

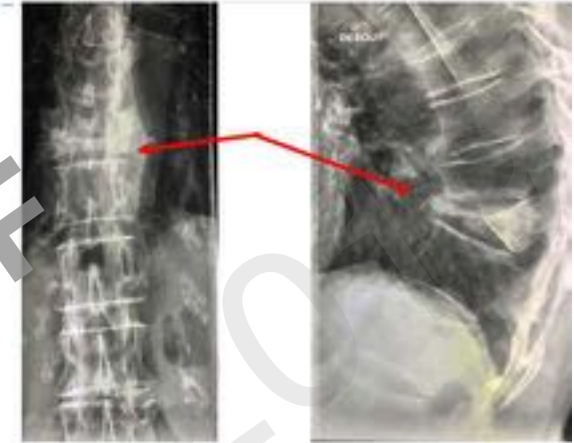


# **ORTHESES DU RACHIS EN QUESTION**

*Immobiliser et remobiliser ?*

# De l'Historique.....à un peu d'Actualité

- ▶ Effet de « l'immobilisation » très ancien
- ▶ Objectif de cicatrisation/consolidation
- ▶ Indication de fracture, de luxation, d'entorses, ..
- ▶ .....de douleurs



Fracture-tassement T11 et cyphose angulaire

Mais,

Insuffisance de données scientifiques - assez faible niveau de preuve – croyances

- ▶ Assez peu d'études – population hétérogène – variété des orthèses (*van Popple, 1997; 2004*)
- ▶ Des mécanismes d'action bien mieux connus (*Nachenson et al., 1964; Calmels et al., 1996. van Poppel et al., 2000; Jegede et al., 2011*)
- ▶ Pas de recommandations mais des « pratiques d'école » (*Phaner, 2009*)
- ▶ Faut-il « bien immobiliser » un rachis – mais qu'immobilise t-on ?
- ▶ **Evolution**
  - ▶ quels matériaux ? (souple, élastique, non élastique, semi rigide, renforcé – tissu – polypropylène – plâtre/résine)
  - ▶ quelles formes ? (*19 dispositifs nomenclature en France*)

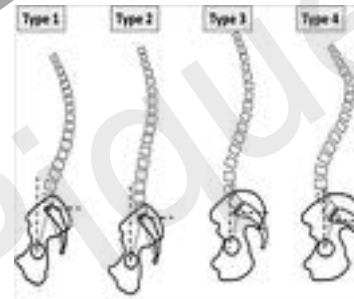


De l'ordre de quelques 19 catégories selon la nomenclature en France !!!



# Immobiliser pour

- ▶ Cicatriser :
  - ▶ Consolidation : discussion : chirurgie – vertébroplastie – immobilisation
  - ▶ *Fracture – spondylololsthèsis – spondylodiscite ...*
- ▶ Stabiliser
  - ▶ Rôle de « contention » : discussion - chirurgie
  - ▶ *Instabilité vertébrale dégénérative – discopathique*
- ▶ Posturer
  - ▶ Troubles statiques – morphotypes
  - ▶ *Morphotype rachidien*
- ▶ Maintenir
  - ▶ Insuffisance musculaire – « Ptose abdominale »
  - ▶ *Surcharge postérieure*
- ▶ Soutenir
  - ▶ ???



# ***Evaluation clinique***

---

- ▶ Effet antalgique

- ▶ Bien Validé : *Kawaguchi et al, 2002; Calmels et al, 2009; Morissette et al, 2014; Shahvarpour et al, 2018; Rieffel 2018*

- ▶ Effet postural

- ▶ Validé : *Cholewicki et al, 2007; 2010; Munoz et al, 2010;*

- ▶ Effet proprioceptif

- ▶ Validé : *Cholewicki et al., 2010; Kang, et al, 2016;*

- ▶ Effet trophique musculaire

- ▶ Bien Validé : *Fayolle-Minon et al, 2008; Sato et al, 2012; Azadinia et al, 2017; Takasaki et al, 2017; Rieffel 2018*

- ▶ Effets de reprise de l'activité

Mais, les limites, les croyances

Effets négatifs pour les thérapeutes ?

Effets positifs pour les patients ?

---



# ***Evaluation clinique***

---

Mais

Effet négatifs ?

- Musculaire
  - **Non :**
- Inhibition motrice
  - **Pas vraiment prouvé - durée - préexistant**
- Raideur
  - **Pas vraiment prouvé – durée – préexistant**
  -

Questions ?

**Durée de port** – de quelques semaines à 3 mois – Rare à 6 mois

**Conditions de port**

---



# ***En fait, objectifs, Immobiliser pour***

---

- ▶ Renforcer
  - ▶ Musculaire
  - ▶ Proprioceptif
  - ▶ Equilibre groupe musculaire agoniste-antagoniste
- ▶ Soulager
  - ▶ Antalgie
  - ▶ Lever d'inhibition
  - ▶ Protection

***Re-mobiliser***

---



# Indications / Conditions de l'appareillage

---

- ▶ Indications\* :
  - ▶ Lombalgie sub-aigüe/récurrente (*Calmels, 2009*)
  - ▶ Lombalgie chronique - niveau de preuve (*Jellema et al, 2001; Agabegi et al, 2010;*
  - ▶ Discopathie inflammatoire ? (*Boutevillain, 2018*)
  - ▶ Discopathie dégénérative - instabilité – troubles statiques – sujet âgé
- ▶ Modalités techniques
  - ▶ Rigide versus souple ou les deux ? - pas de réponse EBM, mais, ...
- ▶ Conditions de port
  - ▶ Journée – prolongée – activité - pas de réponse EBM , mais ...
- ▶ Durée de port
  - ▶ 45 jours à 90 jours
- ▶ Programme thérapeutique
  - ▶ Pour remobiliser

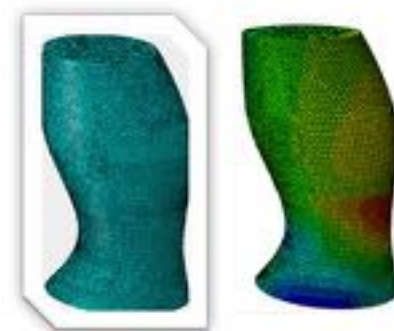
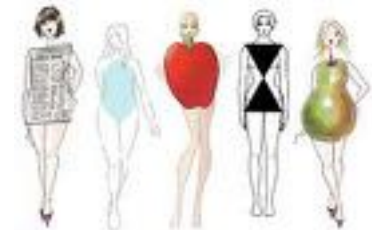
\* *Autres indications : Pathologies inflammatoire, traumatique, infectieuse et troubles statiques*

---



# Indications / Conditions de l'appareillage

- ▶ **Bénéfices**
  - ▶ Douleurs
  - ▶ Maintien – reprise activité
  - ▶ Auto-éducation : le patient se prend en charge
- ▶ **Tolérance**
  - ▶ Temps et apprentissage de mise en place
  - ▶ Pas d'effet secondaire
- ▶ **Améliorer les dispositifs et les programmes**
  - ▶ Adaptations morphologiques :
    - ▶ sur mesure
  - ▶ Modélisation des effets
    - ▶ choix des matériaux
  - ▶ Dispositifs connectés
    - ▶ conditions de port
    - ▶ éducation



**MAL DE DOS ?**

**LE BON TRAITEMENT,  
C'EST LE  
MOUVEMENT.**



**Immobilisation « segmentaire**  
**Remobilisation globale**  
**Adaptation personnalisée**

