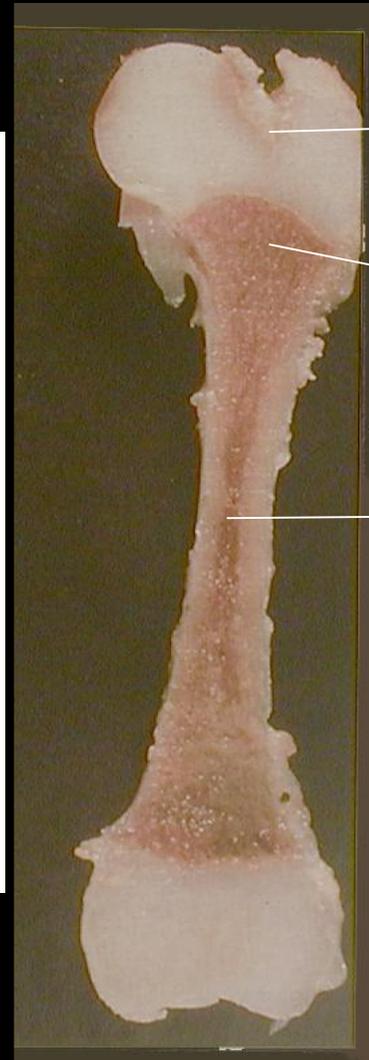
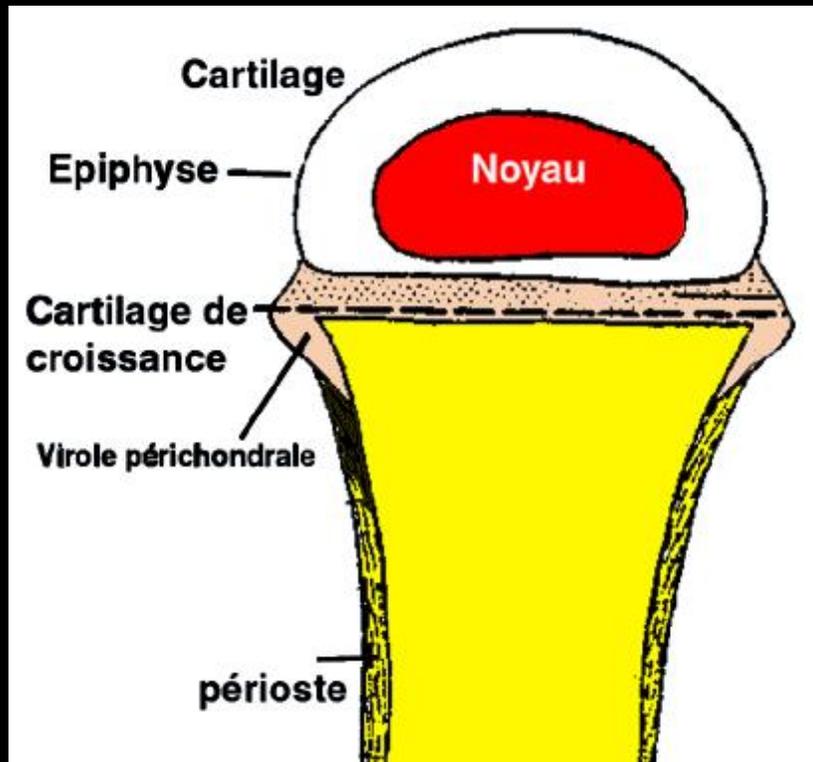


**TRAUMATOLOGIE
PEDIATRIQUE
Sémiologie**

Dr Frank Fitoussi
Hôpital Robert Debré

Structure osseuse de l'enfant



Traumatismes de l'enfant

- Interrogatoire
 - Age de l'enfant
 - Antécédents
 - Fragilité osseuse?
 - Autres fractures?
 - Circonstances
 - Témoins
 - Accident domestique
 - AVP
 - Accident de cour de récré, aire de jeux, rollers...

Mécanismes

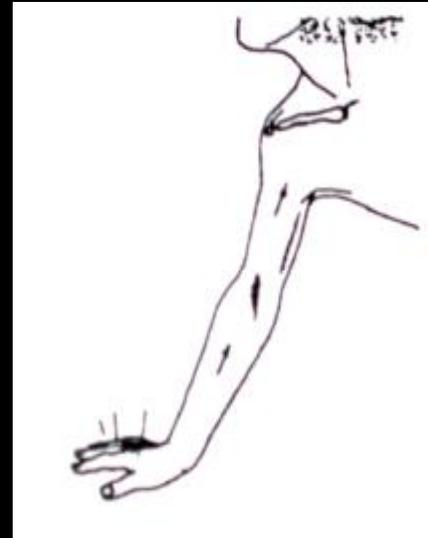
Mécanisme direct

- Lésions associées fréquentes (peau, vaisseaux, muscles)



Mécanisme indirect+++

- plus fréquents
- peu de lésions associées

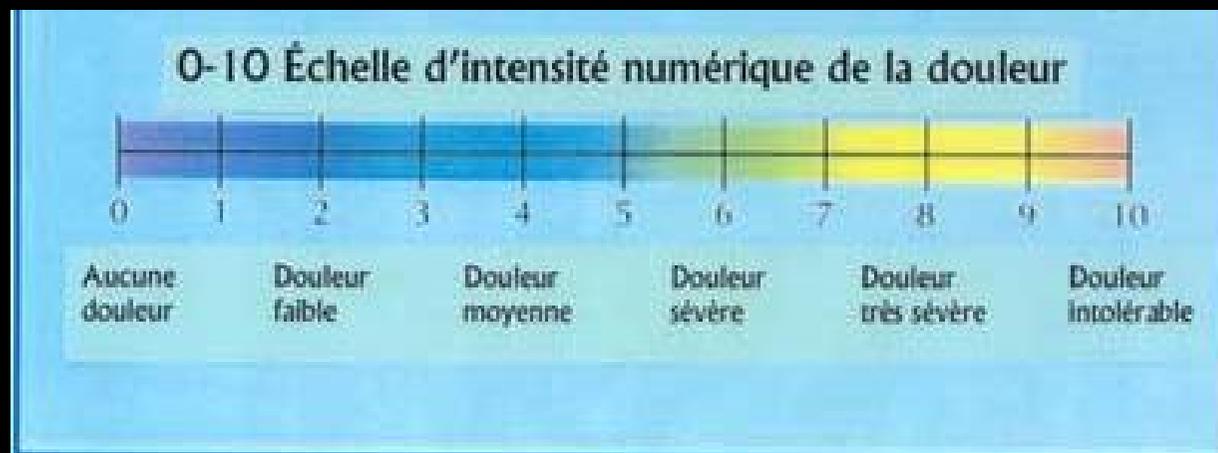
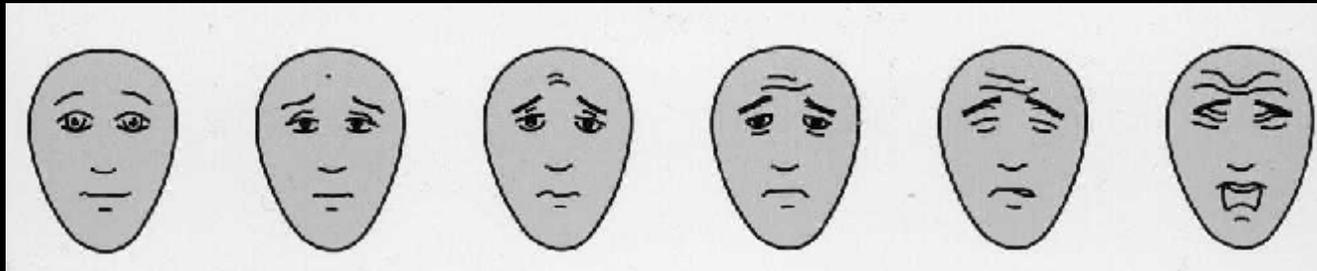


Les signes cliniques

- **Douleur**
- **Impotence**
- **Inspection:**
 - **Gonflement**
 - **Déformation**
 - **Ecchymose, hématome**
- **Palpation douce**
 - **Relief osseux anormal**
 - **Point douloureux exquis (fracture)**
 - **Repères anatomiques (coude, poignet)**
- **Pas de mobilisation intempestive+++**

EVALUER LA DOULEUR

- L'enfant n'exprime pas la douleur comme l'adulte
 - Échelle des visages
 - Échelle d'intensité numérique



Impotence

Les traumatismes du membre supérieur

- **Attitude des traumatisés du membre supérieur**
 - Adulte et grand enfant
 - Le membre supérieur sain soutient le membre traumatisé
- **Attitude pseudo paralytique**
 - Jeune enfant



Impotence

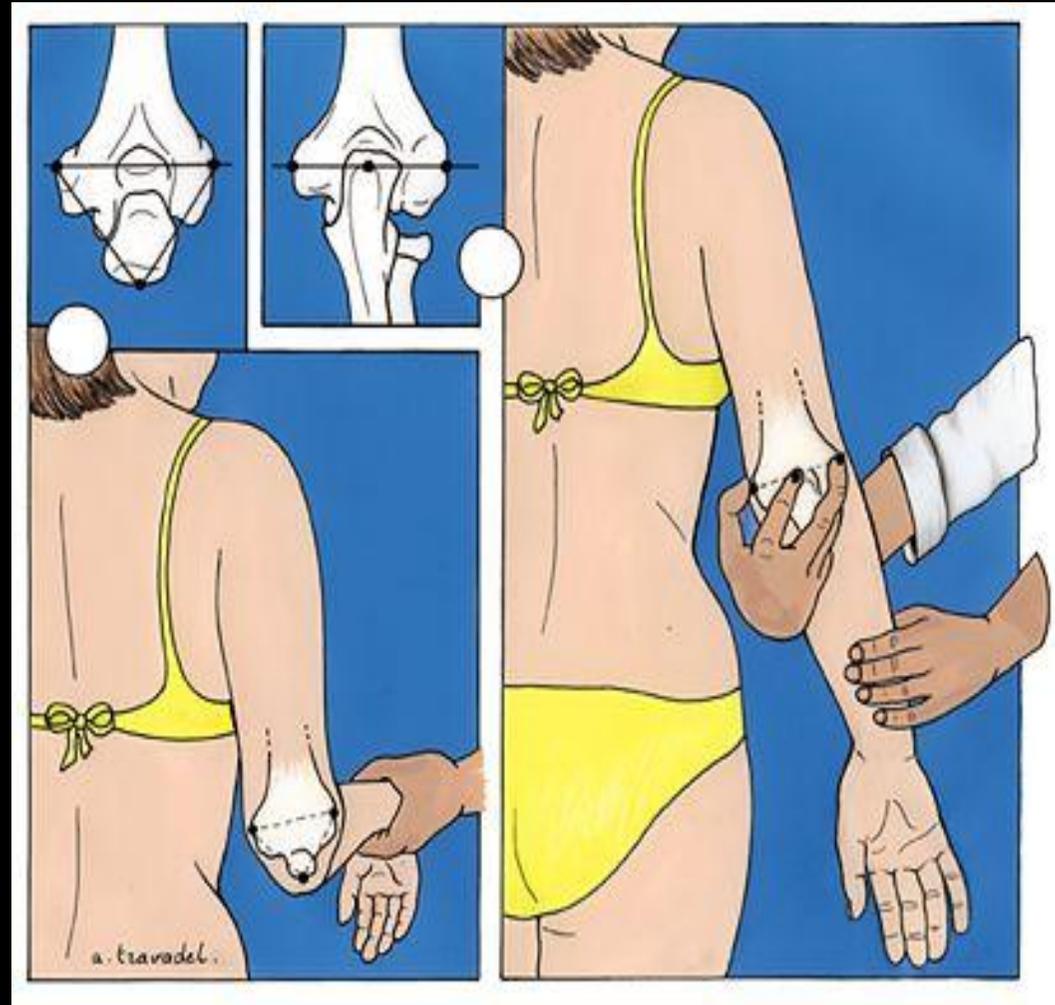
Les traumatismes du membre inférieur

- **Impotence fonctionnelle totale**
- **Boiterie:**
 - Marche sur pointe
 - Marche pied en dehors
- **Enfant non marchant:**
 - Diminution de la mobilité spontanée
 - Attitude pseudo paralytique
 - Refus d'appui



Coude traumatisé

- Palpation des repères osseux
 - Conservés = pas de luxation
 - Perturbés = luxation



Conduite pratique face à un traumatisme

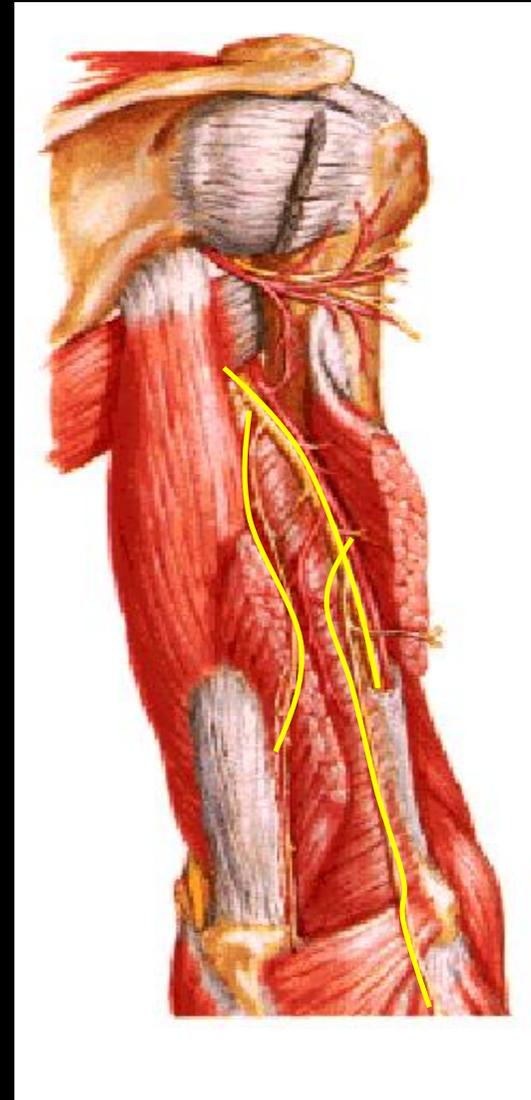
1. Évaluer la douleur
2. Rechercher une complication immédiate

RECHERCHE DE COMPLICATIONS IMMEDIATES

- A) Cutanée
 - Contusion
 - Ouverture (punctiforme, large)
- B) Vasculaire
 - Pouls diminué ou abolis
 - Froideur et pâleur des extrémités
 - Allongement du temps de recoloration cutané
- C) Nerveuse: difficile chez l'enfant
 - Hypoesthésie/anesthésie dans les zones autonomes (enfant > 6 ans)
 - Médian = pulpe index
 - Ulnaire = pulpe auriculaire
 - Radial = dos de la première commissure
 - Paralysie

Complication nerveuse

- Ex: atteinte du nerf radial dans une fracture de la diaphyse humérale



RADIOLOGIE

- **Centrée sur la zone suspecte**
 - Douleuruse
 - Déformée...
- **Prenant les articulations sus et sous jacentes**
- **Toujours 2 incidences orthogonales**
 - Face
 - Profil
- **En l'absence de point d'appel (impotence, boiterie), faire une radio du membre en entier**

Les traumatismes du membre supérieur

- Fracture des deux os de l'avant bras

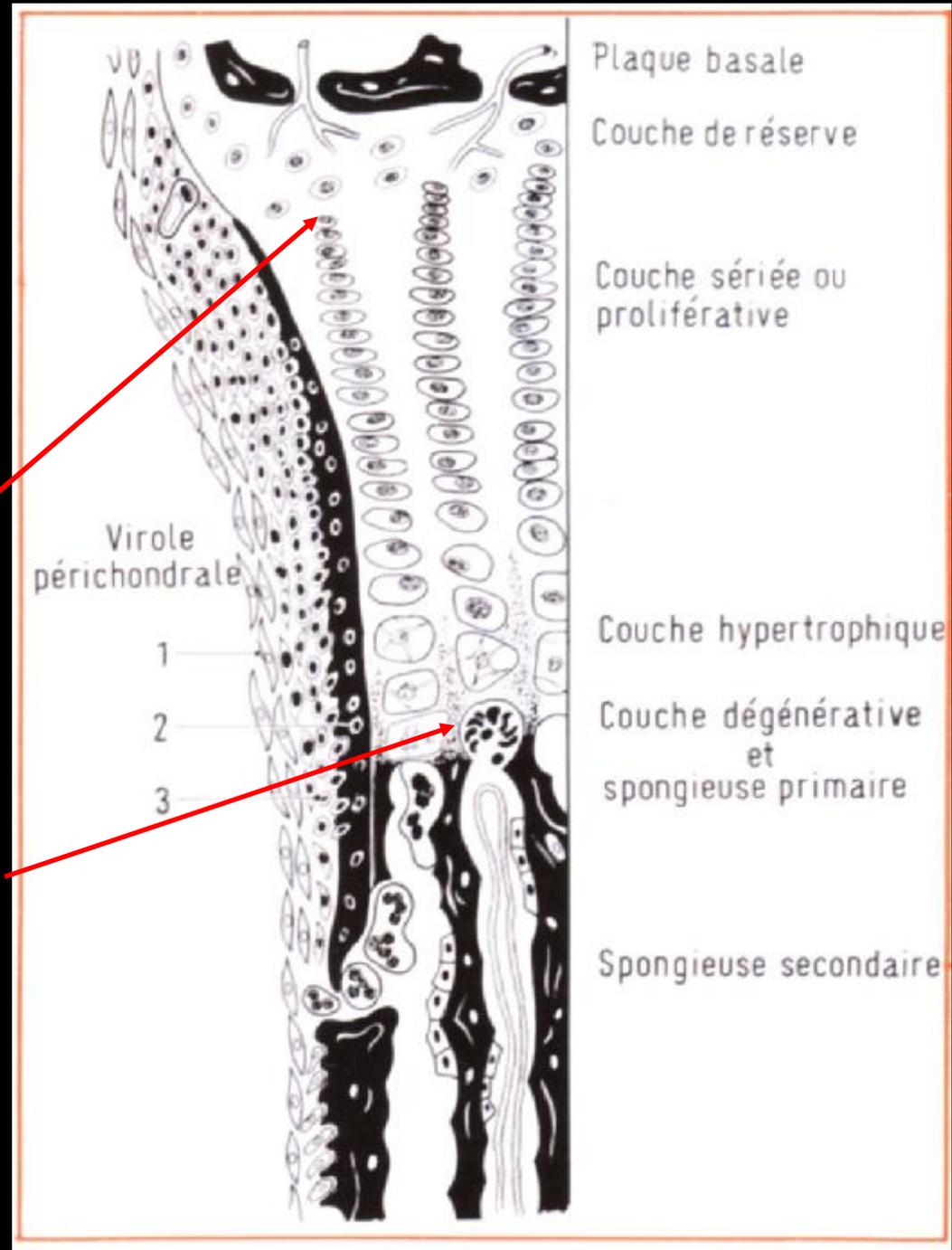


Particularités de l'enfant
Traumatismes des cartilages de
croissance

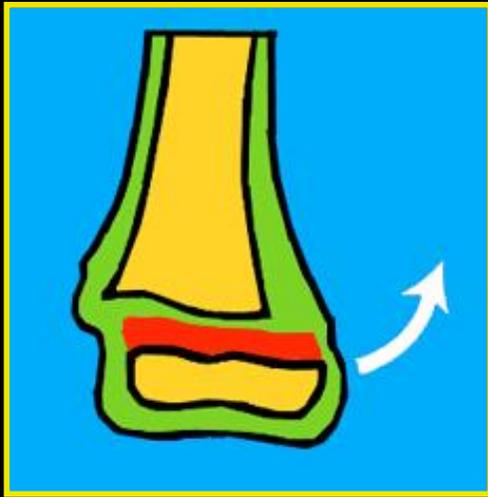
CARTILAGE DE CROISSANCE

Architecture cellulaire:

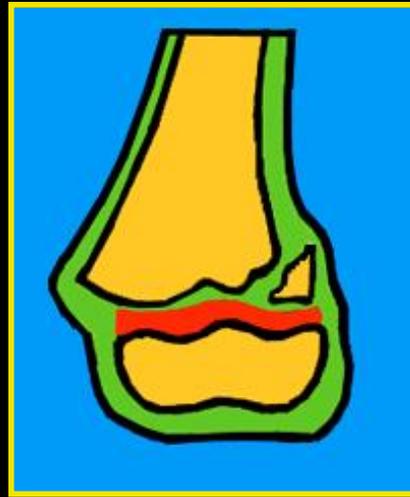
- Cellules germinales
- Cellules à colonne
- Cellules hypertrophiques
- Front de calcification
- Ossification



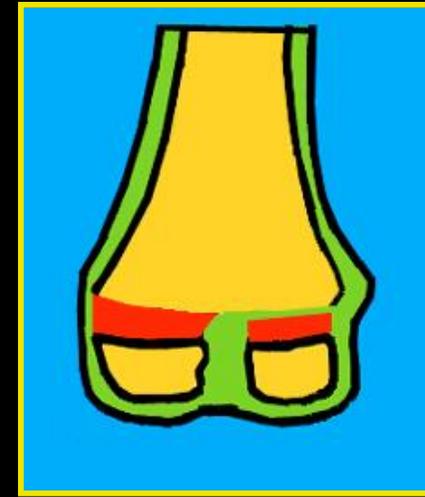
Traumatismes des cartilages de croissance Décollements épiphysaires-fractures de Salter et Harris



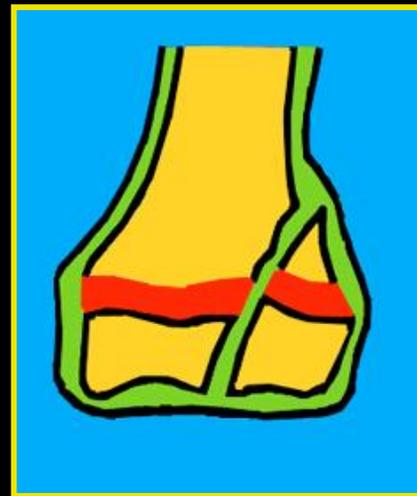
Type 1



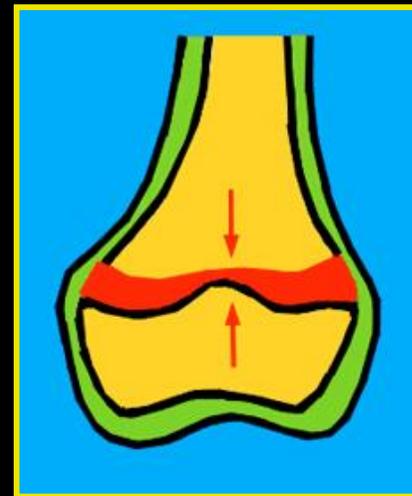
Type 2



Type 3



Type 4



Type 5

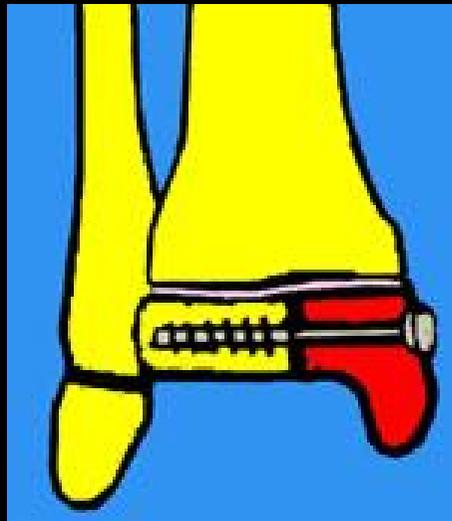
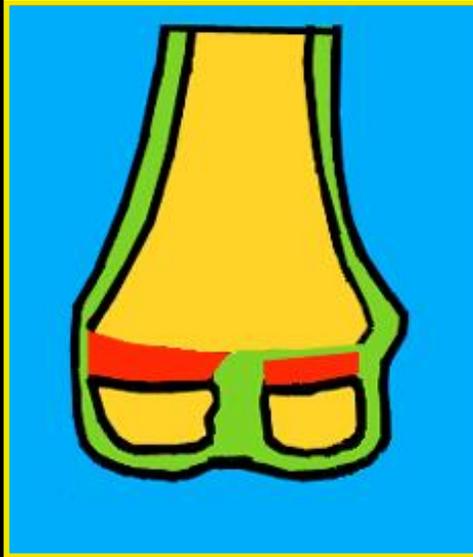
Salter I : traitement orthopédique



Salter II



Type 3 (20 %)



Séquelles

- Epiphysiodèse
- = blocage de la zone de croissance



Diagnostic différentiel = infection ostéo articulaire

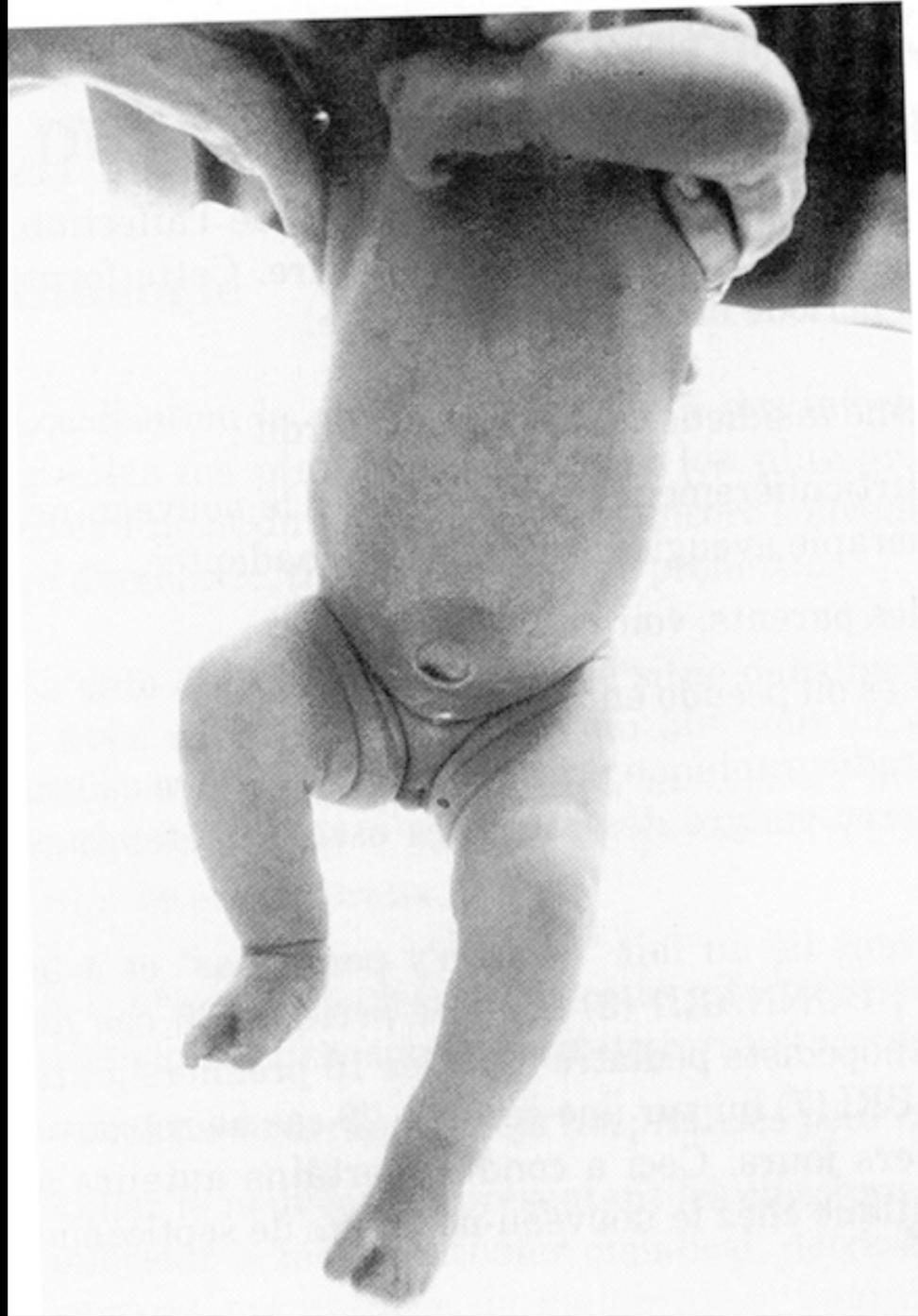
- [Impotence, attitude pseudo paralytique ou boiterie] + [fièvre]
- = infection ostéo articulaire jusqu'à preuve du contraire

Attitude pseudo paralytique

- Jeune nourrisson
- Douleurs aux changements de couches



**ARTHRITE
HANCHE
NOUVEAU NE**



- **Impotence fonctionnelle chez un nourrisson de 2 mois**
- **Grosse cuisse douloureuse**
- **Que demandez vous?**



Radiologie

- **Fracture
du fémur**



Qu'en pensez vous?

Pensez à la maltraitance

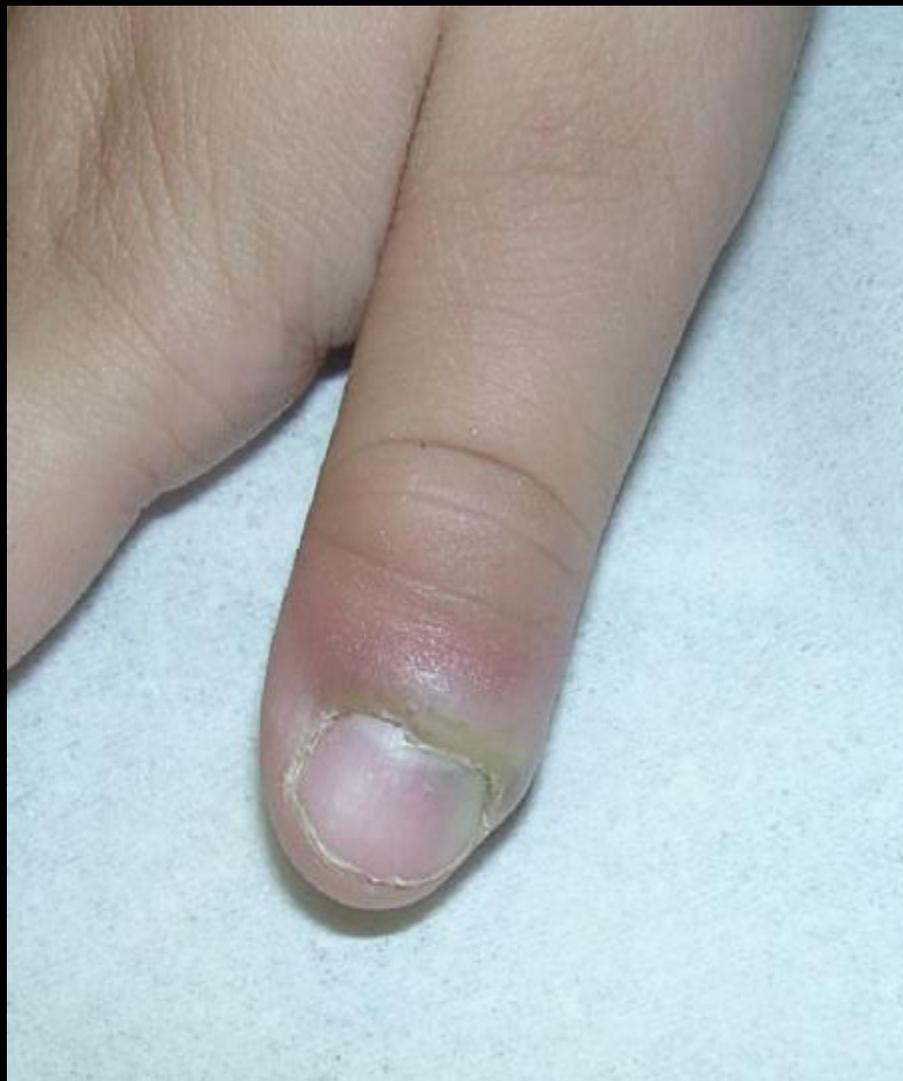
- Contexte:
 - Jeune enfant (<3 ans)
 - Retard de consultation
 - Pas de relation entre traumatisme et l'âge de l'enfant
 - Fracture transversale du fémur très inhabituelle chez un enfant non marchant

PANARIS

- **Définition: infection primitive aiguë d'un doigt**
 - Limité aux infections cutanées et sous cutané
- 3 phases:
 - Invasion: introduction de germes dans la graisse sous cutané
 - Stade phlegmasique: apparition de signes inflammatoires locaux (réaction de défense de l'hôte)
 - Stade de collection: apparition d'un abcès, formé en son centre de pus (cellules lysées et germes morts)

DIAGNOSTIC

- **Stade phlegmasique:**
 - Douleur, tension locale
 - Zone rouge, chaude, gonflée
 - Evolution: guérison ou collection
- **Stade de collection:**
 - Douleur intense, pulsatile, insomniant, 38°
 - Zone inflammatoire avec pus parfois visible
 - Fluctuation, adénopathies, lymphangite



Lymphangite



Phlegmon des gaines des fléchisseurs

- Infection de la gaine d'un tendon fléchisseur suite à une inoculation septique (piqûre)
- Gros doigt douloureux
- Fièvre
- Douleurs à la palpation du cul de sac proximal de la gaine
- Crochet irréductible

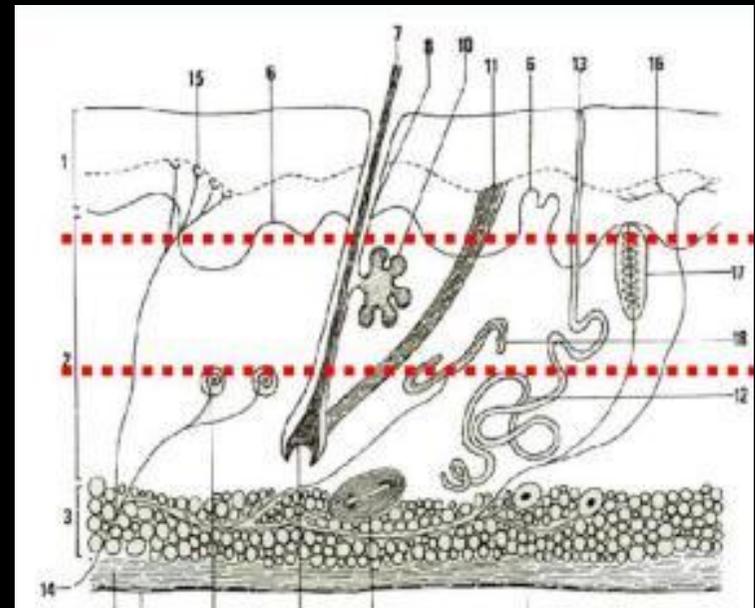
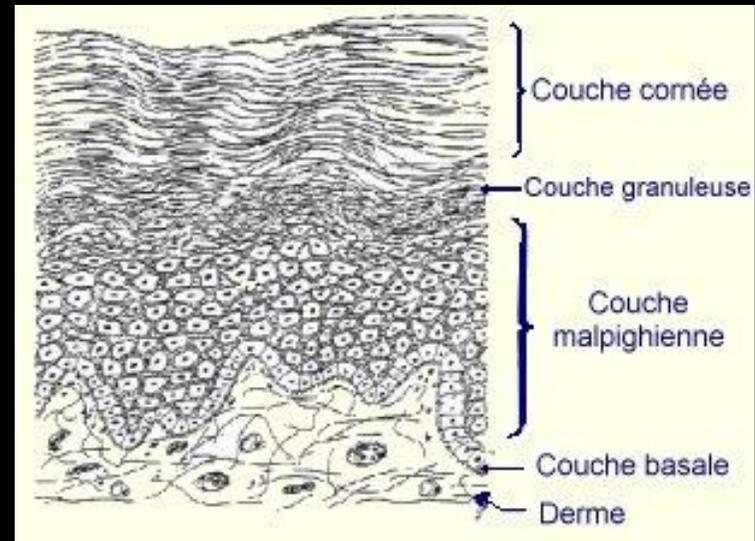
INTERVENTION
URGENTE+++



BRÛLURES

Généralités

- La peau est composée de plusieurs couches:
 - l'épiderme
 - cellules basales
 - Derme
 - hypoderme
- Elle se renouvelle de façon naturelle en sept jours



Généralités

- Enfants = 30%
 - Nourrissons une fois sur 2
- Main = 50%, Tête et cou = 35%

Circonstances

- **Heure de survenue**
- **Agent causal:**
 - **Brûlure thermique directe = 88%** (eau, huile, vapeur, plaque, four..)
 - **Brûlure électrique = 4%** (prise, câble dénudé, sèche-cheveux.)
 - **Brûlure chimique = 5%** (Acide faible, fort, Base faible, forte)
 - **Brûlure physique (Large abrasion au cours d'un AVP)**

Règle de Wallace (adulte)

Zone	Tête et cou	Tronc	Membre sup	Membre inf	OGE
Pourcentage	9%	36%	9%	18%	1%

BRULURE ETENDUE : RISQUE VITAL NECESSITANT UNE COMPENSATION HYDROELECTROLYTIQUE

- Les nourrissons + brûlure du deuxième degré > 10% = transfert en réanimation = **urgence vitale.**

Évaluation de la profondeur

Il existe trois degrés de brûlures :

- **Grade I** : superficielle = couche cornée l'épiderme (« coup de soleil »). Simple érythème qui guérit en 4 jours.
- **Grade II** : phlyctènes
 - Profonde ou superficielle c'est-à-dire toucher les cellules basales ou non
 - Impossible de faire la différence entre les deux précocement.
- **Grade III** : la peau et carbonisée ou blanchâtre, insensible, toutes les couches de la peau sont atteintes.

Différents degrés peuvent coexister.