

# PATHOLOGIES RHUMATOLOGIQUES CAUSANT DES DOULEURS ARTICULAIRES, MUSCULAIRES ET/OU OSSEUSES

FORMATION: PROGRAMME DE FELLOWSHIP EN MÉDECINE DE LA DOULEUR  
COURS: LES GRANDS SYNDROMES DOULOUREUX ET LES POPULATIONS PARTICULIÈRES

**MMD 8801**

**DÉPARTEMENT DE MÉDECINE**

Sandra Chartrand MD FRCPC

Rhumatologue

Professeure assistante de clinique

Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Affiliée à l'Université de Montréal

Montréal, Québec, Canada

**HMR** Hôpital Maisonneuve-Rosemont  
Centre affilié à l'Université de Montréal

AFFILIÉ À  
Université  
de Montréal



# PLAN

## Première partie

- Rhumatologie
- Approche des polyarthrites
- Polyarthrites
  - Polyarthrite rhumatoïde
  - Polyarthrites séronégatives
  - Polymyalgia rheumatica et artérite à cellules géantes

## Deuxième partie

- Polyarthrites
  - Spondyloarthropathies
  - Arthrite psoriasique
- Monoarthrites
  - Infectieuses
  - Micro-cristallines

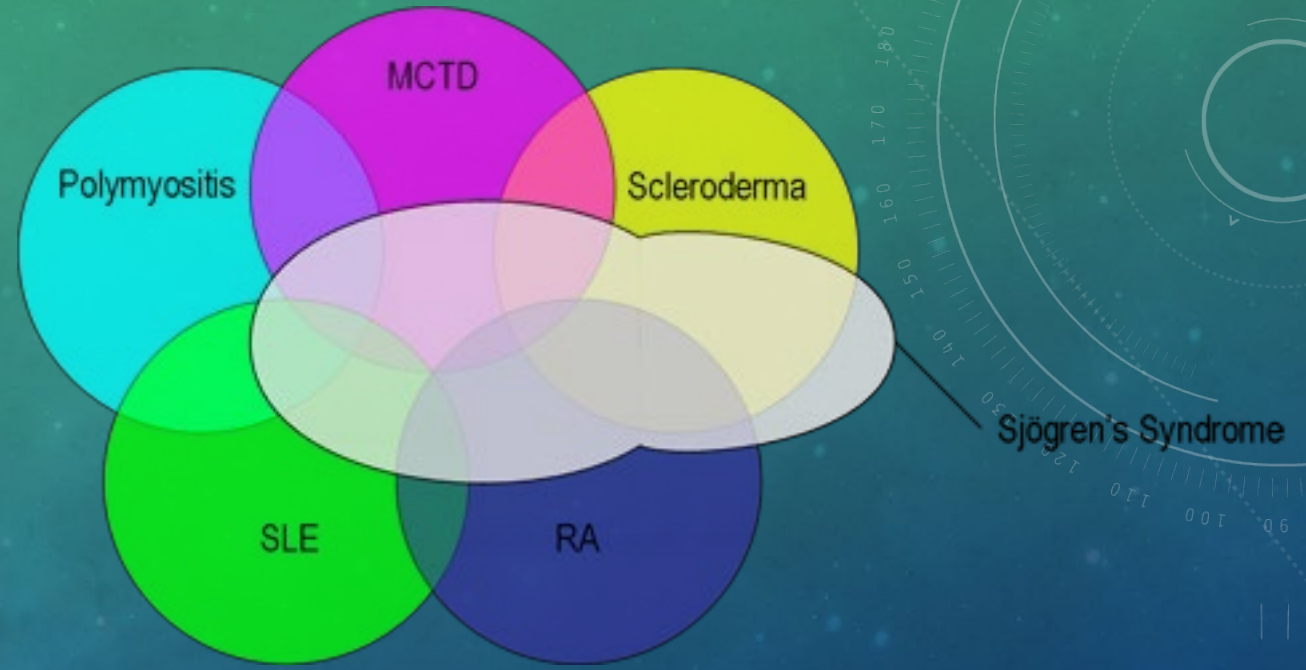
## Troisième partie

- Connectivites
- Vasculites
- Fibromyalgie



# TROISIÈME PARTIE





# CONNECTIVITES/COLLAGÉNOSES

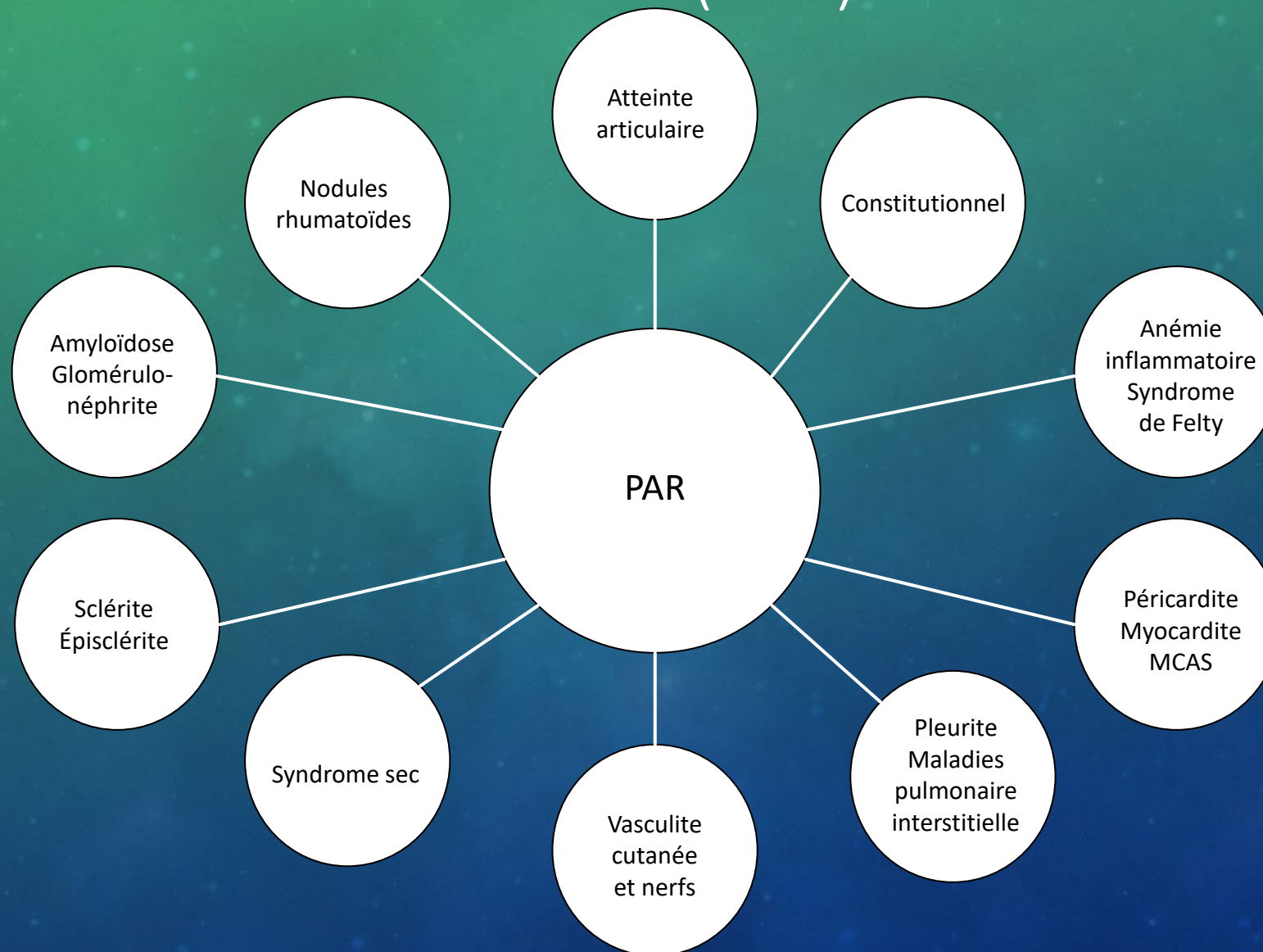


# CTD: DÉFINITION ET TERMINOLOGIE

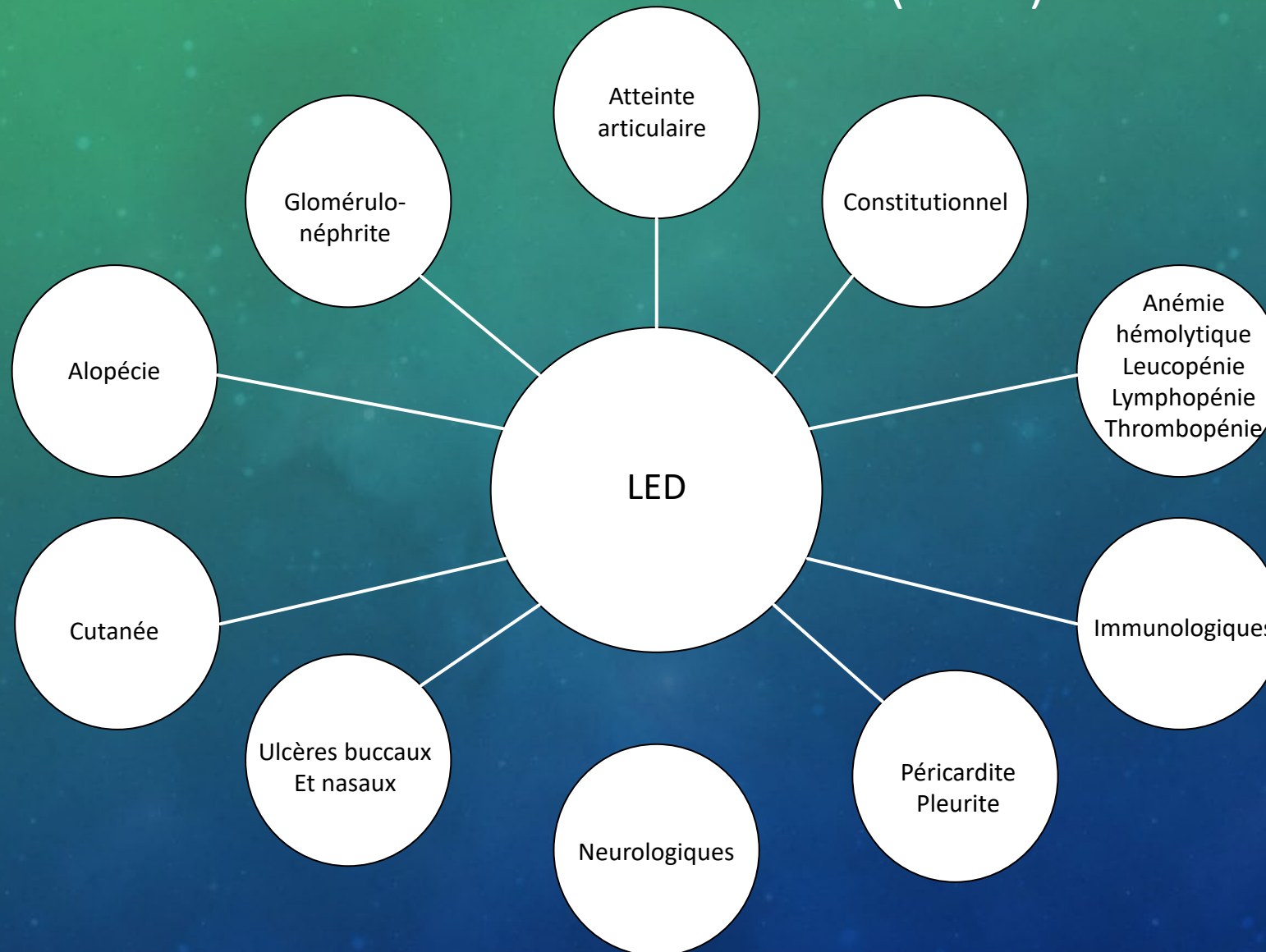
- Auto-immunes
  - Multi-systémiques
  - Dommages au tissu conjonctif
  - Présence d'auto-anticorps
  - Plusieurs entités distinctes basées sur un ensemble de manifestations
- Polyarthrite rhumatoïde
  - Lupus érythémateux disséminé
  - Syndrome de Sjögren
  - Sclérose systémique (Sclérodermie)
  - Myosites inflammatoires idiopathiques (dermatomyosite/polymyosite)
  - Connectivite mixte (Mixed Connective Tissue Disease – MCTD)
  - Connectivite indifférenciée (Undifferentiated Connective Tissue Disease – UCTD)



# POLYARTHRITE RHUMATOÏDE (PAR)



# LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DISSÉMINÉ (LED)



## Aigu

- Rash malaire
- Bulleux
- TEN
- Maculopapulaire
- Photosensible

## Subaigu

- Psoriasiforme
- Annulaire polycyclique

## Chronique

- Discoïde
- Hypertrophique
- Profundus
- Muqueux
- Tumidus
- Lichen plan

## ANA

- Anti-dsDNA
- Anti-Sm
- Anti-RNP
- Anti-histone
- Anti-β2-glycoprotéine-1
- Anti-cardiolipines
- Anticoagulant lupique
- ↓ C3/C4/CH50





Rash malaire



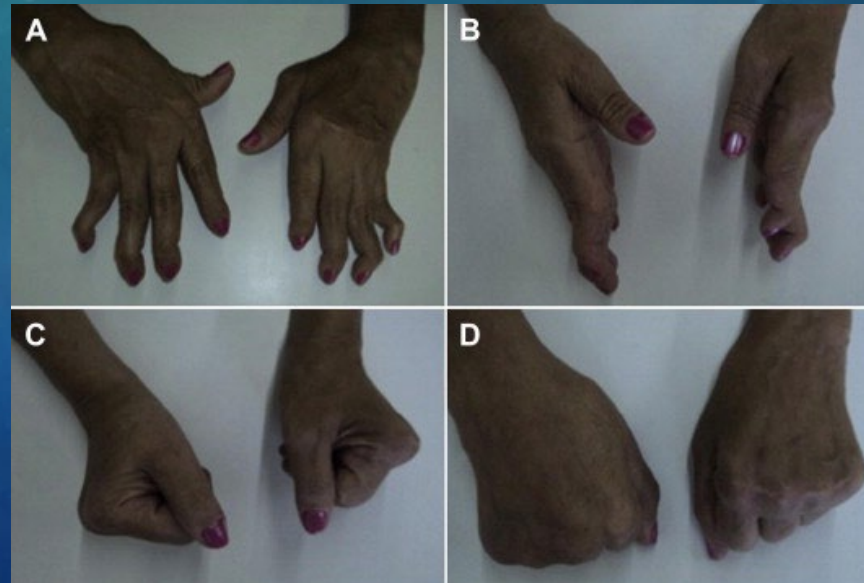
Ulcères buccaux/nasaux



Alopécie



Rash discoïde



Arthropathie de Jaccoud



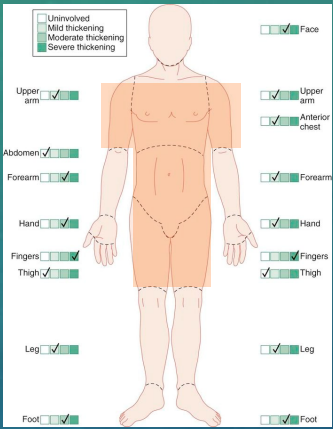
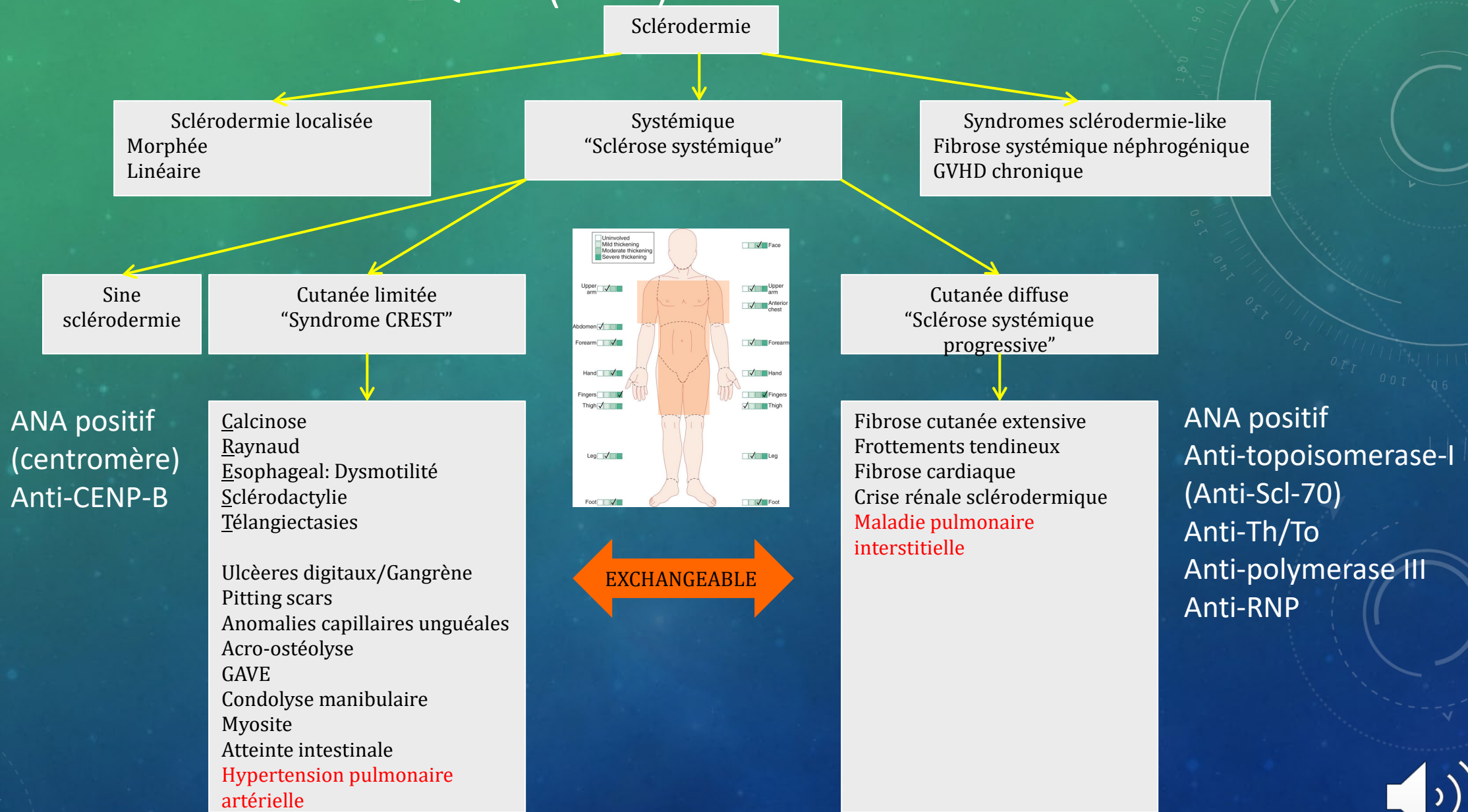
Photosensibilité

Photosensitivity





# SCLÉROSE SYSTÉMIQUE (SSC)



EXCHANGEABLE



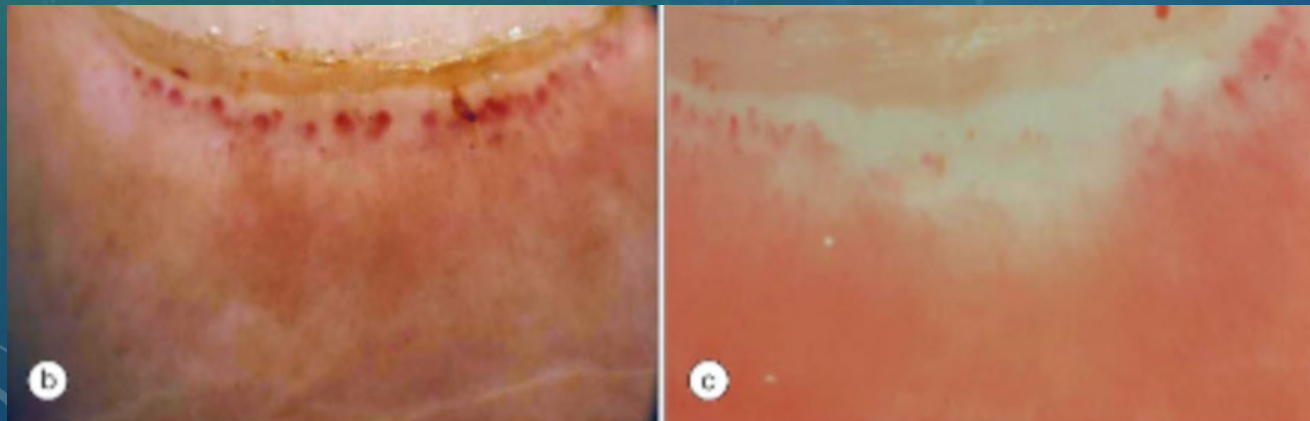
Oedème digital



Sclérodactilie



Raynaud



Anomalies capillaires unguéales



Télangiectasies



# Cutaneous Manifestation :

## B)Skin thickening: Face :

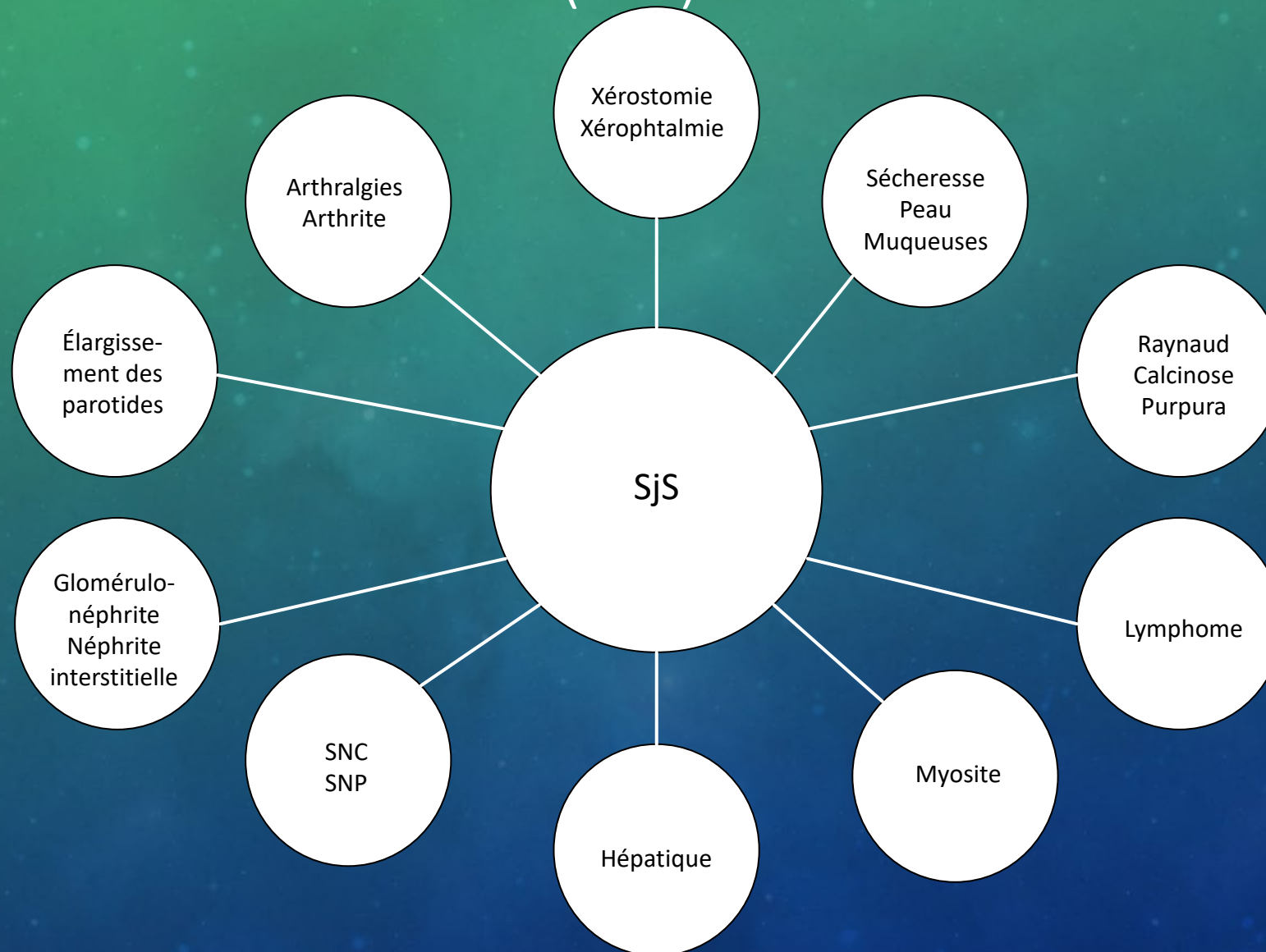


- 1-phases
- 2-initial site and progression
- 3-skin appendages
- 4-Cutaneous pruritus is common.
- 5-Patterns :Diffuse :Face , Hand  
                  localized :Linear , Morphea

- elongated face
- tight shiny skin
- loss of skin wrinkles and facial expression
- Loss of nasolabial fold
- pinched nose
- causing pursed lips(Radical furrowing)
- small oral opening (difficulty in chewing and oral hygiene)

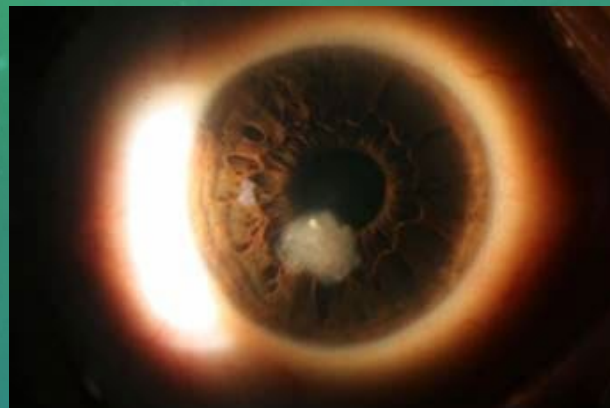


# SYNDROME DE SJÖGREN (SJS)

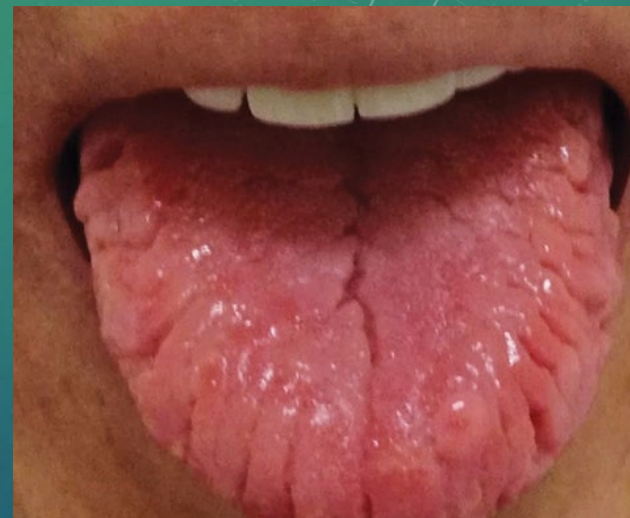




Sécheresse oculaire



Ulcères cornéens



Sécheresse buccale



Parotidomégalie



Purpura



Maladie périodontaire



# MYOPATHIES INFLAMMATOIRES IDIOPATHIQUES (IIM)

- Ensemble de maladie pouvant causer une inflammation du muscle avec une faiblesse musculaire
- Notion polymyosite et de dermatomyosite à écarter
- Notion d'entités clinico-séro-pathologiques à introduire
- Manque de consensus sur la classification de ces entités
- Absence de myosite possible et fréquente
- Manifestations:
  - Myosite
  - Maladie pulmonaire interstitielle
  - Arthrite
  - Raynaud
  - Atteintes cutanées multiples
  - Symptômes constitutionnels
- Myositis-specific Ab
  - Anti-synthétase (Jo-1, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro52 isolé)
  - Anti-Mi-2
  - Anti-p155/140
  - Anti-p140 (jDM)
  - Anti-MDA-5 (CADM-140)
  - Anti-SRP, anti-HMGCoAR (p200/100)
- Myositis-associated Ab (overlap):
  - U1RNP (MCTD)
  - U3RNP (SSc)
  - PM/Scl (SSc)
  - Ku (LED)
  - Ro (SjS)





Synovite



Rash héliotrope



Raynaud



Érythème périunguéal et Anomalies capillaires unguéales



Mains de mécanicien



Papules de Gottron

# MIXED CONNECTIVE TISSUE DISEASE (MCTD)

- Sérologique (obligatoire):
  - Anti-RNP >1:1600
- Clinique (≥3):
  - Œdème des mains
  - Synovite
  - Myosite
  - Raynaud
  - Acroscclérose





# UNDIFFERENTIATED-CTD (UCTD)

- Manifestations auto-immunes ne remplissant pas les critères d'une CTD
  - Même après plusieurs années d'évolution
  - Présentation "incomplète", "atypique" ou "légère" d'une CTD et qui progressera probablement vers une CTD définie
- Manifestations les plus fréquentes:
  - Raynaud
  - Arthralgies/arthrite
  - Érythème cutané
  - Cytopénies
- Profil sérologique: monospécifique
- "Life threatening conditions and severe organ involvements are only occasionally reported."
- "These conditions are clinically stable over time and usually necessitate mild therapeutic intervention."



# VASCULITES



# QU'EST-CE QU'UNE VASCULITE?

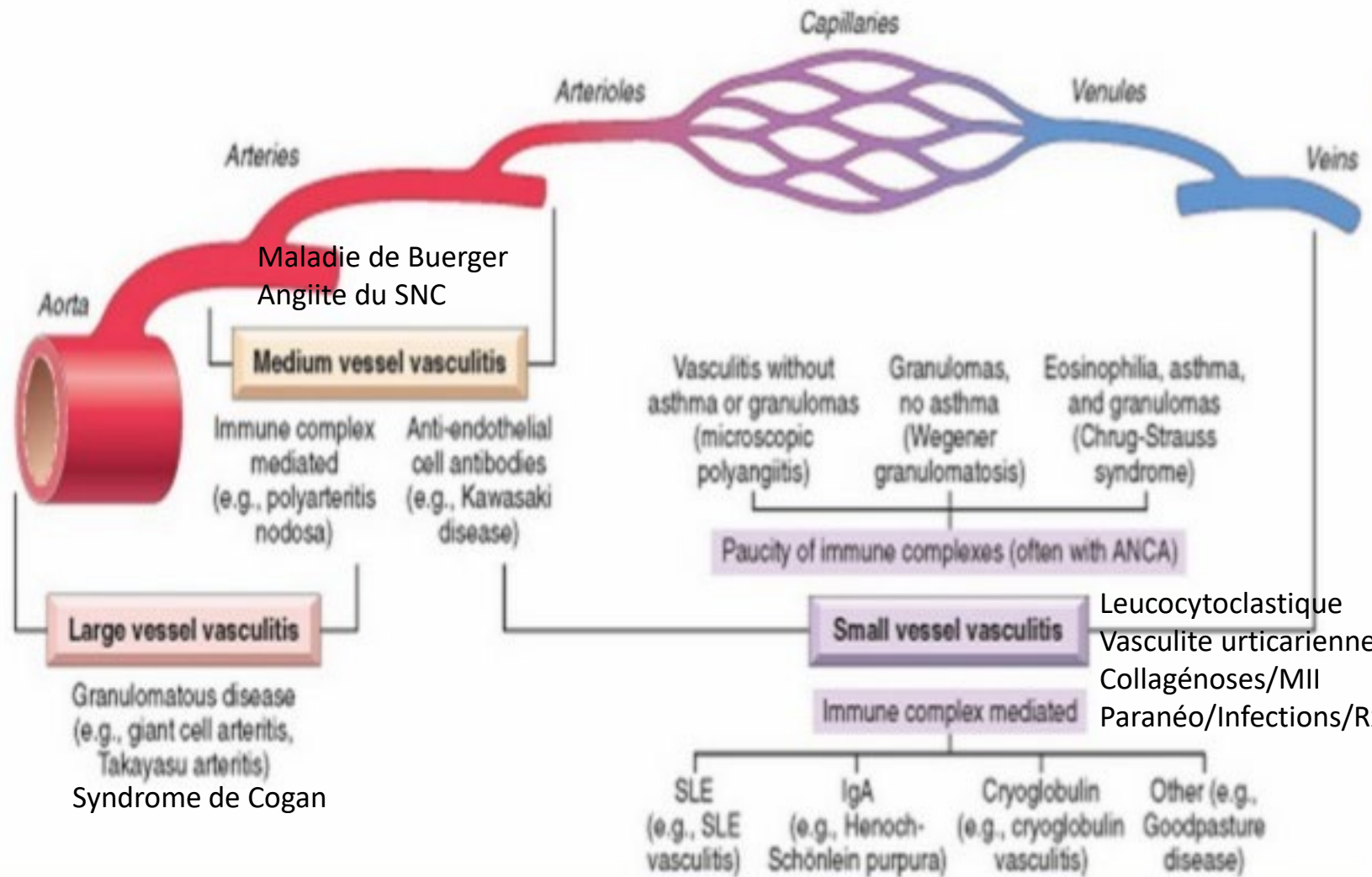
- Groupe hétérogène d'entités
- Évidence d'inflammation des vaisseaux du ou des organes touchés
- Processus résultant en une occlusion/sténose du vaisseau touché (et donc de l'ischémie) et/ou en un amincissement du vaisseau touché (et donc un anévrisme/rupture)



# VASCULITES: CLASSIFICATIONS

- Par taille de vaisseaux atteints
- Par “étiologie”
- Par processus pathologique
- Par épidémiologie
- Par association à des auto-anticorps
- Par association à des infections
- Par tropisme d'organes





Maladie de Behçet



# VASCULITE: PRÉSENTATION

- Maladie inflammatoire multi-systémique
- Dysfonction organique majeure rapidement progressive
- Symptômes constitutionnels (fatigue, faiblesse, fièvre, perte de poids)
- Signes inflammatoires:  $\uparrow$  VS,  $\uparrow$  CRP, anémie normocytaire, thrombocytose,  $\uparrow$  ferritine
- Reins: sédiment actif
- Poumons: dyspnée, hémoptysie
- Peau: hémorragies/purpura palpable
- Neurologique: confusion, mononévrite multiplex

} Syndrome  
poumons-reins




# VASCULITE: CLINIQUE EN FONCTION DE LA TAILLE

Gros vaisseaux	Moyens vaisseaux	Petits vaisseaux
Claudication	Nodules cutanés	Purpura
TA asymétrique	Ulcères	Lésions vésiculobulleuses
Absence de pouls	Livedo reticularis	Urticaire
Souffles	Gangrène digitale	Glomérulonéphrite
Dilatation aortique	Mononévrite multiplex	Hémorragie alvéolaire
HTA réno-vasculaire	Microanévrismes	Hémorragies "splinter"
	HTA réno-vasculaire	Granulomes nécrosants cutanés
		Uvéite/Épisclérite/ Sclérite



# FIBROMYALGIE



**SENSITIVITY TO SOUND,  
LIGHT, AND TOUCH**

**TROUBLE  
CONCENTRATING**

**MIGRAINES**

**JAW PAIN**

**TROUBLE  
SLEEPING**

**ANXIETY**

**DEPRESSION**

**IRRITABLE  
BOWEL  
SYNDROME**

**WIDESPREAD,  
UNEXPLAINED PAIN IN THE  
MUSCLES AND JOINTS**

**TENDER POINTS  
THROUGHOUT THE BODY**

**RESTLESS LEGS**





# FIBROMYALGIE: GÉNÉRALITÉS

- Syndrome douloureux chronique caractérisé par la présence de douleurs articulaires et musculaires diffuses chroniques
- Absence d'inflammation
- Prévalence mondiale: 0.5-5 % (2<sup>e</sup> cause de douleur après l'arthrose)
- 4-6X femmes>hommes
- 30-55 ans
- **Entité réelle**, associé à une lourde morbidité physique et psychologique



# FIBROMYALGIE: PHYSIOPATHOLOGIE

- Origines complexes, multifactorielles et mal comprises
- Facteurs génétique: gènes responsables de la régularisation du métabolisme de la sérotonine/norépinéphrine
- Psychologiques
- Environnementaux
- Neuro-endocriniens
  - Diminution des amines biogéniques; dopamine, sérotonine, norépinéphrine et une augmentation de la substance P au niveau du SNC
  - Diminution de l'activité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien
  - Diminution de l'activité de l'axe de l'hormone de croissance
  - IRM cérébrale fonctionnelle: hypoperfusion du thalamus et du noyau caudal, témoignant d'une augmentation de la perception de la douleur
- Anomalies des phases du sommeil
- Amplification des stimuli nociceptifs (sensibilisation centrale; sensibilité excessive aux stimuli douloureux, d'extension des zones de douleur au-delà du site de stimuli réel et de modulation anormale de la perception de la douleur)
- Aucune anomalie spécifique n'ait été mise en évidence au sein des muscles, des articulations ou des nerfs périphériques mais les pathologies articulaires communes (ex : bursite, tendinose) sont non perçues plus intensément et peuvent mener à une amplification de la sensibilisation centrale



# FIBROMYALGIE: DOULEUR

- Apparition insidieuse mais certains cas sont déclenchés par un accident (travail ou véhicule automobile), une infection ou un stress émotionnel (abus physique ou sexuel)
- Peut être initialement localisée (souvent cervicale/épaules)
- Diffuse (axiale et 4 membres)
- Myalgies, arthralgies, brûlures, sensation de lourdeur, paresthésies sans territoire précis
- Modulée par le froid, l'humidité et le stress
- Ressentie au niveau de la peau, des muscles et des articulations
- Sensation de gonflement ou de raideur articulaire sans enflure cliniquement
- Constante, lancinante, voyageante
- De jour comme de nuit
- L'activité ou le repos ne modifie pas réellement la douleur (mais exacerbée après activité physique)



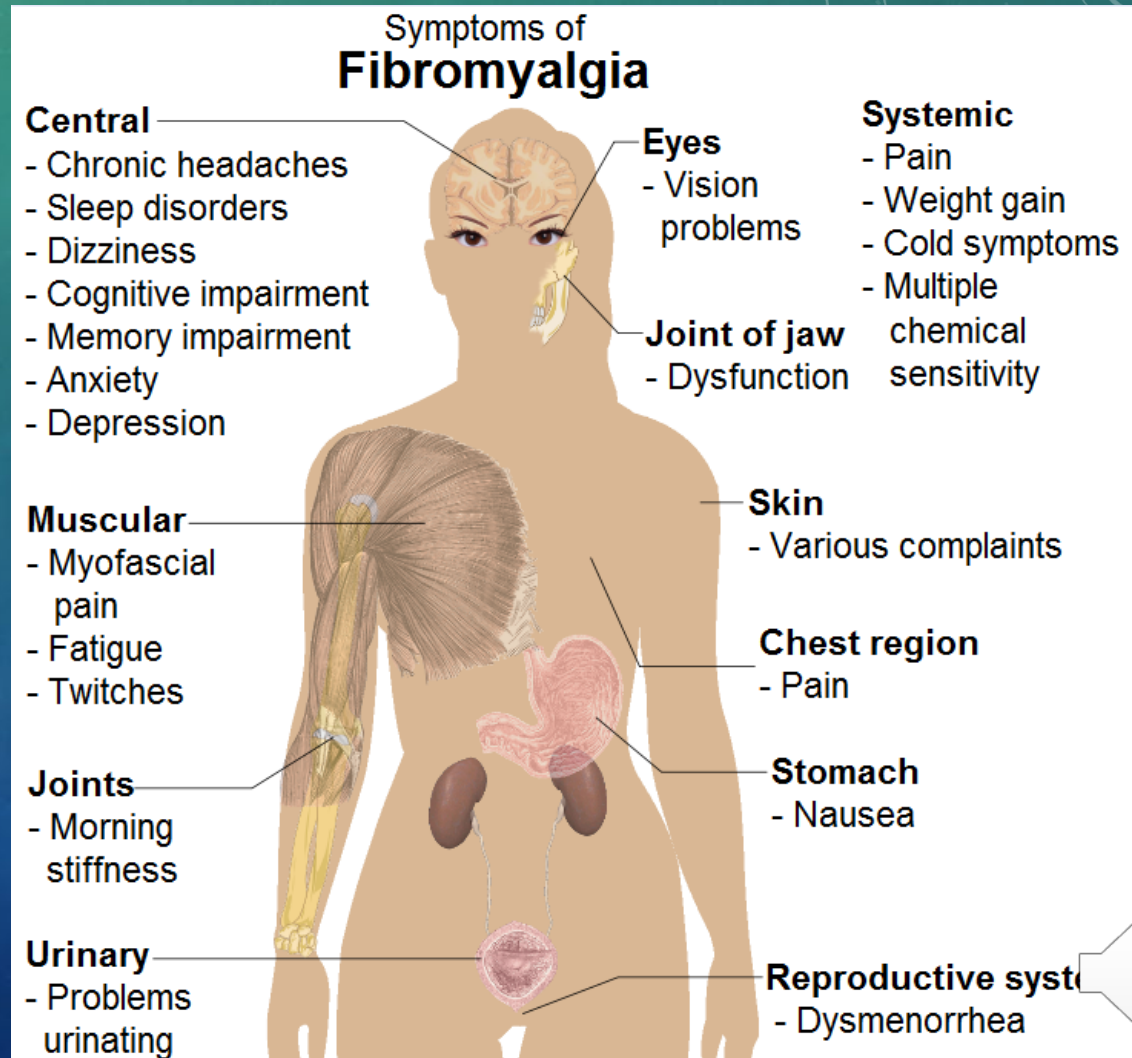
# FIBROMYALGIE: SYMPTÔMES ASSOCIÉS

- Fatigue
- 90 % mauvais sommeil, sommeil léger
- Se lever « raqué », plus fatigué que la veille
- Déconditionnement: limitation de leurs activités physiques, de peur d'exacerber leur condition



# FIBROMYALGIE: SYMPTÔMES ASSOCIÉS

- Fluctuation du poids
- Céphalées tensionnelles ou migraines
- Étourdissements
- Syndrome des jambes sans repos
- Dysfonction cognitive
- Trouble de mémoire
- Trouble de concentration
- Dépression concomitante 20-80 %
- Troubles anxieux 13-64 %
- Nausées
- Syndrome du colon irritable
- Syndrome de vessie irritable
- Dysménorrhée
- Sécheresse oculaire/buccale
- Intolérance au froid
- Intolérances médicamenteuses multiples



**Entrevue structurée**  
Douleurs généralisées > 3 mois  
(Axial, membres supérieurs et inférieurs)

**Examen physique complet normal**  
Absence d'anomalies objectives (sauf points de FM)

**FIBROMYALGIE SUSPECTÉE**  
(diagnostic d'exclusion)

**Examens de laboratoire suggérés :**

- FSC, sédimentation et/ou protéines C réactives
- CPK, TSH
- Calcium, P.Alcaline, électrophorèse des protéines
- Les autres analyses ne sont demandées que si un autre diagnostic est suspecté (éviter les analyses superflues)

**Exemple d'analyses complémentaires, uniquement si d'autres pathologies sont suspectées :**

- Polyarthrite rhumatoïde : Facteur rhumatoïde
- Syndrome des jambes sans repos ou crampes nocturnes : Électrolytes, calcium, phosphore, magnésium, ferritine, Vit B12
- Maladie coeliaque : anticorps transglutaminases, albumine
- Polyneuropathie : Glucose, Vit B12, TSH, électrophorèse des protéines
- Ostéomalacie : Bilan phospho-calcique, créatinine, 1-25-(OH) Vitamine D
- Lupus (si symptômes évocateurs tel photosensibilité, douleur pleuritique, alopecie, xérophtalmie, etc...) : ANA

Analyses normales

Analyses anormales

Compatible avec fibromyalgie

Éliminer autre condition  
Fibromyalgie moins probable

# American College of Rheumatology 2010 Diagnostic Criteria for Fibromyalgia

## The following three conditions must be met:

1. Widespread pain index  $\geq 7$  and symptom severity score  $\geq 5$ , or widespread pain index = 3 to 6 and symptom severity score  $\geq 9$
2. Symptoms have been present at a similar level for at least three months
3. The patient does not have a disorder that would otherwise explain the pain

## Widespread pain index. Note the areas in which the patient has had pain over the past week. Score will be between 0 and 19.

Shoulder girdle, left	Lower arm, left	Hip (buttock, trochanter), left	Lower leg, left	Chest
Shoulder girdle, right	Lower arm, right	Hip (buttock, trochanter), right	Lower leg, right	Abdomen
Upper arm, left	Upper back	Upper leg, left	Jaw, left	Neck
Upper arm, right	Lower back	Upper leg, right	Jaw, right	<b>Total:</b> _____

## Symptom severity score (part 1). Indicate the level of symptom severity over the past week using the following scale. Add the numbers to get a total score (0 to 9).

<b>Fatigue</b>	<b>Waking unrefreshed</b>	<b>Cognitive symptoms</b>
0 = no problem	0 = no problem	0 = no problem
1 = slight or mild problems; generally mild or intermittent	1 = slight or mild problems; generally mild or intermittent	1 = slight or mild problems; generally mild or intermittent
2 = moderate; considerable problems; often present or at a moderate level	2 = moderate; considerable problems; often present or at a moderate level	2 = moderate; considerable problems; often present or at a moderate level
3 = severe; pervasive, continuous, life-disturbing problems	3 = severe; pervasive, continuous, life-disturbing problems	3 = severe; pervasive, continuous, life-disturbing problems
<b>Total:</b> _____		

## Symptom severity score (part 2). Indicate which of the following symptoms the patient experienced over the past week. Add the score for part 2 (0 to 3, see below) to the score for part 1 to determine the total symptom severity score.

Bladder spasms	Easy bruising	Insomnia	Numbness or tingling	Seizures
Blurred vision	Fatigue	Irritable bowel syndrome	Oral ulcers	Shortness of breath
Chest pain	Fever	Itching	Pain in upper abdomen	Sun sensitivity
Constipation	Frequent urination	Loss of appetite	Pain or cramps in abdomen	Thinking or memory problem
Depression	Hair loss	Loss of or change in taste	Painful urination	Vomiting
Diarrhea	Headache	Muscle pain	Rash	Wheezing
Dizziness	Hearing problems	Muscle weakness	Raynaud phenomenon	
Dry eyes	Heartburn	Nausea	Ringling in ears	<b>Total:</b> _____
Dry mouth	Hives	Nervousness		

<b>Number of symptoms</b>	<b>Score</b>
0	0
1 to 10	1
11 to 24	2
25 or more	3

**Total:** \_\_\_\_\_

Points douloureux (ne sont plus utilisés)



Insertion des muscles sous occipitaux

Rachis cervical inférieur (espaces intertransversaires C5 - C7)

Bord supérieur du trapèze

Jonction chondrocostale des deuxièmes côtes

Bord interne de l'épine de l'omoplate

2 cm distal à l'épicondyle

Bord postérieur de la proéminence du grand trochanter

Quadrant supéro-externe de la fesse

Bord médial du condyle fémoral



# FIBROMYALGIE: DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIEL À CONSIDÉRER

- VIH / VHC
- Arthrose
- Polyarthrite rhumatoïde ou autre sub-clinique
- Collagénoses
- Maladie coeliaque
- Polymyalgia rheumatica
- Polyneuropathie périphérique
- Spondylite ankylosante\*
- Hypothyroïdie
- Ménopause
- Hypocorticisme
- Apnée du sommeil
- Déficience en vitamine D et ostéomalacie
- Syndrome des jambes sans repos
- Myélomes multiples





# FIBROMYALGIE: TRAITEMENT

- Condition chronique
- Difficile à traiter
- Approche multidisciplinaire, impliquant médecins, physio/ergothérapeutes et psychologues, est souhaitable mais non réalisable dans le contexte des soins de santé au Québec



Fibromyalgie

Éducation du patient

Déconditionnement musculaire

Exercice aérobiques  
"Stretching"  
Marche  
Aquaforme

Trouble du sommeil

Médication  
Tricycliques  
• Amitryptiline  
• Trazodone  
Relaxants musculaires  
• Cyclobenzaprine

Stress et/ou anxiété

Techniques de relaxation  
• Thérapies cognitives  
ISRS  
• Fluoxétine  
• Paroxetine

Douleurs articulaires / musculaires

Analgésiques  
• AINS  
• Acetaminophène  
• Tramadol  
Anticonvulsivants  
• Gabapentin  
• Pregabaline  
IRSN  
• Duloxetine  
• Venlafaxine



# ÉDUCATION DU PATIENT

- Discuter du diagnostic
  - Plusieurs années de douleurs
  - Pas de diagnostic précis
  - Multiples tests subits
  - Vu par de multiples médecins/spécialistes
  - Rejets par la profession médicale
  - Appréhensions pour le futur
- Condition réelle et non imaginaire
- Douleur associée à aucune destruction tissulaire ni déformation articulaire
- Périodes d'exacerbation et d'atténuation des douleurs
- Les symptômes tendent à se stabiliser, voire s'atténuer au fil des années
- Association à la dépression et à l'anxiété
- Rôle du stress dans la douleur
- Rôle de l'inactivité dans la douleur



# FIBROMYALGIE: CONDITIONNEMENT PHYSIQUE

- Exercices aérobiques
- Techniques d'étirements
- Aquaforme
- Rôle et impact du travail sur la forme physique
- Go sloooowwww
- Exacerbation passagère de la fatigue et des douleurs après
- Amélioration de la condition globale sur le long terme



# FIBROMYALGIE: GESTION DU STRESS ET DE LA DOULEUR

- Techniques de relaxation
- Thérapie cognitive
- Support par les pairs
- Rôle du travail sur l'inclusion, le soutien, l'estime de soi



# FIBROMYALGIE: TRAITEMENTS PHARMACOLOGIQUES

- Aucun traitement miracle
- Objectifs réalistes: atténuation des douleurs et de meilleures capacités fonctionnelles
- Intolérances médicamenteuses +++
- Traitement avec les plus faibles doses possible et de majorer progressivement les doses selon la tolérance du patient



Classe d'agents	Agents	Doses	
Analgésiques	Corticostéroïdes Opiacés Tramadol	37,5 mg (avec 325 mg d'acétaminophène) 1-2 comprimés PO qui PRN 50 mg 1-2 comprimés PO tid	Aucun rôle Aucun rôle et dangereux Occasionnel
AINS			Pathologies mécaniques bien définies
Relaxant musculaire	Cyclobenzaprine (Flexeril®)	10-30 mg PO hs	Tension musculaire
Anti-dépresseurs	Tricycliques • Amitriptyline (Elavil®) ISRS • Fluoxétine (Prozac®) • Paroxétine (Paxil®) IRSN • Duloxétine (Cymbalta®) • Venlafaxine (Effexor®) Anti-convulsivants • Gabapentine (Neurontin®) • Pregabaline (Lyrica®)	10 ad 75 mg PO hs    30 ad 60 mg PO bid 37,5 ad 150 mg PO hs  100 mg die ad 400 mg tid 25 mg die ad 300 mg bid	Difficulté la nuit/sommeil  Trouble de l'humeur Trouble de l'humeur  Trouble de l'humeur Trouble de l'humeur  Douleur neuropathique Douleur neuropathique




# FIBROMYALGIE: PRONOSTIC

- Histoire familiale ou personnelle d'invalidité prolongée
- Symptômes en invalidité hors de proportion par rapport au diagnostic
- Comportement exagéré vis-à-vis la douleur
- Dynamique familiale dysfonctionnelle Histoire d'abus physique ou autre
- Dépendance (médicaments, opiacées, alcool)
- Dépression
- Insatisfaction/Tension au travail
- Facteurs économiques ou légaux
- Conditions médicales concomitantes





Fin



N'oubliez pas que  
la présence  
d'anticorps n'est  
qu'une pièce du  
casse-tête de  
l'autoimmunité...

