

AFPH



Association Francophone  
des Physiothérapeutes spécialisés dans les maladies Hémorragiques

# Physiothérapie chez les enfants avec hémophilie

Lausanne, 30 septembre 2022

Patrick Schneider, physiothérapeute, CHUV

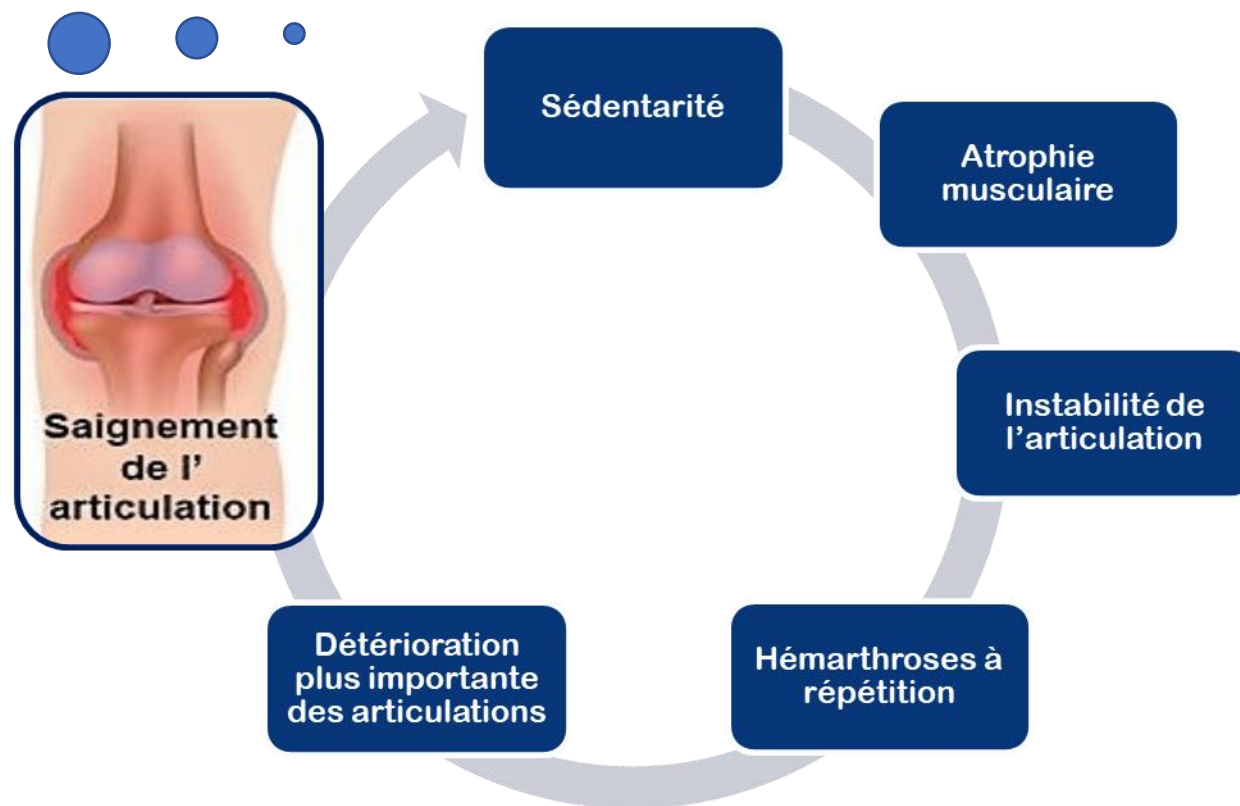
# Hémophilie

- Maladie rare : 1 / 12'000 (source Orphanet),
  - essentiellement les garçons
- Maladie chronique :
  - déficit congénital en facteur VIII / IX ➤ suivi médical et PeC thérapeutique tout au long de la vie
- Vie des enfants rythmée par :
  - la prophylaxie d'office ou à la demande
  - les événements hémorragiques intercurrents
- Le concept de prise en charge est donc:
  - Pluridisciplinaire (hématologue, infirmière spécialisée, médecin rééducateur, physiothérapeute,...)
  - Basé sur le concept international de la CIF (Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé)



# Le défi médical et rééducation

Famille, copains,  
école, club sport,  
.....

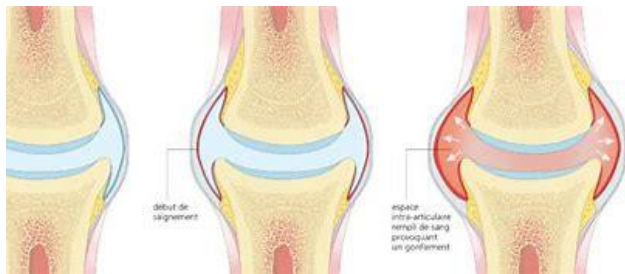


# Déroulement événement hémorragique

## Physiologie

(Buckwalter et al., 1999; Guyton et al., 2000; Hoffman et al., 2010)


- Hémostase :
  - +/- rapide
- Inflammation
  - pdt qq min -> 7 jours
- Prolifération/cicatrisation :
  - 2 jours -> 3 semaines
- Remodelage/résolution
  - En semaines/mois



## Rééducation

- Repos : 48-72H
  - Articulation en position fonctionnelle
  - PRICE – POLICE – PEACE & LOVE
- Dès ➡ tuméfaction – douleur:
  - Mobilisation a-a et passive douce
  - Contractions isométriques
  - Stretching = légère mise en tension
  - Charge partielle à discuter
- Dès absence tuméfaction – douleur
  - Retrouver les AA et la souplesse muscul.
  - Renforcement iso, puis concentriques
  - Reprise de la charge
  - Exercices fonctionnel (coord – équilibre – proprio)
- De Klein et al, Physiotherapy Management in Haemophilia, 2010)
- Lignes directrices FMH, 3rd ed, 2020

# Take Home Message

- Progressivité dans le dosage ET actif ET passif
- NEVER Thrust (pas de mobilisation avec impulsion)
- Être à l'écoute des RED FLAGS 
- Pensez rééducation geste sportif



Cas clinique

Cheville D

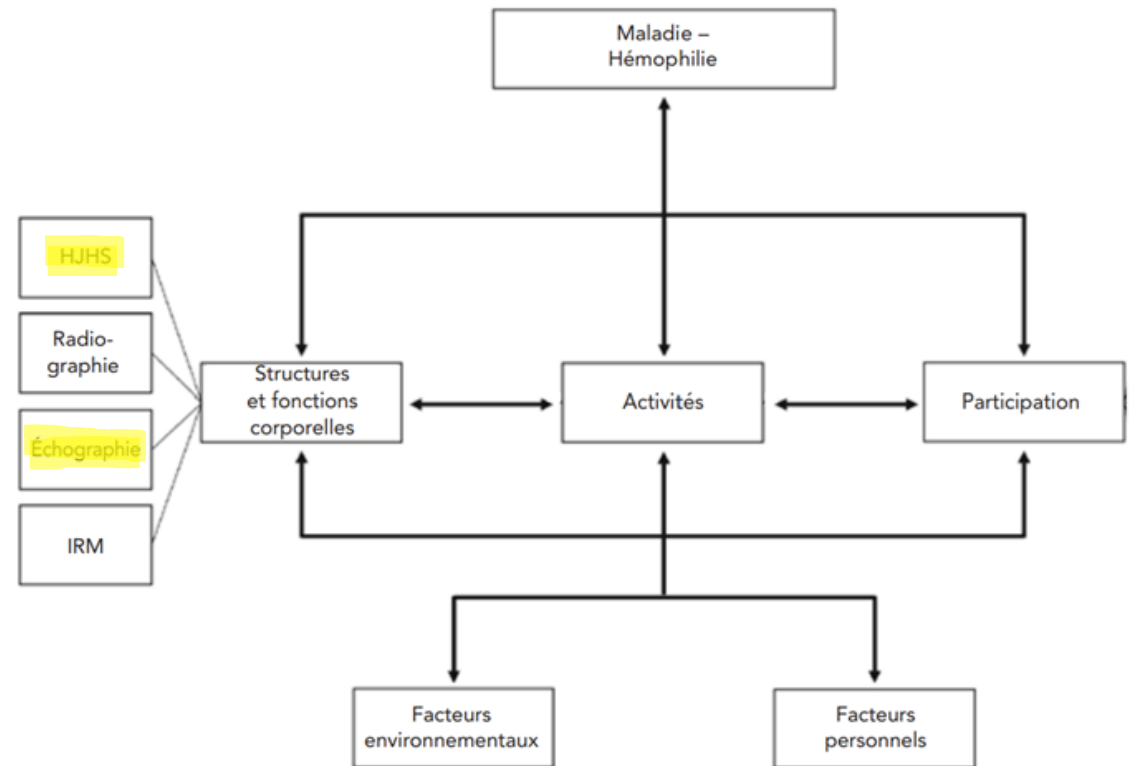
=

Articulation cible?

- Noa P, né le 18.10.2010
- Présente une hémophilie A, légère, taux basal de facteur VIII à 8%
  - Traitement par facteur «on demand»
- Frère aîné, Hugo, avec même hémophilie légère, maman «conductrice» asymptotique
- Fin août 2018 ➤ Entorse cheville D avec:
  - Hémarthrose récurrentes 15.09 et 07.10.18
  - IRM 07.11.18: importante synovite cheville D
  - ATCD:
    - Entorse cheville D en octobre 2017 avec hémarthrose
    - Entorse poignet D en juin 2018

# Evaluation au niveau «Structure & Fonction»

- Examen clinique "standard":
  - Tuméfaction, chaleur et rougeur
  - Limitation douloureuse de la mobilité A + P
  - Légère amyotrophie mollet
  - Impotence fonctionnelle avec boiterie à la marche
- US cheville: signes d'hémarthrose
- IRM : Importante synovite
- Score HJHS à 3 en **mai 2019**



# HJHS: Hemophilia Joint Health Score

N° d'identification du sujet : \_\_\_\_\_

Nom du kinésithérapeute : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_  
aaaa / mm / jj

N° d'évaluation : \_\_\_\_\_

Heure : \_\_\_\_\_

## Score de l'état articulaire du patient hémophile 2.1 - Feuille récapitulative des scores

	Coude gauche	Coude droit	Genou gauche	Genou droit	Cheville gauche	Cheville droite
Gonflement	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Durée (gonflement)	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Atrophie musculaire	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Crépitation articulaire	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Perte de flexion	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Perte d'extension	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Douleur articulaire	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
Force	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> NE
<b>Total de l'articulation</b>						

Somme totale des articulations

+

NE = Non évaluable

Score de démarche globale

+

( NE compris dans les items de la démarche)

Score total du HJHS

### Gonflement

0 = Aucun gonflement  
1 = Légère  
2 = Modérée  
3 = Importante

### Crépitation articulaire

0 = Aucune  
1 = Légère  
2 = Importante

### Durée

0 = Aucun gonflement  
ou < 6 mois  
1 = ≥ 6 mois

### Perte de flexion

Côté contralateral:  
0 = < 5°  
1 = 5° - 10°  
2 = 11° - 20°  
3 = > 20°

### Tableaux normatifs:

0 = Dans la limite  
1 = 1° - 4°  
2 = 5° - 10°  
3 = > 10°

### Atrophie musculaire

0 = Aucune  
1 = Légère  
2 = Importante

### Perte d'extension (sur la base de l'hyperextension)

Côté contralateral:  
0 = < 5°  
1 = 5° - 10°  
2 = 11° - 20°  
3 = > 20°

### Tableaux normatifs:

0 = Dans la limite  
1 = 1° - 4°  
2 = 5° - 10°  
3 = > 10°

### Douleur articulaire

0 = Aucune douleur pendant les mouvements  
1 = Aucune douleur pendant les mouvements ; douleur seulement sous une pression faible ou sous la palpation  
2 = Douleur pendant les mouvements

### Force (sur la base de l'échelle de Daniels & Worthingham)

Dans l'amplitude de mouvement disponible

0 = Maintient la position de test contre la pesanteur avec une résistance maximale (valeur 5).

1 = Maintient la position de test contre la pesanteur avec une résistance modérée (mais cède en cas de résistance maximale) (valeur 4).

2 = Maintient la position de test avec une résistance minimale (valeur 3+) ou maintient la position contre la pesanteur (valeur 3).

3 = Capable de réaliser partiellement l'amplitude de mouvement contre la pesanteur (valeur 3-/2+), ou capable de réaliser la totalité de l'amplitude de mouvement en l'absence de pesanteur (valeur 2), ou capable de réaliser partiellement l'amplitude de mouvement en l'absence de pesanteur (valeur 2-).

4 = Trace d'activité (valeur 1) ou aucune contraction musculaire (valeur 0).

NE = Non évaluable

### Démarche globale (marche, escaliers, course, sautillerment sur une jambe)

0 = Toutes les compétences sont dans les limites normales.

1 = Une compétence n'est pas dans les limites normales.

2 = Deux compétences ne sont pas dans les limites normales.

3 = Trois compétences ne sont pas dans les limites normales.

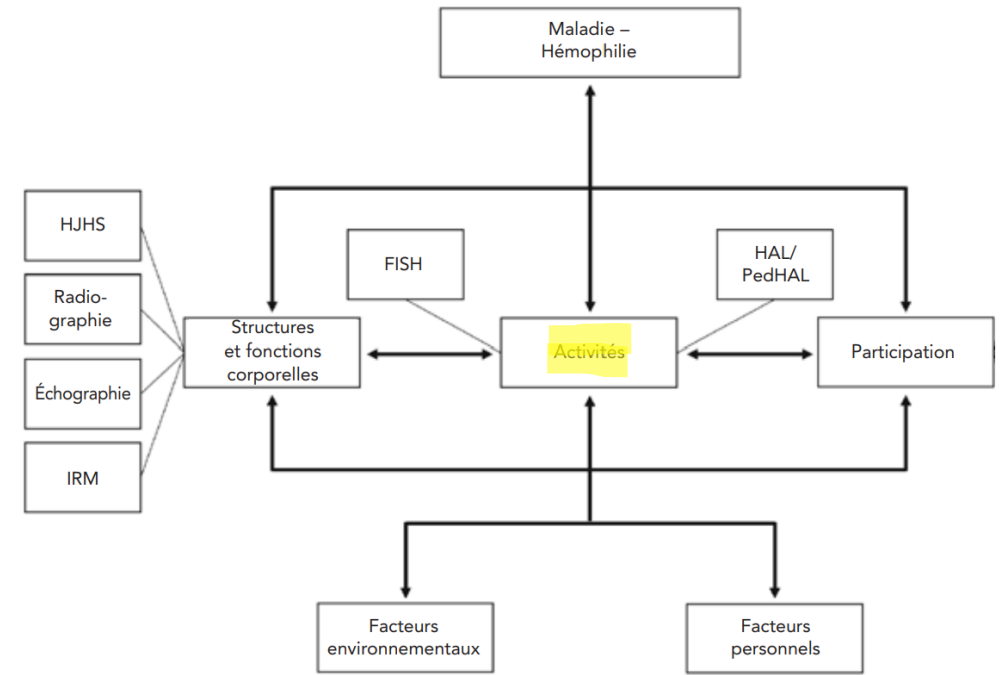
4 = Aucune compétence n'est dans les limites normales.

NE = Non évaluable



# Evaluation au niveau «Activités»

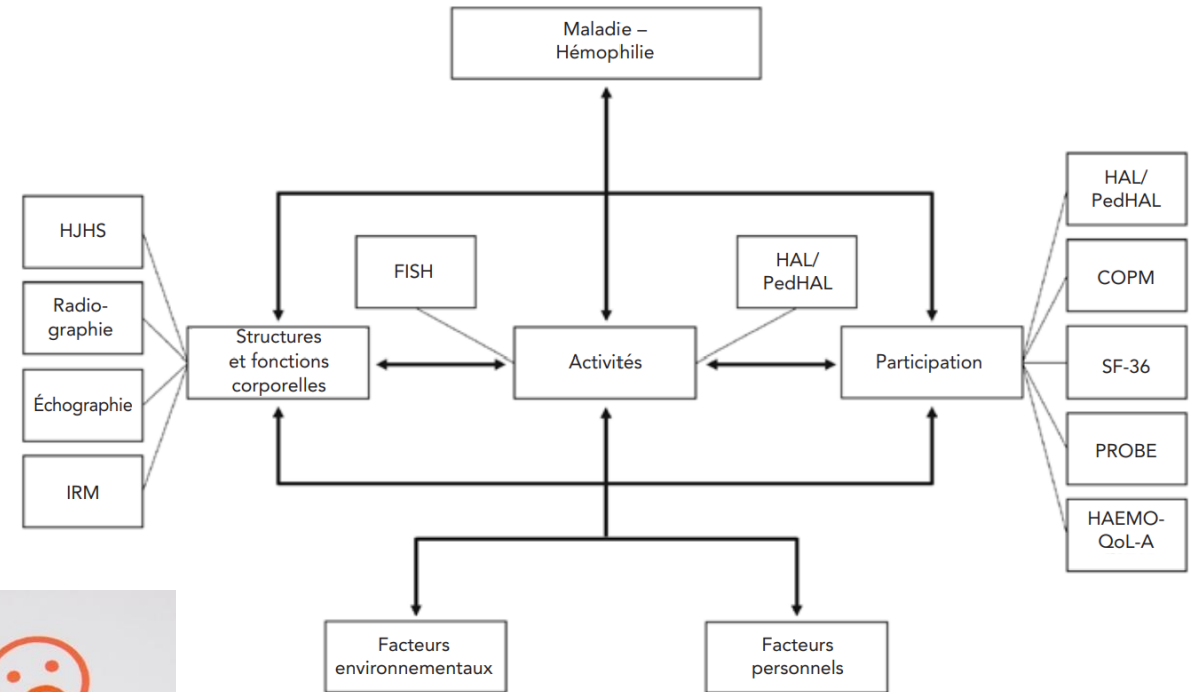
- Anamnèse contient:
  - Niveau et AP scolaires
  - AP et sports pratiqués en individuel et/ou en famille
  - Les souhaits de l'enfant
- Evaluations standardisées:
  - FISH : Functional Independence Score in Hemophilia
  - PedHAL : Pediatric Hemophilia Activities List



# Evaluation au niveau «Participation»

- Questionnaires «qualité de vie»:

- **(MOS)SF-36**: Medical Outcomes Study - Short Form 36
- **PROBE**: Patient Reported Outcomes Burdens and Experiences
- **COPM**: Canadian Occupational Performance Measure
- **HAEMO-QoL**: Hemophilia-specific Quality of Live Questionnaire



# Cas clinique, suite

- Entre octobre 2017 et octobre 2018
  - 4 hémarthroses documentées cheville D
  - 1 entorse poignet D
- Mai 2019: chute à skate bord
  - Hémarthrose hanche D et hématome grd-fessier
    - hospitalisation 1 sem
- Septembre 2019 : entorse cheville D
  - œdème ➤ hospitalisation 3 jours
- Janvier 2020 : hémarthrose cheville G
- Consultation mai 2020: récupération complète, mais:
  - Douleur fluctuantes autres articulations
  - Investigations = ACJ, traitement par Méthotrexate
    - Nécessité de pister hémarthrose vs arthrite !!

# Activités et participation chez l'enfant

- 0 – 2 ans: contrôle du corps dans l'espace et verticalisation / marche
- 2 – 6 ans: activités psychomotrices améliorant le geste, la coordination, l'équilibre → développement de l'agilité
- 6 – 7 ans: mise en place de la proprioception, du schéma corporel
- 8 – 12 ans: âge des apprentissages "sportif": initiation – perfectionnement – "compétition"
- 13 – 16 ans: orage pubertaire – âge des contradictions – âge des abandons

BIEN CIBLER LES OBJECTIFS DE LA RÉÉDUCATION ET  
ÉDUQUER À DES ACTIVITÉS PHYSIQUES / SPORTIVES ADAPTÉES





# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

