

### Capsulite

**Définition** Inflammation de la capsule articulaire qui se traduit par des formations d'adhérences entre les plis de celle-ci ce qui entraîne une diminution de sa mobilité. L'articulation devient donc enraidie et moins mobile.

**Physiopathologie** La capsulite adhésive est secondaire à un épaississement fibreux de la capsule articulaire avec rétraction de la capsule, la synoviale peut être ou ne pas être affectée.

**Étiologie** **Origine primaire (idiopathique)** : le tableau clinique s'installe progressivement sans raison décelable.  
**Origine secondaire** : suite à une tendinite de la coiffe des rotateurs, suite à une immobilité de l'épaule due à une lésion traumatique.

**Manifestations cliniques** 3 phases dans la capsulite adhésive primaire : 1- la perte progressive des mobilités de l'épaule et aggravation de la douleur.  
2- persistance de la raideur de l'épaule avec amélioration des douleurs, présence de limitation d'importance variable des mouvements actifs et passifs de l'épaule, le RSH est nécessairement perturbé.  
3- amélioration des mobilités articulaire.

**Traitement médical** Injections articulaires de cortisone, arthro-distension : distantiation de la membrane ce qui décolle la capsule articulaire et permet la récupération des mobilités.

### Capsulite (cont)

**Réadap tation** **Phase de douleur** : tx antalgique (électrothérapie, glace, TMO, début d'exercices doux de mobilité)  
**Phase d'enraidissement** : thermothérapie, pouliothérapie, TMO, exercices de mobilité plus intenses, exercices actifs assistés.  
**Phase de retour à la mobilité** : exercices actifs assistés et exercices de renforcement.

### Prothèses/orthèses

**Définitions** **Aide technique** : appareil qui pallie aussi une déficience fonctionnelle, mais qui est distinct du corps de la personne handicapée.  
**Attelle** : remplit un rôle similaire à l'orthèse : elle soutient, offre un support à un membre ou un segment de membre.  
**Orthèse** : Appareil ayant pour but de pallier une déficience fonctionnelle d'un segment corporel. L'orthèse limite ou favorise les mouvements. Elle peut aussi servir à maintenir un membre d'une région dans une bonne position.  
**Prothèse** : Appareil de remplacement d'une partie anatomique absente. Elle peut remplacer un membre ou un segment de membre.



### Prothèses/orthèses (cont)

Classi- **Orthèse de repos et d'immobilisation** : L'orthèse à un rôle  
fication préventif, elle maintient le segment en bonne position  
des pour prévenir les raideurs et les déformations et diminuer  
orthèses la douleur (orthèse de poignet)

**Orthèse de correction ou de posture** : L'orthèse vise à  
corriger une attitude vicieuse persistante (orthèse pour  
tête de bébé/casques).

**Orthèse de fonction statique** : supplée ou assiste une  
fonction déficiente, stabilise une articulation douloureuse  
ou faible pour permettre le jeu des autres articulation  
(bottes Samson).

**Orthèse de fonction dynamique** : supplée ou assiste une  
fonction déficiente, assiste le mouvement lors d'une  
paralysie pour éviter les mouvements non désirés et ainsi  
faciliter la fonction ( ODRA, orthèse genou après entorse  
LCA)

### Variation morphologique des membres

Hanches **Coxa vara** : col fémoral court, en varus (membre inférieur  
plus court)  
**Coxa valga** : col fémoral long, en valgus(membre  
inférieur plus long)

Genoux Peut être secondaire à : gonarthrose, séquelle de  
fracture, idiopathique, débalancement musculaire. Peut  
être une variation naturelle ou une malformation,  
traitement pas toujours nécessaire.

**Recurvatum** : genoux "plient du mauvais bord"

**Varum/varus** : genoux plus à l'extérieur que les malléoles

**Valgum/valgus** : genoux plus en médial que les  
malléoles.

### Variation morphologique des membres (cont)

Pieds Pied plat ou pied creux : résulte de variations anatomiques  
fixes ou dynamiques, le plus souvent sans cause apparente  
et résulte aussi d'un affaissement ou d'une accentuation de  
la voûte longitudinale ou transverse du pied.

### Syndrome discal

Physio- Le noyau du disque intervertébral s'affaisse et devient  
pat- plus dur avec l'âge à cause de la perte d'eau. Les  
hologie mouvements répétés et les postures prolongée en  
flexion peuvent causer des fissures de l'anneau fibreux.  
La dégénérescence du noyau et la fissuration de  
l'anneau fibreux exposent à des hernies de la substance  
du noyau à travers les fissures. Les efforts de soulève-  
ment et de redressement et de torsion du tronc  
entraînent une rétropulsion du noyau. Si l'anneau fibreux  
est fissuré ou si la force de rétropulsion est assez  
grande pour le fissurer, un fragment du noyau peut  
s'engager dans la fissure. Les hernies discales sont plus  
souvent postérieures.

Épreuves Invisible à la radiographie standard, tomodensitométrie,  
diagno- IRM  
stiques

### Syndrome discal (cont)

**Manifestations cliniques** **Niveau lombaire** : douleur intense dans la région lombaire, douleur siège dans la région lombo-sacrée, augmentée par la toux, l'éternuement, valsalva, elle peut irradier dans un membre inférieur suivant le trajet du nerf comprimé, elle est diminuée au repos en DV ou DD. L'examen neurologique sera potentiellement positif : réflexes diminués ou absents, dermatomes atteints (sensations, toucher, frottement altérés), myotome atteint (difficulté au mouvement peut entraîner paralysie, faiblesse musculaire)

**Niveau cervical** : beaucoup plus rare, symptômes similaires au niveau lombaire, dans ce cas la douleur irradiera au MS, atteinte du dermatome, atteinte du myotome.

**Pronostic** Si atteinte importante (plusieurs niveaux) : pronostic réservé, traitement conservateur : bonne récupération possible mais risque de récurrence, traitement chirurgical : amélioration possible de la condition mais rarement rétablissement complet.

**Traitement médical** Anti-inflammatoires, analgésiques, infiltrations péri-durales. Chirurgical : discectomie

**Physiothérapie** Décompresser la racine : traction, exercices de stabilisation et de renforcement. Soulager la douleur : électrothérapie, massages, cryo ou thérapie

Poids exercé sur le disque en fonction des positions :

couché sur le dos : 25 kg

debout dos droit : 50 kg

debout légère flexion : 150 kg

assis dos droit : 140 kg

assis légère flexion du dos : 200 kg

debout complètement penché vers l'avant : 300 kg

### Luxation/Subluxation

**Définition** **Subluxation** : perte de contact partielle des surfaces articulaires, ce qui entraîne une lésion de la capsule des ligaments (déchirure partielle)

**Luxation** : Perte de contact complète des surfaces articulaires, les lésions au niveau de la capsule et des ligaments sont plus marquées. Si le déplacement est très important, les nerfs et les vaisseaux passant à proximité peuvent aussi être endommagés.

**Étiologie** **Atraumatique** : aucun trauma connu, dû à une laxité ligamentaire généralisée, congénitale, généralement bilatérale, habituellement multidirectionnelle, souvent peut s'auto-réduire.

**Traumatique** : causé par un trauma majeur, habituellement unilatéral, besoin d'aide pour réduction.

**Acquise** : dû à des activités répétitives qui ont augmenté la laxité de la capsule et des ligaments.

**Traitement orthopédique** Si luxation complète : réduction manuelle fermée faite par un médecin, immobilisation d'une durée variable : 1 à 3 semaines



### Luxation/Subluxation (cont)

Réadap  
tation

Conseils : position de sommeil et éviter les mouvements à risque, **condition aigüe** : immobilisation, glace, repos, exercices circulatoires. **Condition subaigüe** : l'immobilisation est enlevée, but est de travailler le muscle, améliorer la stabilité de l'articulation par le tonus musculaire, exercices actifs de contrôle, exercices de renforcement isométrique. Progresser avec des exercices de renforcement isotoniques, exercices de stabilisation rythmique, proprioception, rééducation des mouvements à risque, débiter ces mouvements avec une vitesse lente et augmenter progressivement la vitesse.

### Arthrose (cont)

types  
d'arth  
roses

Primaire : articulations touchées sont souvent soumises à des charges importantes pendant de longues périodes. Surtout présente dans les articulations à charge importante (hanches, genoux, chevilles, rachis et doigts). Facteurs génétiques et hormonaux possibles. Secondaire : facteur mécanique responsable de l'usure (traumatisme, instabilité articulaire avec désaxement articulaire ou mal alignement), facteurs iatrogéniques, anomalies congénitales ou facteurs inflammatoires et infectieux.

### Arthrose

définition

Incapacité du corps à réparer les tissus articulaires endommagés. Dégénérescence progressive et irréversible du cartilage. Atteinte articulaire locale, évolution lente qui touche une ou plusieurs articulations.

C

By **tphysc**  
[cheatography.com/tphysc/](https://cheatography.com/tphysc/)

Published 31st October, 2022.  
Last updated 31st October, 2022.  
Page 4 of 15.

Sponsored by **Readable.com**  
Measure your website readability!  
<https://readable.com>

### Arthrose (cont)

physiopat- 1- le cartilage articulaire (s'érode, se fissure, s'amincit.  
hologie Peut aller jusqu'à la mise-à-nu de l'os sous-chondral  
par endroits. Des fragments cartilagineux peuvent se  
détacher et devenir libres au niveau de la cavité articu-  
laire : souris intra articulaire.)  
2- l'articulation (rapprochement des surfaces osseuses  
de l'articulation : pincement progressif de l'espace  
articulaire. Le pincement entraîne parfois un défaut  
d'alignement du membre)  
3- os (l'os spongieux sous-chondral compense en  
condensant les travées osseuses en réponse à l'usure  
du cartilage : sclérose osseuse. Cette densité accrue  
de l'os sous-chondral entraîne la formation d'osté-  
ophytes ce qui limite la mobilité. Il se produit aussi des  
zones de destruction osseuse située sous le cortex  
articulaire : géodes lacunaires)  
1.2- la synoviale (à cause des débris cartilagineux, la  
synoviale s'irrite et il y a une inflammation synoviale.)

signes amincissement de l'interligne articulaire, sclérose  
radiologi- osseuse, géodes sous-chondrales, ostéophytes  
ques, marginaux aux pourtours des surfaces articulaires en  
aussi forme de crochets, souris articulaires, défaut d'alignement  
visibles à  
l'aide de  
TDM, IRM  
et ostéod-  
ensito-  
métrie

### Arthrose (cont)

manife- - douleur articulaire (au début : douleur de fonction qui  
stations est soulagée par le repos. Cas avancés: douleur à  
cliniques l'activité très minime qui persiste au repos. Cette  
douleur peut amener des attitudes, mouvements ou  
démarches antalgiques) - raideur articulaire ( le matin:  
moins d'une heure, dans les cas avancés cette raideur  
apparaît même après un repos de courte durée. Due à  
la perte d'élasticité des tissus péri articulaires) -  
limitation d'amplitude de mouvement (s'installe très  
progressivement) - gonflement articulaire ferme (dû à  
l'épaississement de la membrane synoviale et l'hypertr-  
opie ostéo-cartilagineuse) - crépitations articulaires à  
la mobilisation ( dues à l'irrégularité des surfaces du  
cartilage) - déformations (dues surtout à l'usure inégale  
du cartilage) - atteinte des muscles péri-articulaires  
(force musculaire impactée au long terme)

prognostic - variable selon la cause et la présence ou l'absence de  
facteurs favorisant l'aggravation - l'arthrose est généra-  
lement évolutive mais peut rester stable de longue  
périodes



### Arthrose (cont)

traitement médical - diminution des activités - réduction de poids en cas d'obésité - médication analgésique pour la douleur - médication anti-inflammatoire en cas d'inflammation - l'utilisation d'aide déambulatoire peut être suggérée pour diminuer la MEC sur l'articulation atteinte - viscosuppléance : injections de solution viscoélastique qui viennent imiter l'action du liquide synovial, soit de lubrifier l'articulation.

traitement chirurgical - ostéotomie d'alésage du compartiment atteint (ablation d'une partie de l'os) - arthroplastie : prothèse totale ou partielle (remplacement des surfaces osseuses)

réadaptation - Objectifs : mobilité articulaire, flexibilité musculaire, proprioception, douleur, capacité de marche, capacité aux AVD/AVQ/AVP/loisirs, éduquer et conseiller - modalités : exercices de mobilité (assouplissement), étirements, exercices proprioceptifs, modalités antalgiques PRN, auxiliaires de marche PRN, exercices de MEC progressif sans augmenter la douleur, encourager à continuer de bouger pour stimuler la circulation sanguine, entretenir la mobilité et la force musculaire.

### Fibromyalgie

Définition Syndrome chronique caractérisé par des douleurs générales diffuses, d'intensité fluctuantes, dans l'ensemble du corps et de grande fatigue et de problèmes de sommeil. Causée par un dysfonctionnement du SNC. Elle n'entraîne pas de dommages permanents aux muscles, aux os ou aux articulations.

Étiologie un traumatisme physique peut déclencher la fibromyalgie chez certaines personnes, d'autres causes existent comme une intervention chirurgicale, des efforts répétitifs, un accouchement, une infection virale et une exposition aux produits chimiques. Une prédisposition génétique peut aussi être à l'origine, si plus d'un membre de la famille est atteint. Certains cas se manifestent graduellement sans cause apparente.

Manifestations cliniques La douleur est le principal symptôme elle est intermittente, sensibilité à la pression, parasthésie, céphalées de tension, douleurs augmentent avec le stress, la fatigue et avec les températures humides et froides, sensation de fatigue, baisse d'énergie, récupération après effort plus lente, troubles de l'humeur, troubles de concentration et d'attention, trouble de la mémoire, sommeil non-réparateur, fatigue et raideur au lever, souvent les symptômes régressent lorsque la personne diminue ses activités ou prend des vacances.



### Fibromyalgie (cont)

**Diagnostic** Il y a absence de toute anomalie clinique radiologique ou laboratoire. Pour que le diagnostic soit donné, il faut que les douleurs musculaires et raideurs soient présentes depuis plus de 3 mois.

**Évolution et pronostic** Par période, exacerbation périodique, tendance à la chronicité.

**Traitement non médicamenteux** Relaxation, élimination des situations contraignantes, gestion du stress, encouragement aux activités sociales et sportives

**Traitement médical** Anticonvulsivants : atténuent la douleur en calmant l'activité neuronale. antidépresseur : stimulent les mécanismes naturels de réduction de la douleur de l'organisme et améliorent le sommeil. analgésiques, anti-inflammatoire, infiltrations, sommeil réparateur

**Physiothérapie** Activité physique à préconiser, traitement symptomatique : massages, exercices d'assouplissement, hydrothérapie, technique de respiration et relaxation.

\*diagnostic d'exclusion

### Spondylite ankylosante

**Définition** Arthrite inflammatoire ankylosante d'origine auto-immune, chronique. Touche les articulations sacro-iliaques, intervertébrales et les ligaments intervertébraux. On ne connaît pas vraiment la cause de cette pathologie

### Spondylite ankylosante (cont)

**Évolution et pronostic** L'évolution se fait par poussées inflammatoires aiguës, avec la présence de douleur chronique. Les poussées durent des semaines voir des mois. Débute habituellement à la jonction lombo-sacrée. Avec le temps, elle entraîne de la douleur et de la raideur aux hanches et aux épaules. Le système immunitaire attaque les ligaments et les tendons des vertèbres. Le corps essaie de réparer les dommages en formant du tissu osseux. les vertèbres se fusionnent peu à peu, laissant le rachis rigide et douloureux. Évolution naturelle : ankylose progressive des corps vertébraux par calcification des ligaments intervertébraux, la douleur qui accompagne le processus inflammatoire vertébral pousse la personne à adopter une position antalgique en flexion antérieure du tronc. Ces patients sont à risque de fracture

**Manifestations cliniques** Douleur : présente souvent la nuit, augmente au repos, diminue avec l'activité, dérouillage matinal de plus de 30 minutes.  
Atteinte axiale progressive : raideur vertébrale, diminution de la mobilité, diminution de l'expansion respiratoire du thorax, altération posturale (cyphose dorsale accentuée) atteinte des hanches et des épaules secondaires aux altérations posturales



### Spondylite ankylosante (cont)

**Traitement médical** AINS, AIS : cortisone  
 Traitement biologique : médicament anti-TNF alpha aident à inhiber le surplus de facteur de nécrose tumorale produit excessivement par les patient, ce qui réduit l'inflammation que le facteur cause autrement.

**Réadaptation** Enseignement de l'importance de tenir une bonne posture , exercices de correction posturale, maintenir la mobilité, force, et souplesse musculaire, soulager les douleurs, des exercices respiratoires peuvent être faits si le patient a une diminution de l'expansion respiratoire du thorax, éviter les sports de contact et les activités demandant un effort accru de la colonne vertébrale, certains patients auront besoin d'arthroplastie dû à la destruction sévère et précoce du cartilage articulaire de la hanche et parfois des épaules

### Bursite

**Définition** Inflammation primaire des bourses séreuses péri articulaires, produisant une douleur bien localisée et une interférence au mouvement de l'articulation correspondante

**Étiologie** Origine irritative ou traumatique, traumatisme local : microtraumatismes répétés ou friction excessive prolongée, autre origine possible : maladies systémiques (PAR, goutte).

### Bursite (cont)

**Physiopathologie** À l'état normal, les bourses sont des séreuses minces et translucides à contenu liquidien imperceptible. À l'état pathologique : augmentation de la quantité de liquide qui provoque un gonflement local, infiltration inflammatoire de la paroi avec épaissement des parois intenes de la bourse ce qui peut amener des changements fibreux, fibrose de la paroi, possibilité d'adhérence entre les feuillets.

**Épreuve diagnostique** En général, le RX est négatif, L'IRM peut démontrer l'atteinte d'une bourse

**Manifestations cliniques** Douleur en général il y a présence d'un arc douloureux lors des mouvements, signes inflammatoires peuvent être présents, diminution de la fonction du segment affecté, diminution de l'amplitude articulaire.

**Évolution et pronostic** Dépend de la cause (tenter de la supprimer), complication possible : capsulite

**Traitement médical** retrait des activités provocatrices, repos de l'articulation, anti-inflammatoires, infiltrations stéroïdienne (pour supprimer la réaction inflammatoire)

**Réadaptation** Contrôle de l'inflammation ( électrothérapie, glace), repos, éliminer la cause, travailler la mobilité, la souplesse

### Tendinite/tendinose/tendinopathie

**Définition** Une tendinite est l'inflammation d'un tendon et peut provoquer la dégénérescence des tendons atteints.



### Tendinite/tendinose/tendinopathie (cont)

**Étiologie** Origines traumatiques : traumatisme local, surutilisation. Autres origines possibles : maladies systémiques inflammatoires ou infectieuses, apparition insidieuse.

**Physiopathologie** Si la tendinite est dégénérative, il y a des changements au niveau des fibres de collagène, avec l'âge l'apport sanguin devient moins adéquat et peut ainsi amener des changements dégénératifs locaux, subséquemment ces zones peuvent se nécroser ou se calcifier

**Épreuves diagnostiques** visible à la radiographie si présence de calcifications seulement, L'IRM ou l'échographie démontrera une atteinte tendineuse

**Manifestations cliniques** Douleur au mouvement actif et résisté, douleur lors du mouvement antagoniste ou passif, non présente au mouvement agoniste passif, locale ou irradiée soulagée par le repos. diminution de la mobilité, diminution de la fonction du segment

**Évolution et pronostic** dépend de la cause, si celle-ci est réglée, amélioration du degré et de la rapidité de la guérison et diminution de récurrence, complications possibles à l'épaule : capsulite, déchirure de la coiffe des rotateurs.

**Traitement médical** retrait des activités provocatrices, repos de l'articulation, anti-inflammatoires, infiltrations stéroïdiennes (peut être très efficace pour supprimer la réaction inflammatoire mais peut avoir un effet fragilisateur sur les tendons).

### Tendinite/tendinose/tendinopathie (cont)

**Traitement chirurgical** Réparation tendineuse, plusieurs méthodes possibles. Acromioplastie possible pour les tendinites à répétition à l'épaule : amincissement de l'acromion.

**Physiothérapie** On doit cesser le mouvement qui provoque un stress sur le tendon si on veut avoir des résultats précoces avec le début des traitements, on doit agir sur la guérison en stimulant la production de collagène, on doit étirer les nouvelles fibrilles pour les réorienter, on doit débiter les renforcements (isométrique vs isotonique), proprioception, retour progressif à la fonction.

tendinite : inflammation du tendon

tendinose: usure/dégénérescence du tendon sans la présence d'inflammation

tendinopathie : problème au niveau du tendon sans inflammation ni suspicion de dégénérescence

téno-synovite : inflammation de la gaine qui entoure le tendon

### ostéomyélite

**Définition** Infection avec inflammation de la moelle osseuse et du cortex osseux

**Étiologie** Est le plus souvent d'origine bactérienne.

**Pathologie** La contamination la plus fréquente est hématogène (bactéries gagnent les voies osseuses par voie sanguine). Elle peut être aussi directe, exemple une fracture ouverte.

### ostéomyélite (cont)

**Manifestations cliniques** **Forme aiguë** : douleur intense et constante, gonflement local, fièvre, impotence du membre, l'infection déborde le cortex osseux et soulève le périoste, l'infection peut gagner les tissus mous, il peut y avoir une diminution de vascularisation: ischémie et cela peut conduire à la nécrose.

**Forme chronique** : douleur localisée, gonflement constant, perte de fonction du membre, fistule de drainage, la zone de destruction de l'os est remplacé par du tissu fibreux, formation de séquestres : fragments osseux qui ne sont plus vascularisés ce qui rend la mobilité plus difficile, il peut y avoir apposition de nouvelles travées osseuses.

**Évolution et pronostic** **Forme aiguë** : urgence, sinon complication ou passage en chronique, complications : abcès des tissus mous, arthrite septique, mort par septicémie.

**Forme chronique** : on ne peut parler de guérison tant que la radiographie n'est pas redevenue normale. Complications : contractures articulaires, fractures pathologiques.

**Traitement médical** **Forme aiguë**: antibiothérapie intraveineuse, drainer l'abcès, décompression de l'os (fenestration).

**Forme chronique** : séquestrectomie, greffe osseuse, antibiothérapie.

### ostéomyélite (cont)

**Réadaptation** Prévenir les complications, prévention des chutes, traitement des limitations fonctionnelles résultantes : mobilité, perte de force (non usage), perte d'amplitude, douleur résiduelle, œdème si présent

occlusion de sang qui entraîne la baisse de nutriments et qui cause de la nécrose par l'infection

### Arthrite juvénile

**Caractéristiques** Arthrite chronique évolutive de l'enfant (avant 16 ans), bcp plus rare que chez l'adulte, facteurs déclenchants : infection, réaction allergique, autre maladie auto-immune, il n'y a pas de test spécifique, l'évolution sur 6 à 12 mois permet de confirmer le diagnostic, débute avec de la raideur dans un membre la plupart du temps, les déformations articulaires sont habituellement moins marquées, l'atteinte du rachis cervical est fréquente, peut entraîner des modifications de croissance, peut s'accompagner de fièvre, une éruption cutanée et atteinte oculaire est assez fréquente

**Évolution et pronostic** le pronostic de polyarthrite de l'enfant est dans l'ensemble meilleur que celui de la PAR, assez souvent l'inflammation articulaire s'apaise plus ou moins complètement au bout de quelques années et les déformations articulaires résiduelles sont peu importantes, parfois la maladie continue d'évoluer par poussées une fois l'âge adulte atteint.

\*Diagnostic d'exclusion

### Syndrome facettaire vertébral

Définition	Affection des articulations vertébrales postérieures
Étiologie	Traumatique, mouvement brusque, mauvaise posture
Épreuve diagnostique	Observation clinique uniquement
Manifestations cliniques	Douleur au mouvement d'extension et de flexion latérale et de rotation ipsilatérale, spasme musculaire, diminution de la mobilité du tronc, aucun déficit neurologique
Traitement médical	Analgésique, anti-inflammatoires, repos, infiltrations.

### Spondylolyse et spondylolisthésis

Définition	Glissement d'une vertèbre sur une autre, causée par une anomalie congénitale touchant l'arc postérieur d'une vertèbre (spondylolyse) elle peut causer un glissement ou déplacement de la vertèbre (spondylolisthésis). Peut n'entraîner aucun symptôme ou causer des lombalgies et des sciatiques. Plus le glissement est important plus le grade augmente (grade 1 à 4)
Diagnostic	Imagerie médicale (radiographie)
Manifestations cliniques	Anomalie posturale, mobilité du tronc altérée, douleur peut irradier aux MI, douleur aux mouvements du tronc
Traitement médical	Corset pour stabiliser, chirurgies correctives avec greffes osseuses pour spondylolisthésis très prononcé.
Réadaptation	Éviter les mouvements d'extension (qui causent plus de glissement antérieurs) prioriser la flexion, exercices de stabilisation et de renforcement musculaire.

### Fractures

Définition	Interruption dans la continuité d'un des éléments du squelette (os, cartilage)
Classification	<p><b>Selon l'étiologie</b> : Traumatique, pathologique ou spontanée (fracture sur un os affaibli par la maladie), fracture de stress (causé par des stress ou chocs répétés)</p> <p><b>Selon l'étendue des dommages</b> : Fracture ouverte (le site de fracture communique avec l'extérieur parce que la peau est déchirée ce qui apporte un risque d'infection plus élevé), fracture fermée (la peau est intacte), fracture complète (bris des 2 corticales, de bord en bord de l'os), fracture incomplète (fissuraire, tassement trabéculaire).</p> <p><b>Selon la position des fragments</b> : fracture non-déplacée, fragments déplacés (angulation, rotation ou décalage, écartement fragmentaire, translation, chevauchement, enchevêtrée)</p> <p><b>Selon la configuration</b> : transverse, oblique, en spirale, pluri fragmentaire/comminutive, avulsion/arrachement.</p>
Épreuves diagnostiques	Radiographie, tomodensitométrie (peut permettre de diagnostiquer une fracture plus subtile)
Manifestations cliniques	Manifestations locales : signes inflammatoires au site de fracture (chaleur, rougeur, gonflement, douleur), déformation (angulation, rotation), diminution de la fonction, mouvement anormal, ecchymose, spasmes musculaires, crépitements

### Fractures (cont)

Processus de guérison

**1-formation du procal** : 1 semaine, saignement des vaisseaux et du périoste, provoque gonflement, et la formation d'un caillot sanguin : le procal.

**2- formation du cal cartilagineux** : 2-3 semaines, fibroblastes envahissent le procal et forment des fibres, en quelques jours le procal se transforme en cal fibrocartilagineux, le cal externe constitue la partie qui excède la surface normale de l'os et le cal interne occupe l'intérieur de l'os incluant la cavité médullaire.

**3- formation du cal osseux** : 4-16 semaines, les couches internes du périoste, composés d'ostéoblastes, prolifèrent et s'épaississent, les ostéoblastes de la couche profonde du périoste déposent des sels minéraux dans le cal fibreux. Le cal osseux ainsi formé soude solidement les extrémités de l'os fracturé. Au début il est fait d'os spongieux mais il se transforme en os compact.

**4- remodelage** : 17 semaines et +, les ostéoclastes résorbent les extrémités abîmées au voisinage immédiat de la fracture. En raison de l'importance de l'effort pour le renforcement de l'os, l'immobilisation prolongée d'un os brisé peut nuire au processus de guérison. C'est pourquoi on préconise une utilisation précoce et une MEC graduelle si permise selon le type de fracture. Les tensions qui résultent de la mobilisation et de la MEC augmentent l'activité des ostéoblastes, ce qui facilite la guérison.

### Fractures (cont)

Traitement médical **Réduction fermée** : fracture avec petit déplacement ou déplacement réductible et sans atteintes neurologiques, plâtre, botte de Samson, attelle plâtrée ( si œdème important, l'immobilisation ne sera pas complètement fermée), réduction par traction mécanique continue, attelle, corset, collier cervical.

Traitement chirurgical Pour les fractures comminutives, pour les fractures ouvertes, dans le cas d'atteintes neurovasculaires.

**Réduction ouverte et fixation interne** : par vis, par plaque et vis, clou intramédullaire, broches de kirschner.

**Réduction + appareillage externe** : risque d'infection puisque externe.

**Arthroplasie (prothèse)** : Prothèse totale ou partielle.



### Fractures (cont)

Complications des fractures Infections, retard de consolidation (causes: infection de l'os, apport sanguin inadéquat, mouvement excessif entre les fragments, interposition des tissus mous entre les fragments, perte de l'opposition des fragments), pseudoarthrose (formation d'une fausse articulation), nécrose avasculaire (mort de l'os par manque de sang), union vicieuse (union des fragments dans une position imparfaite amenant une déformation importante ou un trouble fonctionnel), ostéoporose post-traumatique (causes : immobilisation prolongée du membre, absence d'exercices pour maintenir un tonus adéquat dans les muscles contrôlant les articulations immobilisées), raideurs articulaires (adhérences), traumatisme des vaisseaux majeurs (complication artérielle : gangrène, contracture ischémique de Volkmann, complication veineuse : thrombose veineuse, embolie pulmonaire), traumatisme nerveux (lésions nerveuses périphériques, lésion au niveau de la moelle épinière), traumatismes viscéraux (fréquents lors de fracture des côtes et du bassin)

### Poly arthrite rhumatoïde (cont)

Facteurs contributifs cause inconnue. Semble exister une prédisposition génétique donc facteur héréditaire probable. certains déclencheurs identifiés : changements hormonaux (grossesse, allaitement, prise de contraceptifs oraux), une infection, le tabagisme.

Articulations atteintes petites articulations des mains et des pieds, poignets, coudes, épaules, genoux, chevilles

Physiopathologie

- 1- synoviale: oedème, congestion, épaissement des franges synoviales et infiltration par des lymphocytes et des plasmocytes qui créent des nodules.
- 2- cavité synoviale : inflammation entraîne la fibrose par coagulation des franges synoviales. Formation progressive d'un bloc fibro-inflammatoire (pannus).
- 3- le cartilage articulaire: présence des lésions dégénératives. Peut aller jusqu'à la disparition complète du cartilage et la mise à nu de l'os sous-chondral.
- 4- os sous-chondral : l'invasion de l'os sous-chondral entraîne la formation de pseudo-kystes : des géodes. la dégénérescence attaque aussi la capsule articulaire, les ligaments et les tendons. L'hyperhémie et l'immobilité favorisent l'ostéoporose peri-articulaire.

### Poly arthrite rhumatoïde

Définition Arthrite inflammatoire auto-immune qui s'attaque à la membrane synoviale des articulations. Touche d'abord quelques articulations pour ensuite progresser vers d'autres articulations, elle peut aussi affecter d'autres organes. Déformante par érosion et/ou par ankylose. La vitesse de progression est variable d'une personne à l'autre.



### Poly arthrite rhumatoïde (cont)

**Manifestations cliniques** douleur ou raideur dans plusieurs articulations, raideur matinale de plus d'une heure, articulations chaudes, rouges, gonflées, limitations fonctionnelles, douleur au mouvement ou à la palpation d'au moins une articulation, nodules rhumatoïdes, fièvre, fatigue, perte de poids, perte d'appétit.

**Évolution et pronostic** évolution graduellement progressive qui se fait par poussées évolutives, habituellement atteinte grossièrement symétrique, enraidissement articulaire conduisant à l'ankylose, relâchements capsulo-ligamentaires peuvent entraîner des dislocations articulaires pouvant se traduire par des mouvements anormaux, la douleur amène une non-utilisation qui amène l'atrophie musculaire. les déformations sont fréquentes dues à la destruction des surfaces articulaires qui amène progressivement des défauts d'alignement, grâce au traitement médical, orthopédique et à la réadaptation, une majorité des patients gardent une activité socioprofessionnelle suffisante, certains deviennent gravement impotents

### Poly arthrite rhumatoïde (cont)

**Signes radiologiques ou autres tests diagnostiques** Rx: ne montre d'abord qu'un épaississement des parties molles, plus tard apparaît une décalcification diffuse des extrémités articulaires, on peut aussi voir une atteinte du cartilage et des os, ce qui conduit à un pincement de l'interligne articulaire.  
Tests sanguins : présence du facteur rhumatoïde qui augmente la vitesse de sédimentation globulaire

**Traitement médical** A pour but de contrôler la douleur et de tenter de prévenir l'aggravation, nombreux médicaments utilisés (antalgiques, AINS, corticostéroïdes), des infiltrations de corticostéroïdes dans les articulations atteintes sont aussi utilisées, médicaments pour tenter de ralentir la progression (antirhumatismaux modificateurs de la maladie).

**Traitement chirurgical** Synovectomie : enlèvement de la capsule synoviale et les fongosités qu'elle peut contenir.  
Arthrodèse : chirurgie qui a pour but de bloquer ou ankyloser une articulation. Dans les cas de déformations importantes.  
Arthroplasie : remplacement chirurgical d'une articulation, peut être partielle ou totale, permet de récupérer l'alignement et une certaine fonction de l'articulation.



### Poly arthrite rhumatoïde (cont)

Réadap  
tation      Précaution : vérifier la stabilité de C1 et C2 avant tout traitement cervical.

Comme les patients souffrant d'arthrose on encouragera les gens à demeurer actif dans la mesure du possible.

Lors des crises : préconise les tx antalgiques (glace, électrothérapie, repos, exercices doux)

En dehors des crises: on vise à récupérer la mobilité articulaire et la force musculaire par des exercices. Les bains de paraffine sont appréciés pour les mains.

### Arthrite

Arthrite inflammatoire : inflammation est la source des lésions articulaires. Vient majoritairement d'une réaction auto-immune, système immunitaire se dérègle et attaque ses propres tissus. Atteinte systémique. Progresse habituellement par des phases successives d'exacerbation et de rémission. Déformations graduelles des articulations peuvent survenir. Lorsque les articulations sont endommagées les effets sont irréversibles.

Signes courants : douleur, enflure et raideur dans une ou plusieurs articulations, raideurs matinales durant au moins une heure, douleur et raideur qui s'aggrave avec la sédentarité et s'atténuent avec l'activité physique, diminution de l'amplitude des mouvements, parfois : fièvre, perte de poids, fatigue ou anémie..



By **tphysc**  
[cheatography.com/tphysc/](https://cheatography.com/tphysc/)

Published 31st October, 2022.  
Last updated 31st October, 2022.  
Page 15 of 15.

Sponsored by **Readable.com**  
Measure your website readability!  
<https://readable.com>