✓ Douleurs abdominales hautes	✓ Nausées
✓ Douleur thoracique	✓ Diarrhée	✓ Bouche sèche
✓ Vision floue	✓ Fièvre	✓ Démangeaisons
✓ Sifflement respiratoire	✓ Syndrome de Raynaud	✓ Urticaire
✓ Acouphènes	✓ Vomissements	✓ Brûlure thoracique
✓ Aphtes buccaux	✓ Perte ou modification du goût	✓ Crise d'épilepsie
✓ Yeux secs	✓ Oppression respiratoire	✓ Perte d'appétit
✓ Eruption cutanée	✓ Hypersensibilité au soleil	✓ Trouble de l'audition
✓ Ecchymoses faciles	✓ Perte de cheveux	✓ Mictions fréquentes
✓ Douleurs à la miction	✓ Spasmes de la vessie	

Score-2B = Somme des symptômes :

- 0 = score de 0
- 1 à 10 = score de 1
- 11 à 24 = score de 2
- 25 ou plus = score de 3

Version française du Questionnaire FiRST - Fibromyalgia Rapid Screening Test

	Depuis au moins 3 mois	Oui	Non	
1	Mes douleurs sont localisées <u>partout</u> dans tout mon corps			1. Douleur diffuse
2	Mes douleurs s'accompagnent d'une <u>fatigue</u> générale permanente			2. Fatigue
3	Mes douleurs sont comme des <u>brûlures</u> , des <u>décharges électriques</u> ou des <u>crampes</u>			3. Douleurs atypiques
4	Mes douleurs s'accompagnent d'autres sensations anormales, comme des <u>fourmillements</u> , des <u>picotements</u> , ou des sensations d' <u>engourdissement</u> , dans tout mon corps			4. Dysesthésies
5	Mes douleurs s'accompagnent d'autres problèmes de santé comme des <u>problèmes digestifs</u> , des problèmes <u>urinaires</u> , des <u>maux de tête</u> , ou des <u>impatiences dans les jambes</u>			5. Autres syndromes somatoformes
6	Mes douleurs ont un retentissement important dans ma vie : en particulier sur mon <u>sommeil</u> , ma capacité à me <u>concentrer</u> avec une impression de <u>fonctionner au ralenti</u>			6. Sommeil et troubles cognitifs

« Symptômes Somatiques Associés »



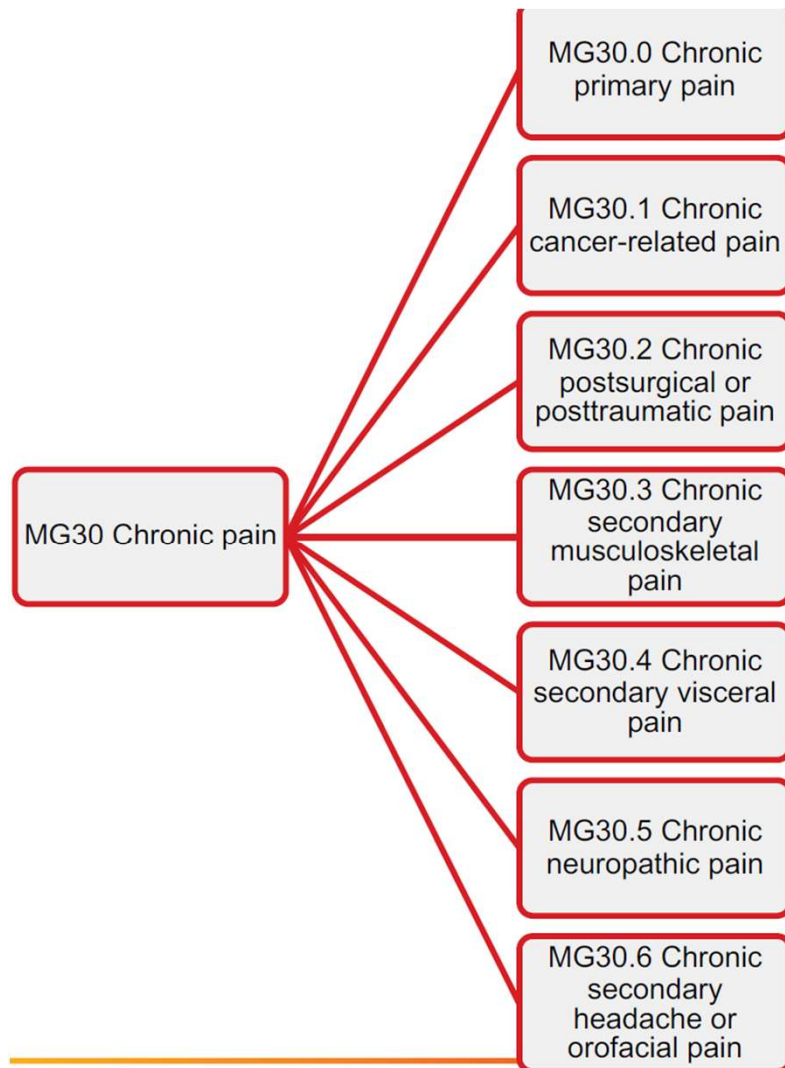
International Classification of Diseases 11th Revision - ICD-11

Définitions / Concepts :

- Douleur Chronique
- Syndrome Douloureux Chronique
- **Douleur chronique secondaire**
- **Douleur chronique primaire**
- Syndromes somatoformes
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- Douleur nociplastique
- **Fibromyalgie**

Environ 1 personne sur 5
souffre de douleur chronique²

International Classification of Diseases 11th Revision - ICD-11



Douleur chronique musculosquelettique secondaire⁴ :

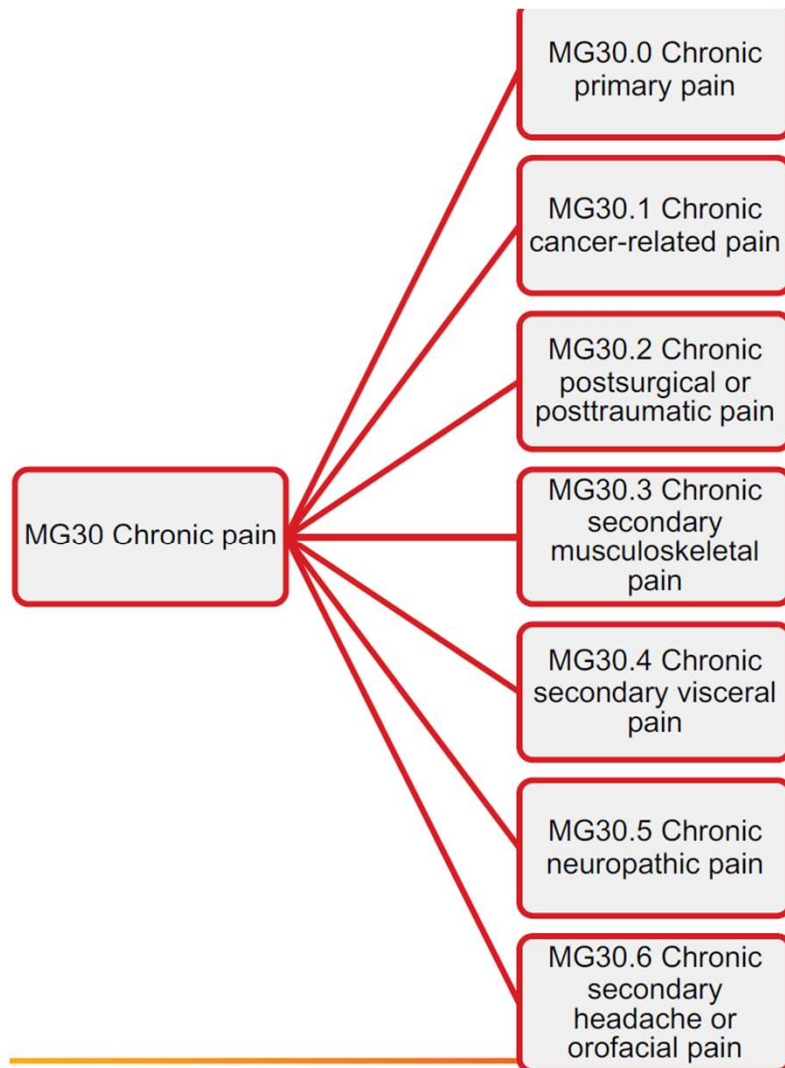
- Douleur chronique en tant que **symptôme d'une maladie sous-jacente**
- **Pas de corrélation entre l'intensité de la douleur et la gravité de la maladie**

La douleur chronique en tant que symptôme nécessitant souvent un traitement interdisciplinaire de la douleur

1- Treede et al., 2015, 2019 ; 2- Breivik et al., 2006 ; 3- Treede et al., 2019 ; 4- Treede et al., 2019



International Classification of Diseases 11th Revision - ICD-11



Douleur chronique primaire³ :

- Caractérisée par une **détresse émotionnelle** ou une **incapacité fonctionnelle**.

- N'est pas mieux prise en compte par une autre douleur chronique (~~« DC secondaire »~~).

Douleur chronique en tant que problème de santé à part entière (**Dlr = le diagnostic**)

1- Treede et al., 2015, 2019 ; 2- Breivik et al., 2006 ; 3- Treede et al., 2019 ; 4- Treede et al., 2019



Définitions / Concepts :

- Douleur Chronique
- Syndrome Douloureux Chronique
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- **Syndromes somatoformes**
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- Douleur nociplastique
- **Fibromyalgie**

Syndromes somatoformes



AMERICAN
PSYCHIATRIC
ASSOCIATION

Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5



AMERICAN
PSYCHIATRIC
ASSOCIATION

Trouble des symptômes somatiques / Syndromes somatoformes

Pensées, sentiments ou comportements excessifs liés aux symptômes somatiques ou aux problèmes de santé associés, se manifestant par au moins l'un des éléments suivants :

- Pensées **disproportionnées** sur la gravité des symptômes et **persistantes**.
- Un niveau élevé et persistant **d'anxiété à propos de la santé ou des symptômes**.
- Temps et énergie excessifs consacrés à ces symptômes ou à ces problèmes de santé.
- Bien qu'un symptôme somatique puisse ne pas être présent en permanence, l'état symptomatique est persistant (généralement plus de 6 mois).

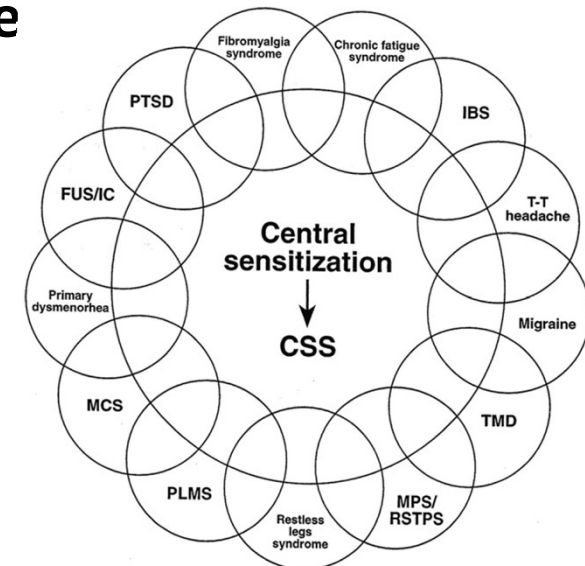
Précisez :

- **Douleur prédominante (anciennement trouble de la douleur)** : Ce spécificateur s'applique aux personnes dont les symptômes somatiques sont principalement liés à la douleur.
- Persistant : plus de 6 mois.
- La gravité actuelle : légère, modérée, sévère

Définitions / Concepts :

- Douleur Chronique
- Syndrome Dououreux Chronique
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- Syndromes somatoformes
- **Syndromes fonctionnels**
- **Syndromes d'hypersensibilité centrale**
- Douleur nociplastique
- Fibromyalgie

Syndromes fonctionnels Syndromes d'hypersensibilité centrale



Points communs Syndrome d'Ehlers-Danlos hypermobile et troubles fonctionnels

Échelle Clinique et Somatosensorielle du SED (Pr Hamonet)

Famille	Nom
Douleurs	Appréciation globale
	Articulaires ou périarticulaires
	Musculaires, crampes
	Abdominales
	Génitales
	Cage thoracique
	Hyperesthésie cutanée
Fatigue	Migraines
Troubles du sommeil	
Désordres articulaires & de la motricité	Hypermobilités articulaires
	Rétractions ischio-jambiers
	Entorses ou pseudo-entorses
	Subluxations / luxations
	Troubles proprioceptifs
	Scoliose
	Rétractions plantaires
Manifestations cutanées	Dystonie
	Finesse et transparence de la peau
	Cicatrisation difficile
	Vergetures
Dysautonomie	Hyperéritable
	Frilosité
	Intolérance à la chaleur
	Fièvres inexplicables
	Sudation abondante
	Sécheresse buccale
	Tachycardie
Altérations cardio-vasculaires	Hypotension
	Troubles vasculaires des extrémités
	Modification morphocardiaque
	Altérations des artères
Tendance hémorragique	Ectasies veineuses
	Hémorragies cutanées
	Hémorragies nasales
	Hémorragies gingivales
	Hémorragies génitales

Famille	Nom
Troubles digestifs & abdominaux	Constipation
	Ballonnements
	Fausse routes
	Dysphagie
	Calculs vésiculaires
	Reflux gastro-œsophagien
	Hernies de la paroi abdominale
Troubles vésico-sphinctériens	Complications graves (chirurgie)
	Dysurie (diminution ou perte du besoin)
	Incontinence & impériosité du besoin
	Prolapsus
Désordres bucco-dentaires	Infections urinaires
	Temporo-maxillaires
	Dents
	Gencives & muqueuse buccale
Manifestations ORL	Orthodontie
	Hyperacousie
	Baisse de l'audition
	Acouphènes
Troubles visuels	Hyperosmie
	Vertiges
	Myopie
	Astigmatisme
Manifestations respiratoires	Fatigue visuelle
	Diplopie
	Sécheresse conjonctivale
	Blocages
Sexualité & procréation	Essoufflements
	Bronchites à répétition
	Affections des voies aériennes supérieures
	Dysphonie
Troubles cognitifs	Dyspareunie
	Difficultés d'érection
	Procréation, accouchement
	Fausse couches spontanées
	Règles abondantes
	Mémoire de travail
	Attention
	Concentration
	Organisation, fonctions exécutives
	Orientation spatiale
	Orientation temporelle

«Sdm Côlon irritable»

«Dispepsie»

«Maladie du reflux gastro-œsophagien»

«Sdm Vessie irritable»

«Bruxisme»

«Dysfonction temporo-mandibulaire»

«Burning mouth Sdm»

Etc.

« Sdm syndromes fonctionnels »

=

«ça ne fonctionne pas bien»

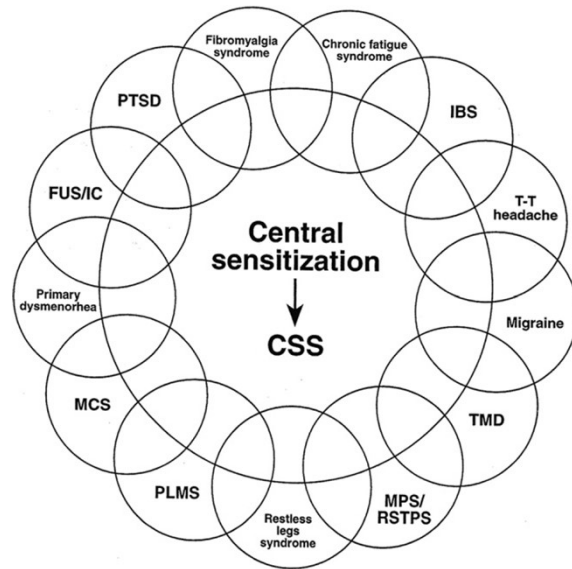
??????

« Fibromyalgie »

« Fibrose » « Douleurs musculaires »

??????

Les Syndromes d'Hypersensibilité Centrale



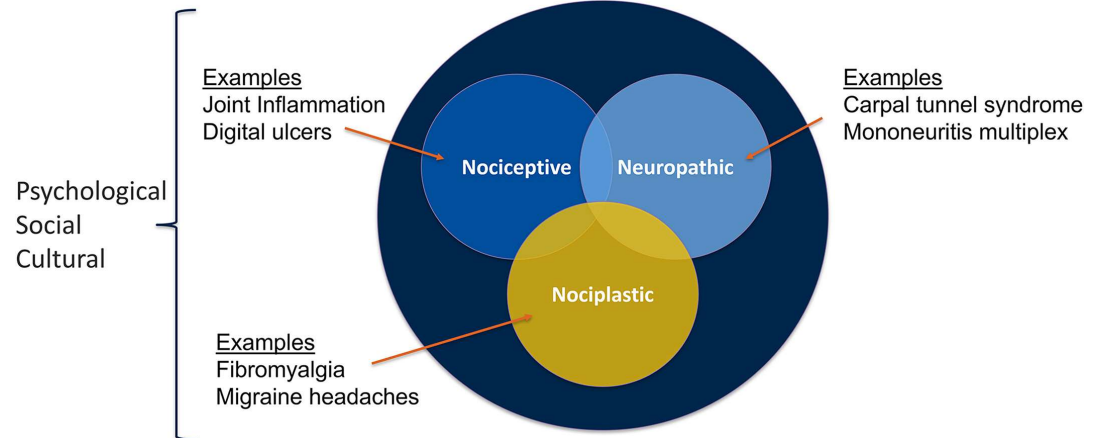
- **Hyperalgésie** (« trop de douleur »).
- **Allodynie** (sensation non douloureuse est ressentie comme douloureuse, par exemple, le touché),
- **Extension du champ réceptif** (douleur à un point spécifique est ressentie dans toute une région).
- **Décharge électrophysiologique prolongée** (douleur perdure longtemps et est associée à des sensations désagréables, par exemple, brûlure, élancement, picotement ou engourdissement).
- **Sommation temporelle** (wind-up) : (aggravation de la douleur après stimulations à répétition).

1- Yunus, MB. Semin Arthritis Rheum 2007 Jun;36(6):339-56 ; 2- Sarzi-Puttini, P et al. Nature Reviews Rheumatology. 2020; 16; 645–660

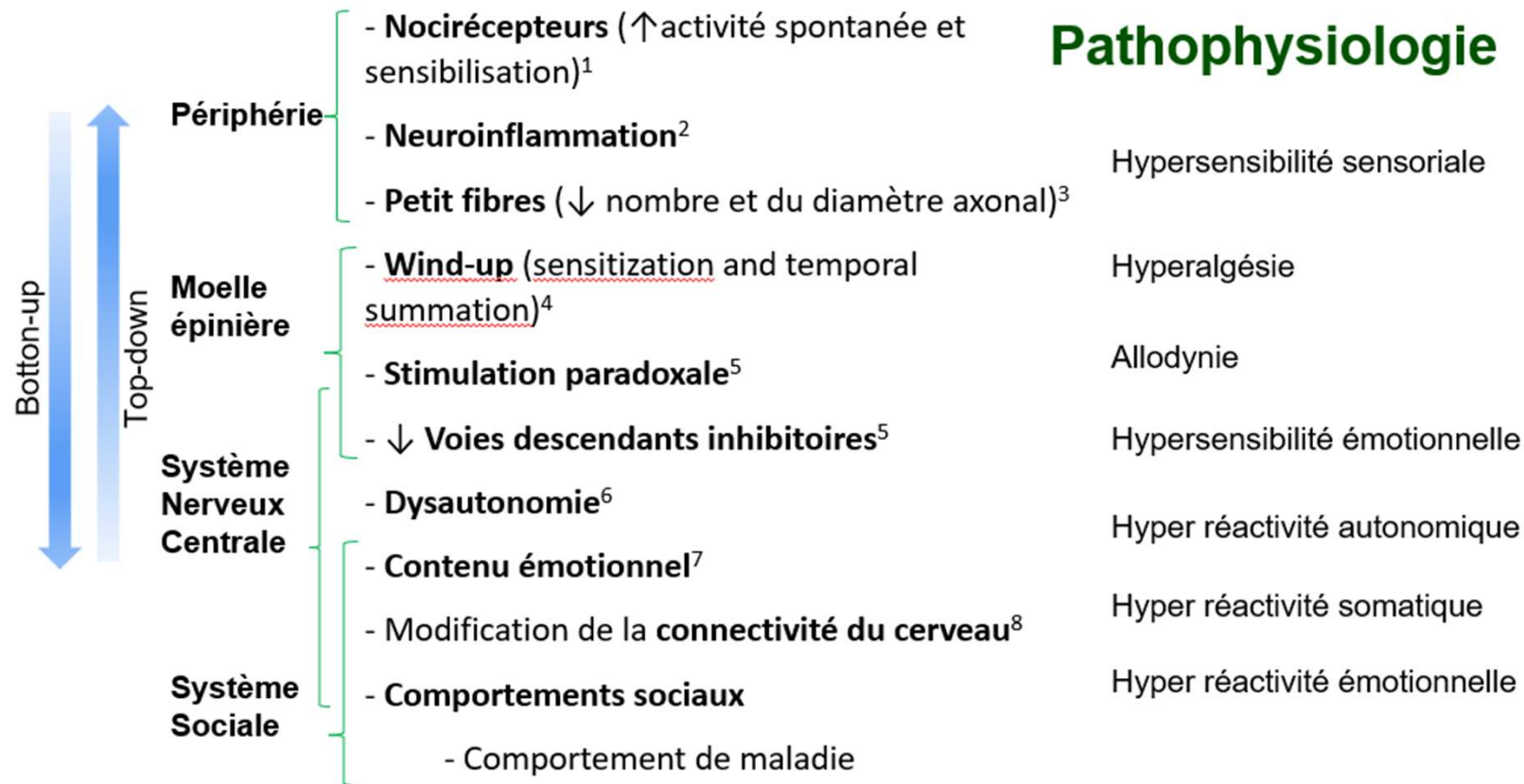
IBS = syndrome du côlon irritable ; **T-T** = céphalée de type tension ; **TMD** = troubles temporomandibulaires ; **MPS**= syndrome de douleur myofasciale ; **RSTPS**= syndrome de douleur régionale des tissus mous ; **PLMS**= mouvements périodiques des membres pendant le sommeil ; **MCS**= sensibilité chimique multiple ; **FUS**= syndrome urétral féminin ; **IC**= cystite interstitielle ; **PTSD**= syndrome de stress post-traumatique ; **PLUS** migraine, reflux (avec manométrie normale), dyspepsie, syndrome de la vessie irritable, dysménorrhée, endométriose, dyspareunie idiopathique, acouphènes, hypersensibilité à la lumière, hypersensibilité au bruit...

Définitions / Concepts :

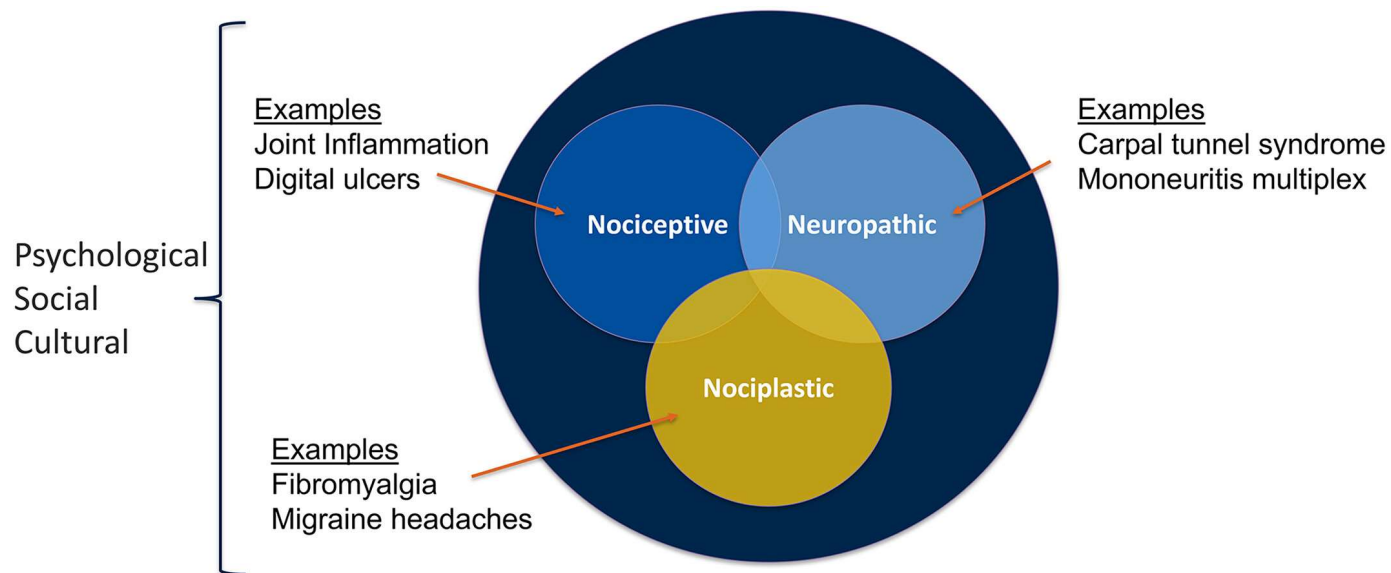
- Douleur Chronique
- Syndrome Douloureux Chronique
- Douleur chronique secondaire
- Douleur chronique primaire
- Syndromes somatoformes
- Syndromes fonctionnels
- Syndromes d'hypersensibilité centrale
- **Douleur nociplastique**
- **Fibromyalgie**



Vraiment « centrale »?

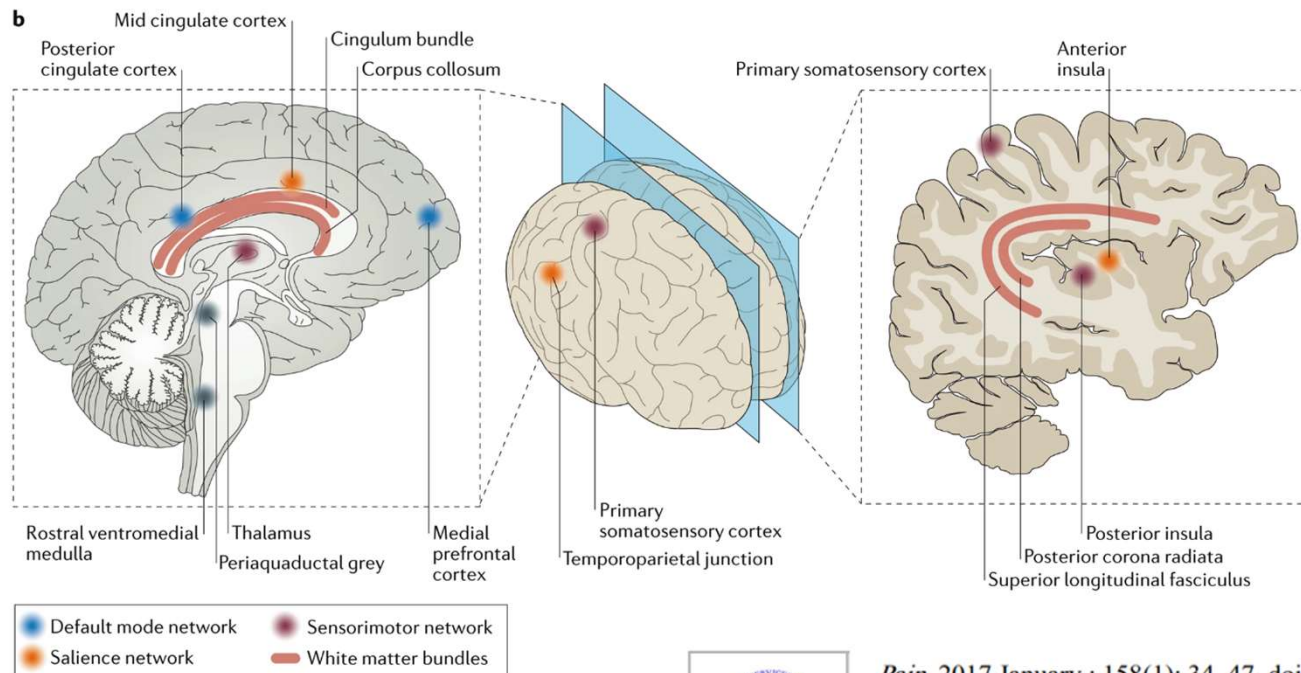


Les types de douleur



Brain imaging tests for chronic pain: medical, legal and ethical issues and recommendations

Nature Reviews Neurology 13, 624–638 (2017)



‘FM-pain’ revealed augmented responses in sensory integration (insula/operculum) and self-referential (e.g., medial prefrontal) regions in FM, and reduced responses in the lateral frontal cortex

Deep Characterization of Patients with Refractory Musculoskeletal Pain Syndromes Undergoing a Multimodal Assessment and Therapy Program in a Swiss Academic Hospital.

Journal Swiss Medical Weekly. Currently in submission.

202 patients

- 73,3 % de **femmes**
- 40,1 % vivent **seuls**
- 63,9% **obèses** ou en surpoids
- 45,3% de **douleurs** persistantes ou récurrentes **dans l'enfance** et dans 68,2% à partir de **l'adolescence** ("douleurs de croissance", douleurs abdominales, céphalées de tension, dysménorrhée, douleurs dorsales)
- 27,6 % **Hyperlaxité**
- 21,8 % **Rhumatisme auto-immun**
- 56,4 % **Dépression**
- 30,7 % **Anxiété**
- 15,4 % **PTSD**

- 12,4 % ont immigré de **zones de conflit**, mais le PTSD était encore plus répandu parmi les participants suisses.

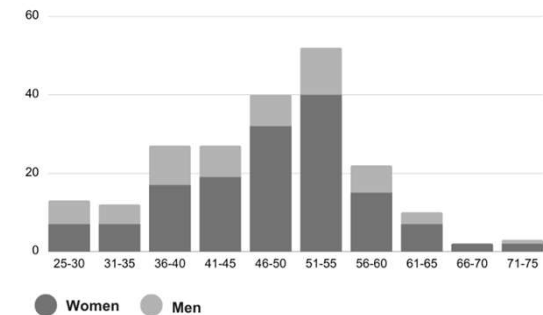
- 34% **Alexithymie**.

- 78% Trouble objectif du **sommeil**

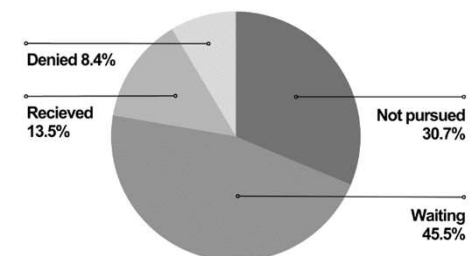
- 28% **d'arthrose périphérique** (32% avec des antécédents d'hyperlaxité)

- 93,1 % **concomitance de douleur nociceptive et de la douleur et nociplastique**.

Age-gender distribution



Disability insurance



Take home messages :

- 1 personne sur 5 souffre de douleur chronique
- la raison # 1 de recours aux soins de santé¹
- la cause # 1 d'invalidité dans le monde¹.
- «On ne comprend pas bien ce qui se passe»



Merci !

High overlap in patients diagnosed with hypermobile Ehlers-Danlos syndrome or hypermobile spectrum disorders with fibromyalgia and 40 self-reported symptoms and comorbidities

DeLisa Fairweather^{1††}, Katelyn A. Bruno^{1,2††}, Ashley A. Darakjian¹, Barbara K. Bruce³, Jessica M. Gehin⁴, Archana Kotha¹, Angita Jain¹, Zhongwei Peng⁵, David O. Hodge⁵, Todd D. Rozen⁶, Bala Munipalli⁴, Fernando A. Rivera⁴, Pedro A. Malavet⁴ and Dacre R. T. Knight^{4*†}

 **frontiers** | Frontiers in Medicine

TYPE Original Research
PUBLISHED 25 April 2023
DOI 10.3389/fmed.2023.1096180

- N = 733
- 56,5 % EDS_h/DSH + fibromyalgie (FM)
- Chevauchement important dans les symptômes
- Indépendamment du fait qu'ils soient atteints de EDS_h ou de DSH
- EDS_h/DSH + FM = maladie plus sévère

FM & Inflammatory Rheumatic Diseases (IRD)

- FM present in 21% in RA[‡], 16–22% in PsA[‡], 16–38% in axSpA[§]
- Disease activity measures are ~ 2 X when FM is present[‡]

[‡] Winthrop KL et al. 2019. Ann Rheum Dis 2020; 79: 88–93.

[§] Moltó A, et al. Ann Rheum Dis 2018;77:533–540

Deep Characterization of Patients with Refractory Musculoskeletal Pain Syndromes Undergoing a Multimodal Assessment and Therapy Program in a Swiss Academic Hospital.

Journal Swiss Medical Weekly. Currently in submission.

202 patients

- 73,3 % de **femmes**
- 40,1 % vivent **seuls**
- 63,9% **obèses** ou en surpoids
- 45,3% de **douleurs** persistantes ou récurrentes **dans l'enfance** et dans 68,2% à partir de **l'adolescence** ("douleurs de croissance", douleurs abdominales, céphalées de tension, dysménorrhée, douleurs dorsales)
- 27,6 % **Hyperlaxité**
- 21,8 % **Rhumatisme auto-immun**
- 56,4 % **Dépression**
- 30,7 % **Anxiété**
- 15,4 % **PSPT**

- 12,4 % ont immigré de **zones de conflit**, mais le PTSD était encore plus répandu parmi les participants suisses.

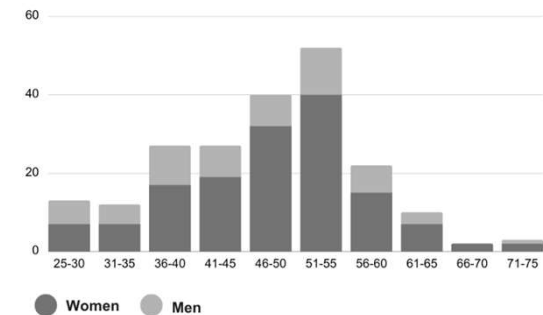
- 34% **Alexithymie**.

- 78% Trouble objectif du **sommeil**

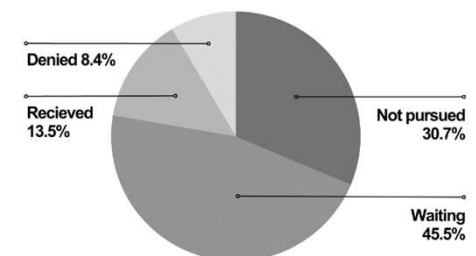
- 28% **d'arthrose périphérique** (32% avec des antécédents d'hyperlaxité)

- 93,1 % **concomitance de douleur nociceptive et de la douleur et nociplastique**.

Age-gender distribution



Disability insurance



F M & Arthrose périphérique

- 1.P. Bajaj, P. Bajaj, T. Graven-Nielsen, and L. Arendt-Nielsen, "**Osteoarthritis and its association with muscle hyperalgesia**: an experimental controlled study," *Pain*, vol. 93, no. 2, pp. 107–114, 2001.
- 2.M. Imamura, S. T. Imamura, H. H. S. Kaziya et al., "**Impact of nervous system hyperalgesia on pain, disability, and quality of life in patients with knee osteoarthritis: a controlled analysis**," *Arthritis Care and Research*, vol. 59, no. 10, pp. 1424–1431, 2008.
- 3.S. E. Gwilym, J. R. Keltner, C. E. Warnaby et al., "**Psychophysical and functional imaging evidence supporting the presence of central sensitization in a cohort of osteoarthritis patients**," *Arthritis Care and Research*, vol. 61, no. 9, pp. 1226–1234, 2009.
- 4.L. Arendt-Nielsen, H. Nie, M. B. Laursen et al., "**Sensitization in patients with painful knee osteoarthritis**," *Pain*, vol. 149, no. 3, pp. 573–581, 2010.
- 5.M. Quante, S. Hille, M.D. Schafer et al., "**Noxious counterirritation in patients with advanced osteoarthritis of the knee reduces mid cingulate cortex but not secondary somatosensory cortex pain generators: a combined use of magnetencephalogram and EEG**," *Journal of Pain Research*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2008.
- 6.L. A. Bradley, B. C. Kersh, J. J. DeBerry et al., "**Lessons from fibromyalgia: abnormal pain sensitivity in knee osteoarthritis**," *Novartis Foundation Symposium*, vol. 260, pp. 258–270, 2004.

(...)



Anomalies du sommeil & FM

- Association dose-dépendante entre T. sommeil et le risque de FM, avec un risque relatif (RR) ajusté de FM de 3,43¹
- Des cycles du sommeil perturbés précèdent l'apparition de la douleur et les anomalies du sommeil et de la douleur permettent de prévoir les symptômes dépressifs²
- État d'hyperéveil généralisé dans la FM²
- Le sommeil non-réparateur était le facteur prédictif indépendant le plus important de l'apparition des douleurs généralisée²

1- Paul J. Mork, Tom I. L. Nilsen. 2012, Arthritis & Rheumatism, 64(1), 281-284;

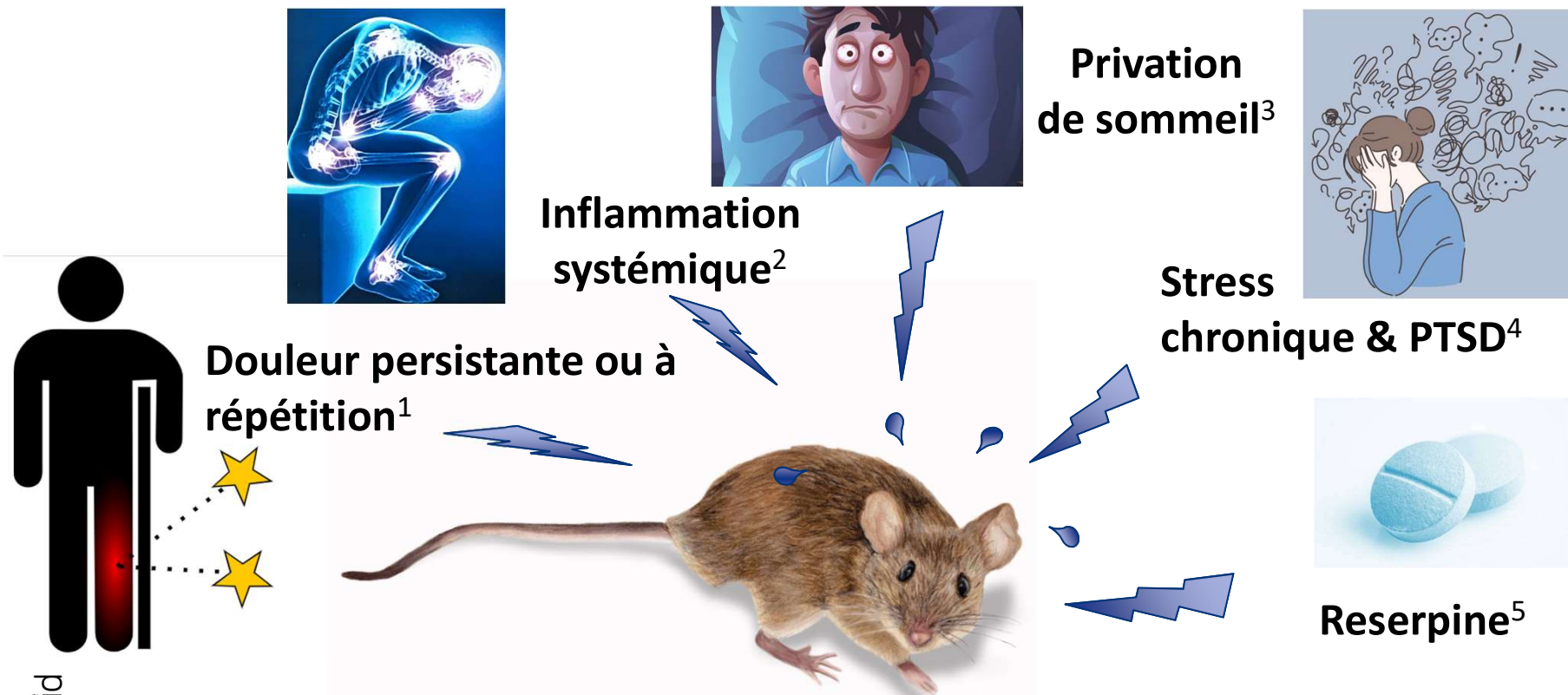
2- John McBeth, Rosie J. Lacey, Ross Wilkie. 2014, Arthritis & Rheumatism 66(3), 757-767.

A comprehensive review of opioid-induced hyperalgesia

Marion Lee 1, Sanford M Silverman, Hans Hansen, Vikram B Patel, Laxmaiah Manchikanti. Pain Physician 2011; 14:145-161

- Thought to result from neuroplastic changes in the peripheral and central nervous system (CNS) that lead to sensitization of pronociceptive pathways.
- 5 mechanisms involving the central glutaminergic system, spinal dynorphins, descending facilitation, genetic mechanisms, and decreased reuptake and enhanced nociceptive response have been described
- Of these, the central glutaminergic system is considered the most common possibility.
- Another is the hypothesis that N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptors in OIH include activation, inhibition of the glutamate transporter system, facilitation of calcium regulated intracellular protein kinase C, and cross talk of neural mechanisms of pain and tolerance

Modèles animaux de sensibilisation centrale



1. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2011 Apr;25(2):141-54 ; 2. Reviewed in: J Neurosci. 2008; 28(20):5189-5194 ; 3. Horm Behav. 2011; 59(1), 174-9 ; 4. Reviewed in: Appl Behav Res. 2018;23:e1 2137.

Le mode « danger »

nature reviews rheumatology

<https://doi.org/10.1038/s41584-022-00873-6>

Emotion regulation and the salience network: a
hypothetical integrative model of fibromyalgia

Nature Reviews Rheumatology | Volume 19 | January 2023 | 44–60

44

Réponse naturelle du corps à une agression
(physique, psychologique/social ou immunitaire) à
laquelle on n'arrive pas ni à la surmonter, ni à
s'adapter

C'est quoi la fibromyalgie?

C'est une réponse (mal)adaptative à l'stress chronique

C'est une définition arbitraire centrée sur « douleur diffuse, fatigue et trouble cognitif »

C'est un trouble « fonctionnel »

C'est un trouble d'« hypersensibilité centrale » (HC)

Souvent en association à d'autres troubles d'HC

- Côlon irritable, Vessie irritable, Dyspepsie, Reflux...
- Troubles du système nerveux autonome (rythme cardiaque, variation de pression, syncopes, intolérance à température, etc.)
- «Crispation généralisée» et «bruxisme»
- Hypervigilance
- Hypersensibilités multiples (médicaments, lumière, bruits, foule, etc.)
- Hypersensibilité émotionnelle
- « Déconnection corps / mental » = diminution de :
 - «Proprioception» (perception du corps musculosquelettique)
 - «Intéroception » (perception des viscères)



FM diagnosis criteria X Assessment tools

FM diagnosis criteria

- ACR 1990*
 - Sensitivity 88.4%
 - Specificity 81.1%
- ACR 2010
 - WPI + SSS = PDS
- Modifications 2011 and 2016 §
- Acttion-Americam Pain Society Pain Taxonomy 2019 criteria

Fibromyalgia assessment

- PDS (ACR 2010 & 16)
- FIQ & FIQ-R
- FAS
- FSC
- PHQ15
- SFSQ

“Fibromyalginess”

- PDS (ACR 2010 & 16)
- FiRST
- FibroDetect test

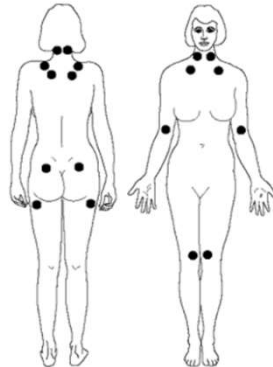
Central & peripheral sensitisation

- Central Sensitization Inventory (CSI)
- Sensory functions protocols
 - Quantitative sensory testing (QST)
 - Slowly repeated evoked pain
- Sympathetic autonomic nervous system function & reactivity

Critères ACR 1990 : douleur diffuse & allodynie

Critères 1990 de l'ACR pour la classification de la fibromyalgie

Tableau de douleur diffuse
Une douleur est considérée comme diffuse si tous les éléments suivants sont présents : - douleur du côté gauche du corps - douleur du côté droit du corps - douleur au dessus de la taille - douleur en dessous de la taille - de plus, une douleur squelettique axiale (colonne cervicale ou paroi antérieure de la colonne dorsale ou lombalgie) doit être présente. Dans cette définition, une douleur de l'épaule ou de la fesse est à considérer comme telle pour chaque côté atteint. Une lombalgie est une douleur du segment inférieur.
Douleur à la palpation digitale de 11 des 18 points sensibles suivants : - occiput : bilatéral, à l'insertion des muscles sous occipitaux - cervical bas : bilatéral, à la partie antérieure des espaces intertransversaux au niveau C5-C7 - trapézien : bilatéral à la partie moyenne du bord supérieur [du muscle] - sus-épineux : bilatéral, à l'insertion au dessus de l'épine de l'omoplate, près de son bord interne - 2^e côte : bilatéral, à la seconde jonction chondrocostale, juste à côté de la jonction à la surface supérieure - épicondylien latéral : bilatéral, à 2 cm au dessous des épicondyles - fessier : bilatéral, au quadrant supéro-externe de la fesse, au pli fessier antérieur - trochantérien : bilatéral, en arrière de la saillie du grand trochanter - genou : bilatéral, vers le coussinet graisseux médian, proche de l'interligne La palpation digitale doit être faite avec une force approximative de 4 kg. Pour qu'un point douloureux soit considéré comme présent, le sujet doit signaler que cette palpation est douloureuse. Sensible n'est pas considéré comme douloureux. Pour satisfaire l'objectif de classification, les patients seront tenus pour avoir une fibromyalgie d'associer les 2 critères. La douleur diffuse doit avoir été présente au moins 3 mois. La présence d'un tableau clinique associé n'exclut pas le diagnostic de fibromyalgie.



- Premier critère
- Centré sur dlr diffuse et 18 «tender points» (allodynie)
- Définition «arbitraire» : symptômes les plus fréquents dans un échantillon arbitrairement appelé de fibromyalgie.
- Permet l'avance des recherches
- Limitation : dépendance d'un examen physique (études épidémiologiques impossible)

Fibromyalgie comme continuum

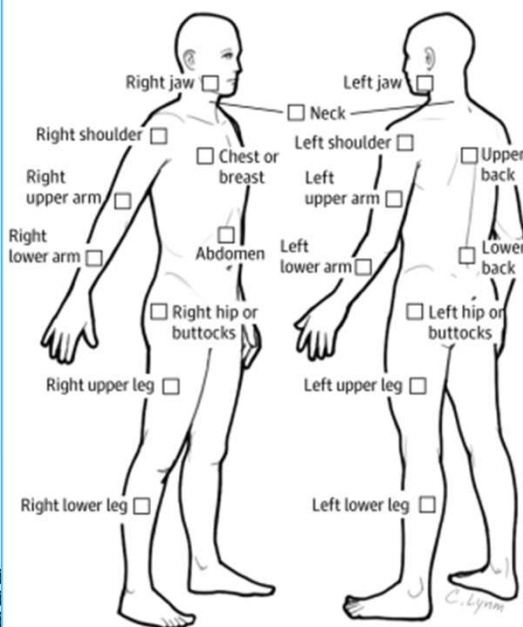
- «Il existe des preuves à l'appui de la fibromyalgie en tant que trouble dimensionnel ou continuum»³

Critères ACR 2016

Widespread Pain Index

(1 point per check box; score range: 0-19 points)

- ① Please indicate if you have had pain or tenderness during the past 7 days in the areas shown below. Check the boxes in the diagram for each area in which you have had pain or tenderness.



Symptom Severity

(score range: 0-12 points)

- ② For each symptom listed below, use the following scale to indicate the severity of the symptom during the past 7 days.
- No problem
 - Slight or mild problem: generally mild or intermittent
 - Moderate problem: considerable problems; often present and/or at a moderate level
 - Severe problem: continuous, life-disturbing problems

	No problem	Slight or mild problem	Moderate problem	Severe problem
Points	0	1	2	3
A. Fatigue	☐	☐	☐	☐
B. Trouble thinking or remembering	☐	☐	☐	☐
C. Waking up tired (unrefreshed)	☐	☐	☐	☐

- ③ During the past 6 months have you had any of the following symptoms?

Points	0	1
A. Pain or cramps in lower abdomen	☐ No	☐ Yes
B. Depression	☐ No	☐ Yes
C. Headache	☐ No	☐ Yes

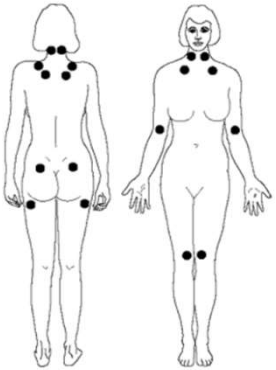
Additional criteria (no score)

- ④ Have the symptoms in questions 2 and 3 and widespread pain been present at a similar level for at least 3 months?
- ☐ No ☐ Yes
- ⑤ Do you have a disorder that would otherwise explain the pain?
- ☐ No ☐ Yes

- Que 3 Symptômes somatiques associés
- Permet le remplissage par le patient (utile aux études épidémiologiques)
- Largement utilisé, mais pas officialisé par l'ACR
- Fibromyalgie en tant que syndrome somatique fonctionnel

Critères ACR 1990 : douleur diffuse & allodynie

Critères 1990 de l'ACR pour la classification de la fibromyalgie

Tableau de douleur diffuse Une douleur est considérée comme diffuse si tous les éléments suivants sont présents : - douleur du côté gauche du corps - douleur du côté droit du corps - douleur au dessus de la taille - douleur en dessous de la taille - de plus, une douleur squelettique axiale (colonne cervicale ou paroi antérieure de la colonne dorsale ou lombalgie) doit être présente. Dans cette définition, une douleur de l'épaule ou de la fesse est à considérer comme telle pour chaque côté atteint. Une lombalgie est une douleur du segment inférieur. Douleur à la palpation digitale de 11 des 18 points sensibles suivants : - occiput : bilatéral, à l'insertion des muscles sous occipitaux - cervical bas : bilatéral, à la partie antérieure des espaces intertransversaux au niveau C5-C7 - trapézien : bilatéral à la partie moyenne du bord supérieur [du muscle] - sus-épineux : bilatéral, à l'insertion au dessus de l'épine de l'omoplate, près de son bord interne - 2^e côte : bilatéral, à la seconde jonction chondrocostale, juste à côté de la jonction à la surface supérieure - épicondyle latéral : bilatéral, à 2 cm au dessous des épicondyles - fessier : bilatéral, au quadrant supéro-externe de la fesse, au pli fessier antérieur - trochantérien : bilatéral, en arrière de la saillie du grand trochanter - genou : bilatéral, vers le coussinet graisseux médian, proche de l'interligne La palpation digitale doit être faite avec une force approximative de 4 kg. Pour qu'un point douloureux soit considéré comme présent, le sujet doit signaler que cette palpation est douloureuse. Sensible n'est pas considéré comme douloureux. Pour satisfaire l'objectif de classification, les patients seront tenus pour avoir une fibromyalgie d'associer les 2 critères. La douleur diffuse doit avoir été présente au moins 3 mois. La présence d'un tableau clinique associé n'exclut pas le diagnostic de fibromyalgie.	
---	--

AMERICAN COLLEGE
of RHEUMATOLOGY
Empowering Rheumatology Professionals

MEETING ABSTRACTS

ABSTRACT NUMBER: 1317

A Large Agreement Between the Pain Points of the ACR 1990 Fibromyalgia Criteria and the MASES Enthesitis Score Is Observed in Patients with Axial Spondylitis, Including in Patients Without Concomitant Fibromyalgia

Faten Hamitouche¹, Clementina Lopez-Medina², Laure Gossec³, Serge Perrot⁴, Maxime Dougados⁵ and Anna Molto⁶, ¹Rheumatology Department, Cochin Hospital, Paris, Ile-de-France, France, ²Rheumatology Department, Cochin Hospital, Paris, Paris, France, ³Sorbonne Université and Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière, Paris, France, ⁴Paris Descartes University, Paris, Ile-de-France, France, ⁵Université de Paris, Department of Rheumatology, Hôpital Cochin, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France, ⁶Rheumatology Department, Cochin Hospital, APHP, Paris, France, Paris, France

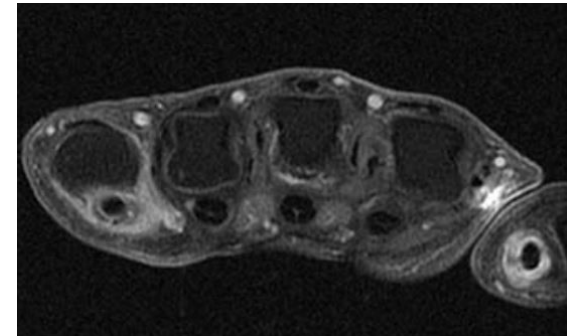
Meeting: ACR Convergence 2020

Keywords: fibromyalgia, pain, spondyloarthritis



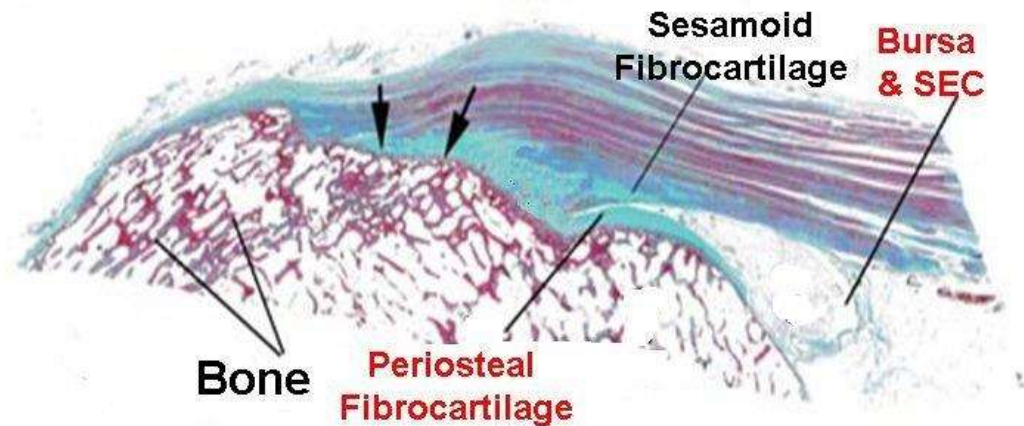
Aromatase inhibitors associated arthritis

- 50% new or worsening joint pain after 1 y
- onset 6 weeks, peak 6 months
- 30% patients discontinue therapy
- Risk factors: obesity, past history of arthritis or osteoporosis



Entèsopathie, arthrose, vieillissement & Ménopause

- Absorbe puis retransmet la force d'une structure souple à une structure rigide : élasticité partielle et résistance.
- Les plus grands « momentum » de force / surface
- Normalement avasculaire
- Fibrocartilage = mêmes changements que les articulations et os en regard au vieillissement et la ménopause.
- Changements observables (Rx, US, IRM) = tardifs



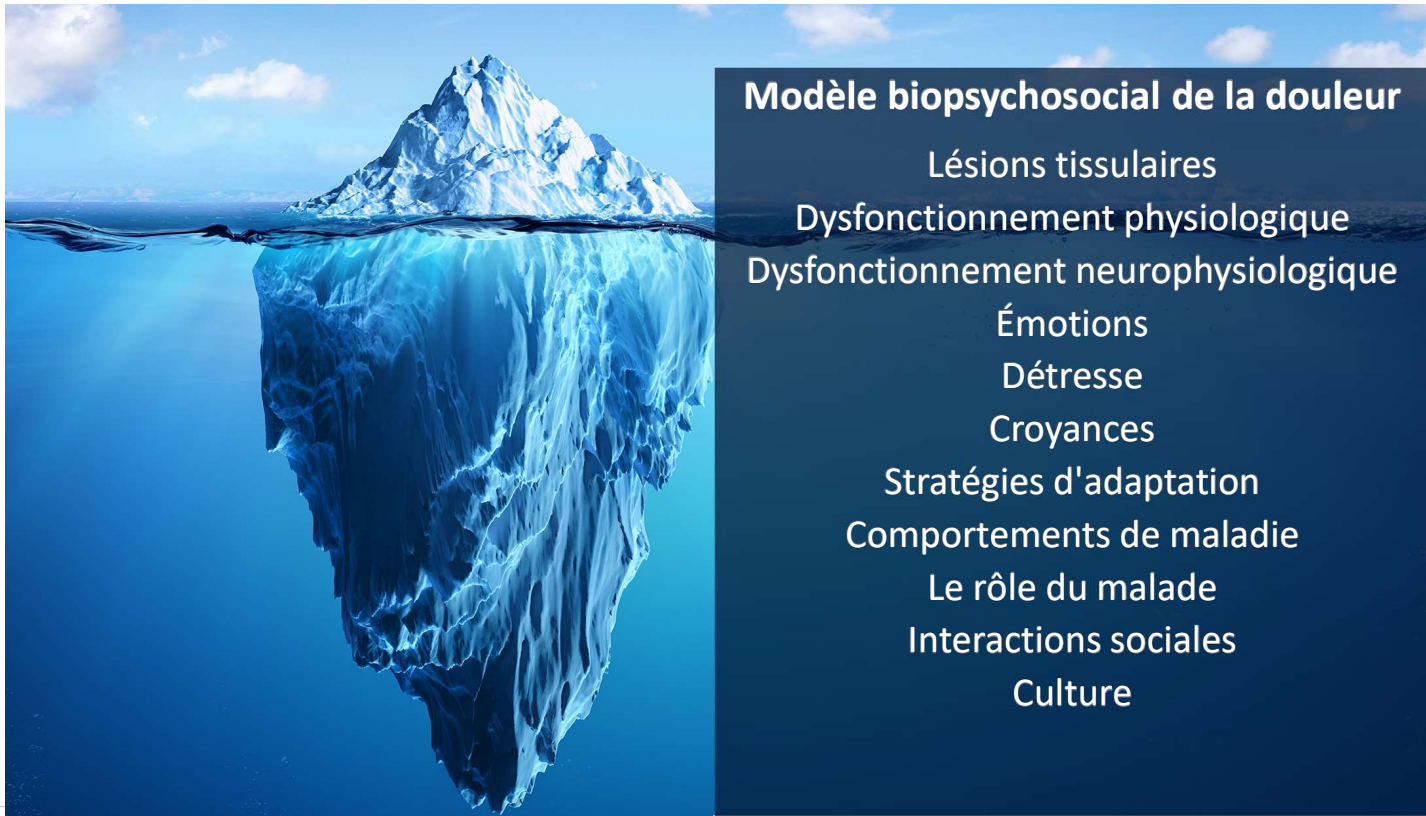
Diagnostic différentiel

Dlr diffuse X dlrs localisées multisites

- **Enthésiopathies** (hyperlaxité, ménopause, métabolique, DISH, inflammatoire, quinolones)
- Médicamenteuse (statines, tamoxifène, opiacés, other antalgiques, somnifères, immunothérapie, quinolones, etc.)
- Maladies rhumatismales inflammatoires (Spondylarthrites, Polyarthrite rhumatoïde, Polymyalgie rhumatique, Connectivites, Myopathies inflammatoires, etc.)
- Ostéomalacie (Vit. D-)
- Myopathie autres
- Anomalies endocrinologiques (Thyroïdopathie, Addison, ménopause, Cushing)
- Polyarthrose,
- Maladie microcristalline polyarthriculaire (CPPD & goutte)
- Sdm paraneoplasique
- Apnée du sommeil & autres troubles du sommeil
- Conditions psychiatriques (surtout dépression)

Dlr chronique X Sdm Dlr chronique X Fibromyalgie
X Dlr fonctionnelle X Dlr nociplastique X
Hypersensibilité centrale
?

Syndrome douloureux chronique



Facteurs de risque de développer une douleur chronique

Facteurs biologiques

- Aspects génétiques
- Inflammation chronique
- Infections (p.e. Lyme, COVID, Mononucleose, Parvovirus B19)
- Déconditionnement physique
- Obésité
- Ménopause
- Autres syndromes d'hypersensibilité centrale
- Hyperlaxité
- Douleur nociplastique à répétition ou en continu (p.e. arthrose, rachialgie mécanique)
- Troubles du sommeil (p.e. SAOS, profession, soins à personnes malades / enfants)

Facteurs psycho-sociaux

- Expériences de l'enfance
- Événements stressants
- Personnalité (p.e. perfectionisme, profil persistant, profil « heterotropique »)
- Représentations de la maladie
- Mode de vie sédentaire
- Travail physique intense

Médicaments

Statines, tamoxifène, opiacés, other antalgiques, somnifères, immunothérapie, quinolones, etc.

Lignes directrices sur la prise en charge de la fibromyalgie

2004 American Pain Society (APS)¹

2007 European League Against Rheumatism (EULAR)²

2008 Scientific Medical Societies in Germany (AWMF)³

2013 Canadian Pain Society and Canadian Rheumatology Association⁴

2017 EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia⁵

2022 Delphi consensus recommendations on **non-pharmacological** interventions for fibromyalgia (Authors of EULAR, Canadian Fibromyalgia Guidelines Group, members of the American Pain Society and clinicians with expertise in fibromyalgia)⁶



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

European Journal of Pain

journal homepage: www.EuropeanJournalPain.com



Review

Guidelines on the management of fibromyalgia syndrome – A systematic review

Winfried Häuser^{a,*}, Kati Thieme^b, Dennis C. Turk^c

2010 : APS, EULAR, AWMF

- **Consensus :**

- Exercice aérobique
- Thérapie cognitivo-comportementale (TCC),
- TT Multimodal
- Amitriptyline

- **Incohérences :**

- APS et AWMF : TCC et TT Multimodal > médicaments (EULAR)

Recommendations

EXTENDED REPORT **2017**

EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia

Table 3 Recommendations

Recommendation	Level of evidence	Grade	Strength of recommendation	Agreement (%)*
<i>Overarching principles</i>				
Optimal management requires prompt diagnosis. Full understanding of fibromyalgia requires comprehensive assessment of pain, function and psychosocial context. It should be recognised as a complex and heterogeneous condition where there is abnormal pain processing and other secondary features. In general, the management of FM should take the form of a graduated approach.	IV	D		100
Management of fibromyalgia should aim at improving health-related quality of life balancing benefit and risk of treatment that often requires a multidisciplinary approach with a combination of non-pharmacological and pharmacological treatment modalities tailored according to pain intensity, function, associated features (such as depression), fatigue, sleep disturbance and patient preferences and comorbidities; by shared decision-making with the patient. Initial management should focus on non-pharmacological therapies.	IV	D		100
<i>Specific recommendations</i>				
<i>Non-pharmacological management</i>				
Aerobic and strengthening exercise	Ia	A	Strong for	100
Cognitive behavioural therapies	Ia	A	Weak for	100
Multicomponent therapies	Ia	A	Weak for	93
Defined physical therapies: acupuncture or hydrotherapy	Ia	A	Weak for	93
Meditative movement therapies (qigong, yoga, tai chi) and mindfulness-based stress reduction	Ia	A	Weak for	71–73
<i>Pharmacological management</i>				
Amitriptyline (at low dose)	Ia	A	Weak for	100
Duloxetine or milnacipran	Ia	A	Weak for	100
Tramadol	Ib	A	Weak for	100
Pregabalin	Ia	A	Weak for	94
Cyclobenzaprine	Ia	A	Weak for	75

*Percentage of working group scoring at least 7 on 0–10 numerical rating scale assessing agreement.

- Il n'y a pas de changement majeur par rapport aux recommandations de 2007
- La taille de l'effet pour la plupart des traitements est relativement modeste.

Recommendations

EXTENDED REPORT

EULAR revised rec

Table 3 Recommendations

Recommendation

Overarching principles

Optimal management requires prompt diagnosis and a comprehensive assessment of pain, function and psychosocial factors. In a condition where there is abnormal pain processing, FM should take the form of a graduated approach.

Management of fibromyalgia should aim at improving function and quality of life. Treatment that often requires a multidisciplinary approach. Pharmacological treatment modalities tailored according to the patient's symptoms (depression, fatigue, sleep disturbance and patient preference). Initial management should focus on non-pharmacological management.

Specific recommendations

Non-pharmacological management

Aerobic and strengthening exercise

Cognitive behavioural therapies

Multicomponent therapies

Defined physical therapies: acupuncture or hydrotherapy

Meditative movement therapies (qigong, yoga, tai chi) and mindfulness-based stress reduction

Pharmacological management

Amitriptyline (at low dose)

Duloxetine or milnacipran

Tramadol

Pregabalin

Cyclobenzaprine

Prise en charge optimale :

- **Diagnostic** rapide
- Évaluation complète de la **douleur**, de la **fonction** et du **contexte psychosocial**.
- FM = affection **complexe** et **hétérogène**
- Douleur et autres **caractéristiques secondaires**.
- PEC : approche **graduelle**.

of fibromyalgia

Agreement (%)*

100

100

100

100

93

93

71–73

100

100

100

94

75

- Il n'y a pas de changement majeur par rapport aux recommandation de 2007
- La taille de l'effet pour la plupart des traitements est relativement modeste.

Recommendations

EXTENDED REPORT

EULAR revised re

Table 3 Recommendations

Recommendation

Overarching principles

Optimal management requires prompt diagnosis. F assessment of pain, function and psychosocial condition where there is abnormal pain processing FM should take the form of a graduated approach.

Management of fibromyalgia should aim at improv treatment that often requires a multi pharmacological treatment modalitie depression), fatigue, sleep disturbance the patient. Initial management should foc on n

Specific recommendations

Non-pharmacological management

Aerobic and strengthening exercise

Cognitive behavioural therapies

Multicomponent therapies

Defined physical therapies: acupuncture or hydro

Meditative movement therapies (qigong, yoga, t

Pharmacological management

Amitriptyline (at low dose)

Duloxetine or milnacipran

Tramadol

Pregabalin

Cyclobenzaprine

- But = améliorer la **qualité de vie** liée à la **santé**
- Equilibre des **bénéfices et risques** de chaque traitement
- Approche **multidisciplinaire**
- PEC **initiale** doit se concentrer sur les thérapies **non-pharmacologiques**.
- **Combinaison** de TT pharmacologiques et non-pharmacologiques souvent nécessaire
- **TT adaptés** à l'intensité de la douleur, à la fonction, aux caractéristiques associées (telles que la dépression), à la fatigue, aux troubles du sommeil, aux préférences du patient et aux comorbidités
- **Décisions TT partagée** avec le patient.

Ia	A	Weak for	100
Ib	A	Weak for	100
Ia	A	Weak for	94
Ia	A	Weak for	75

*Percentage of working group scoring at least 7 on 0–10 numerical rating scale assessing agreement.

Annals of the Rheumatic Diseases 2017;76:318-328.

Recommendations

EXTENDED REPORT **2017**

EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia

Table 3 Recommendations

Recommendation	Level of evidence	Grade	Strength of recommendation	Agreement (%)*
<i>Overarching principles</i>				
Optimal management requires prompt diagnosis. Full understanding of fibromyalgia requires comprehensive assessment of pain, function and psychosocial context. It should be recognised as a complex and heterogeneous condition where there is abnormal pain processing and other secondary features. In general, the management of FM should take the form of a graduated approach.	IV	D		100
Management of fibromyalgia should aim at improving health-related quality of life balancing benefit and risk of treatment that often requires a multidisciplinary approach with a combination of non-pharmacological and pharmacological treatment modalities tailored according to pain intensity, function, associated features (such as depression), fatigue, sleep disturbance and patient preferences and comorbidities; by shared decision-making with the patient. Initial management should focus on non-pharmacological therapies.	IV	D		100
<i>Specific recommendations</i>				
<i>Non-pharmacological management</i>				
Aerobic and strengthening exercise	Ia	A	Strong for	100
Cognitive behavioural therapies	Ia	A	Weak for	100
Multicomponent therapies	Ia	A	Weak for	93
Defined physical therapies: acupuncture or hydrotherapy	Ia	A	Weak for	93
Meditative movement therapies (qigong, yoga, tai chi) and mindfulness-based stress reduction	Ia	A	Weak for	71–73
<i>Pharmacological management</i>				
Amitriptyline (at low dose)	Ia	A	Weak for	100
Duloxetine or milnacipran	Ia	A	Weak for	100
Tramadol	Ib	A	Weak for	100
Pregabalin	Ia	A	Weak for	94
Cyclobenzaprine	Ia	A	Weak for	75

*Percentage of working group scoring at least 7 on 0–10 numerical rating scale assessing agreement.

- Il n'y a pas de changement majeur par rapport aux recommandations de 2007
- La taille de l'effet pour la plupart des traitements est relativement modeste.



Seminars in Arthritis and Rheumatism

International, multidisciplinary Delphi consensus recommendations on non-pharmacological interventions for fibromyalgia

EULAR, American Pain Society & cliniciens spécialisés

- Traitements de base (tous les symptômes) : l'exercice aérobique, l'éducation, l'hygiène du sommeil et TCC
- Douleur, la fatigue et les problèmes de sommeil : exercices « Mind & body »
- Dépression : pleine conscience
- Traitements d'appoint, selon les symptômes : d'autres interventions: la musique, la relaxation, les bains chauds et la chaleur locale

Adherence and Persistence with Drug Therapy among Fibromyalgia Patients: Data from a Large Health Maintenance Organization

Prégabaline, ISRS, inhibiteur de la recapture de la sérotonine/noradrénaline (IRSN) et antidépresseurs tricycliques (ATC)

- 3932 patients avec diagnostic nouveau de FM
- 56,1 % ont reçu une ordonnance après le diagnostic
- 45 % ont pris le médicament
- Pour 28,8 % l'ordonnance a été répétée ≥ 1 X.
- Abandon à 1 an : de 91% (TCA) à 73,7% (ISRS/IRSN)
- $60,5\% \leq 20\%$ des jours couverts par n'importe quel médicament
- 9,3% étaient très adhérents ($PDC \geq 80\%$).

Changement d'habitudes

- Exercices adaptés et progressifs
- Hygiène du sommeil
- TCC
- Méditation / pleine conscience
- Mind & body



EULAR 2017 & DELPHI consensus

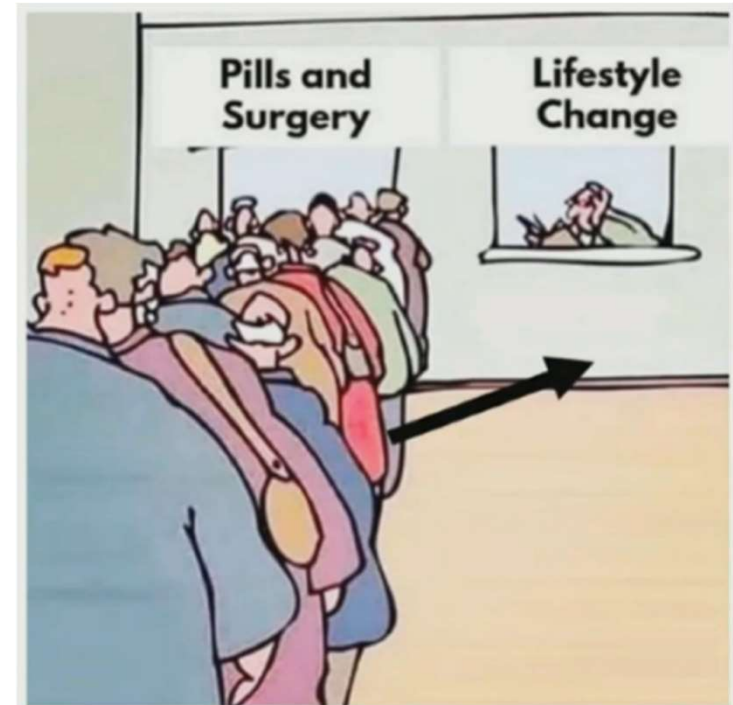
- Éducation du patient
- Partage de la décision
- Approche graduelle, sur mesure



Expérience Multimodal



Rendre le patient actif et responsable de son propre progrès



Activités physiques chez les patients avec FM

Raisons pour l'échec :

- Plus de douleur
- Faiblesse, T. d'équilibre
- Incapacité de reconnaître les limites
- Blessures faciles
- Kinésiophobie
- Catastrophisme
- Incapable de mettre en place une routine
- Autres priorités
- Échecs antérieurs
- «C'est pas agreable»

...

Minimiser la possibilité d'échec

Rôle actif (patient est le principal responsable de son propre progrès).

Eviter blessures à tout prix

- D'abord la proprioception
- «L'écoute du corps» (proprioception)
- Initier et finir en repos (crispation comme paramètre)
- Gérer l'effort (= déception)
 - But = effort ressenti, pas un exercice en particulier (aussi pour la progression)
- Constance > intensité

Associer à des bonnes sensations

- L'activité qui plait le patient
- Associer à des «récompenses»

Points clés

- Rendre le patient actif et responsable de son propre progrès
 - Médicaments ne sont pas ou peu efficaces en long-terme (pour la FM)
 - Education $\neq$ trouver des solutions
- TT adapté = TT qui le patient arrive à suivre
- Constance > intensité

Des questions?



FM et les Désordre du spectre de l'hypermobilité

- Facteur de confusion : dlr diffuse de la FM X polyentésopathie du DSH
- Douleur en continue / à répétition
- Blessures à répétition ~ danger
- Instabilité articulaire ~ insécurité / danger
- Profil persistant (ne jamais se plaindre / force = supporter)
- Dissociation corps / mental
- Puis : trouble du sommeil, inadaptation, stress chronique, cercles vicieux (ménopause).