

I-brûlés

JARCA BORDEAUX 2019

**Kinésithérapie en centre aigu de
Brûlés**

Centre Pierre Colson,
Hôpital Edouard Herriot, Lyon

Bernadette Maligot
Elena Aivar Molinero
Lucie Fertat
Laura Rodriguez Abejon

Pourquoi la kinésithérapie

- BRULURE = PLAIE
- PLAIE = CICATRISATION
- CICATRISATION =>
 - HYPERTROPHIE** zones planes
 - et RETRACTION** zones mobiles (articulaires)

Les principes

- **Priorité soins vitaux**
- **Mobilisations NON ITERATIVES**
- **Recherche de CAPACITE CUTANEE MAXIMA (= CCM)**
- **Compressions précoces ET prolongées**
- **Mobilisation sous contrôle visuel (pst défaut)**

Mobilisations non itératives



Mécanisation d'une
zone cicatricielle évolutive



Tension/relâchement



Fibroblaste => MYOFIBROBLASTE



Mise en tension du collagène



RETRACTION++

L'hypertrophie

L'**hypertrophie** est la résultante de l'évolution conjonctive de la cicatrice:

le tissu de granulation, tissu de régénération du derme, est un tissu rouge bien vascularisé constitué par la migration de fibroblastes issus du derme profond qui acquièrent, par l'influence des médiateurs de l'inflammation, des propriétés proches de celles des cellules musculaires lisses (myofibroblastes).

Ces myofibroblastes produisent un collagène abondant et désorganisé, qu'ils mettent en tension (ce qui est à l'origine de la rétraction).

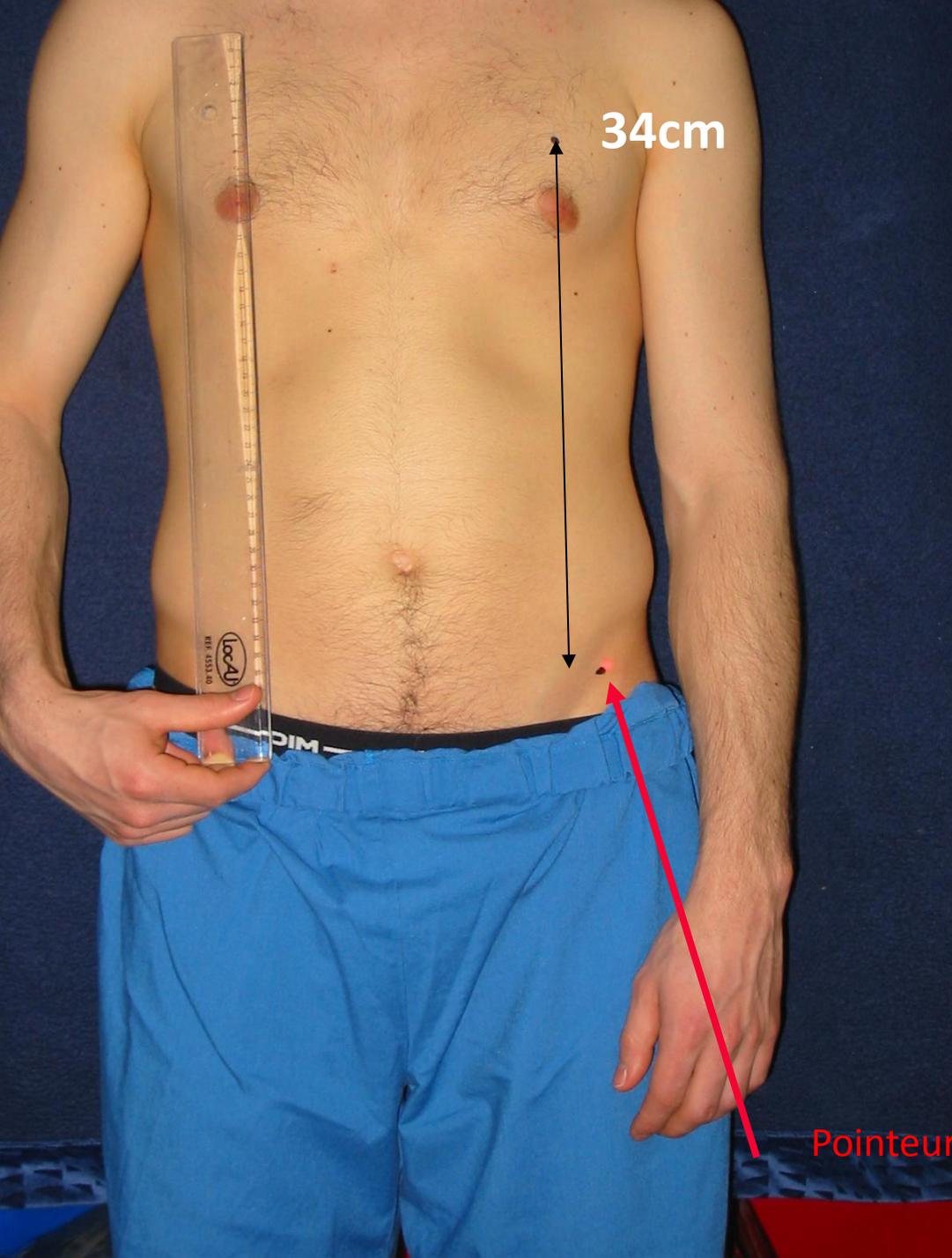
Après une phase inflammatoire et proliférative de 3 à 6 mois, vient une phase de maturation de 18 à 24 mois où collagène et cellules se réorganisent pour donner un derme cicatriciel plus souple. La compression élastique diminue la durée de cette évolution.

Cette mutation des fibroblastes en myofibroblastes est majorée par les sollicitations mécaniques du tissu cicatriciel dans sa phase évolutive (18 à 24 mois).

C'est la raison pour laquelle les mouvements itératifs (répétition des mouvements à une fréquence rapide) sont formellement proscrits; l'archétype de ce type de mouvement est représenté en rééducation par la bicyclette, la poulie thérapie ou le malaxage de pâtes élastiques pour la main..!

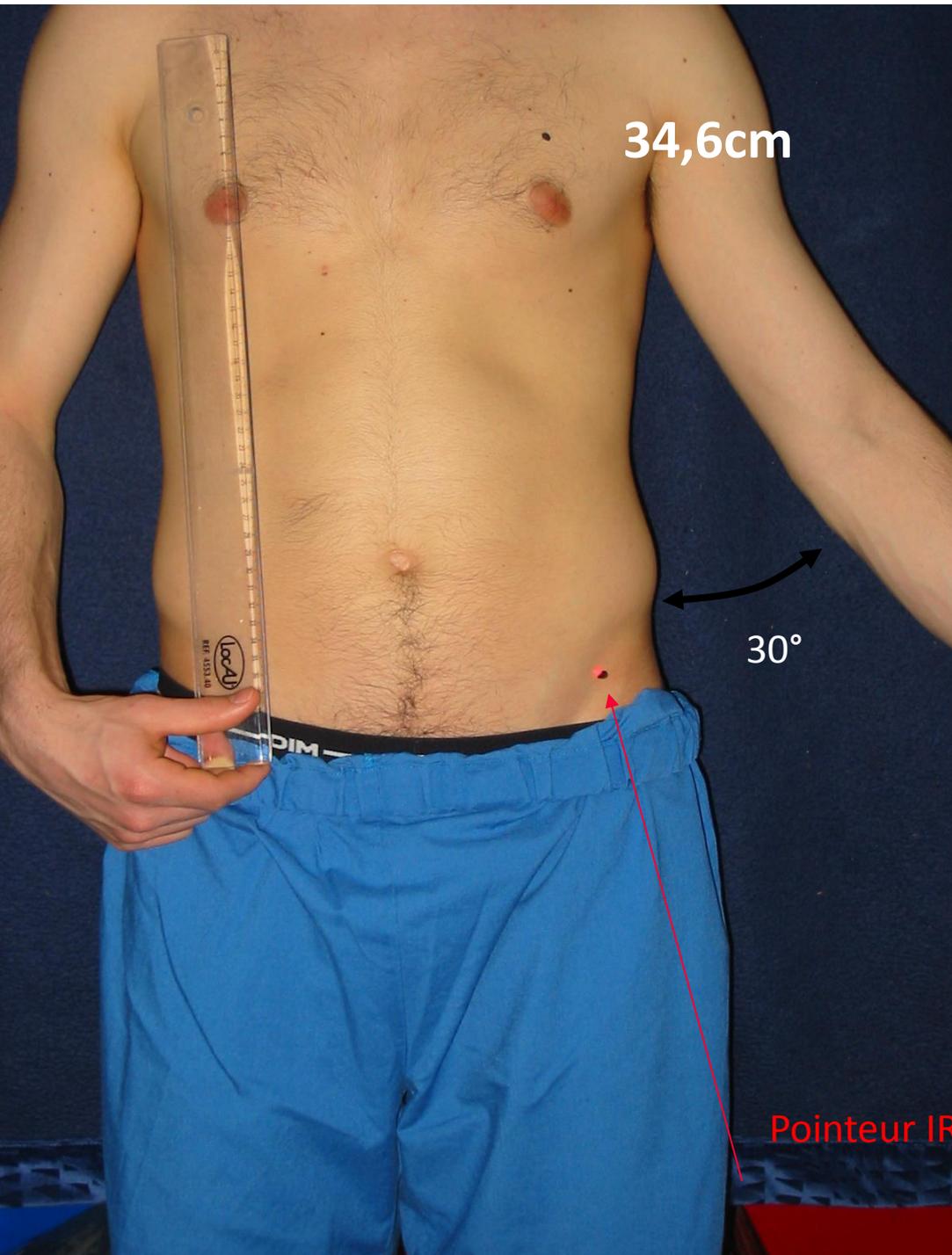


Mobilité cutanée
relative au
mouvement



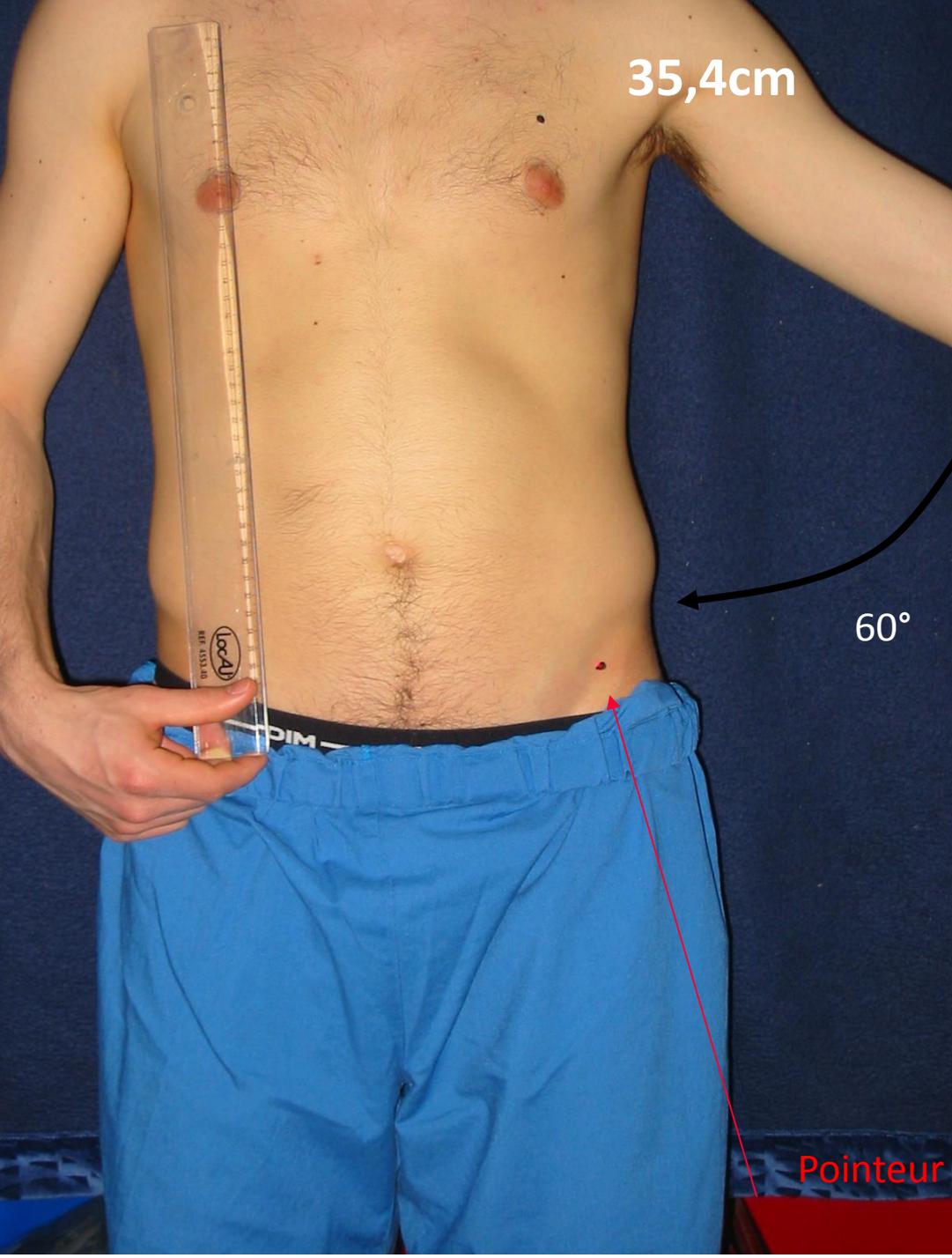
Mobilité
cutanée
relative au
mouvement

Pointeur laser IR



Mobilité cutanée relative au mouvement

Pointeur IR



35,4cm

Mobilité cutanée
relative au
mouvement

60°

Pointeur laser IR

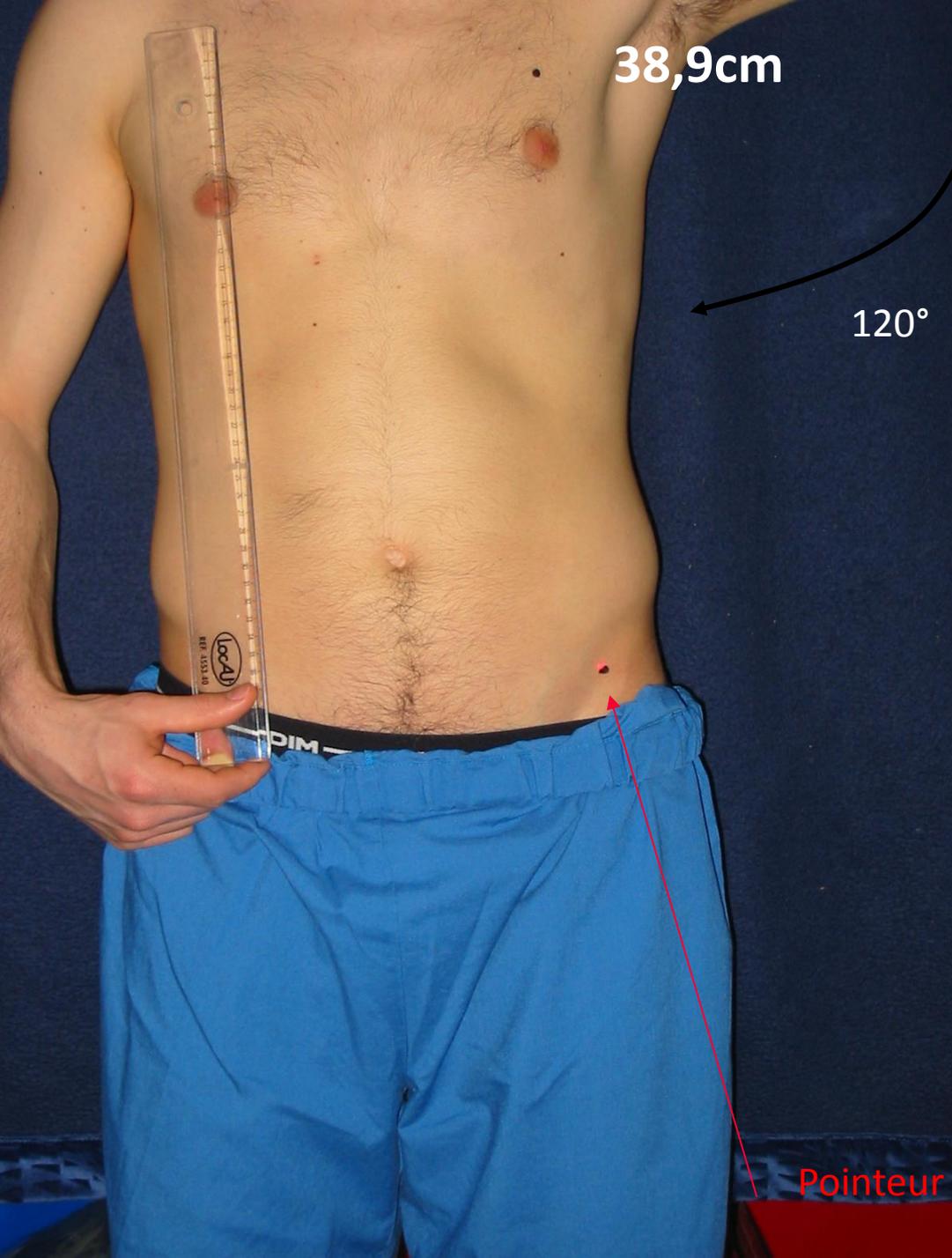


36,8cm

Mobilité
cutanée
relative au
mouvement

90°

Pointeur IR



38,9cm

120°

Mobilité cutanée relative au mouvement

Pointeur IR

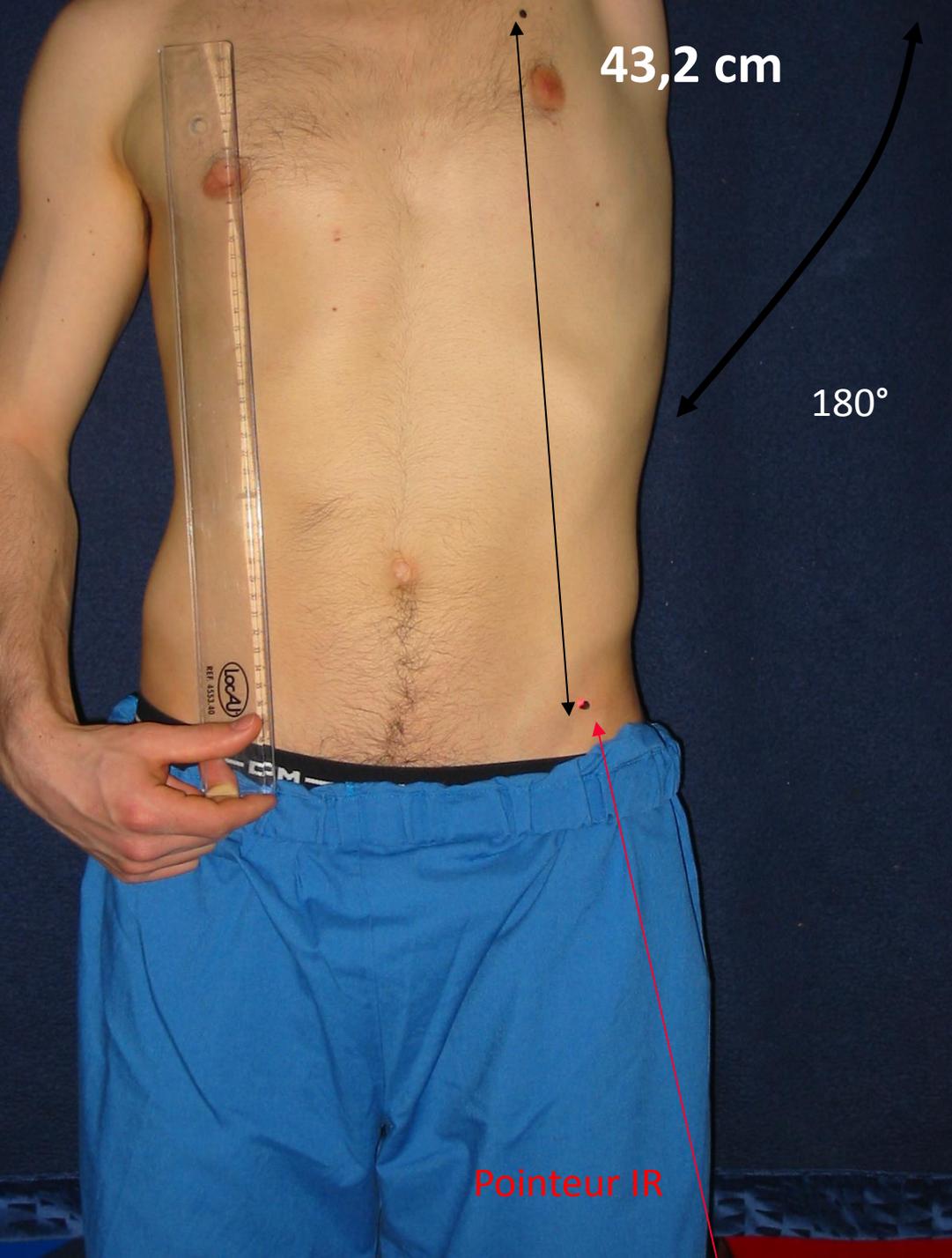


39,6cm

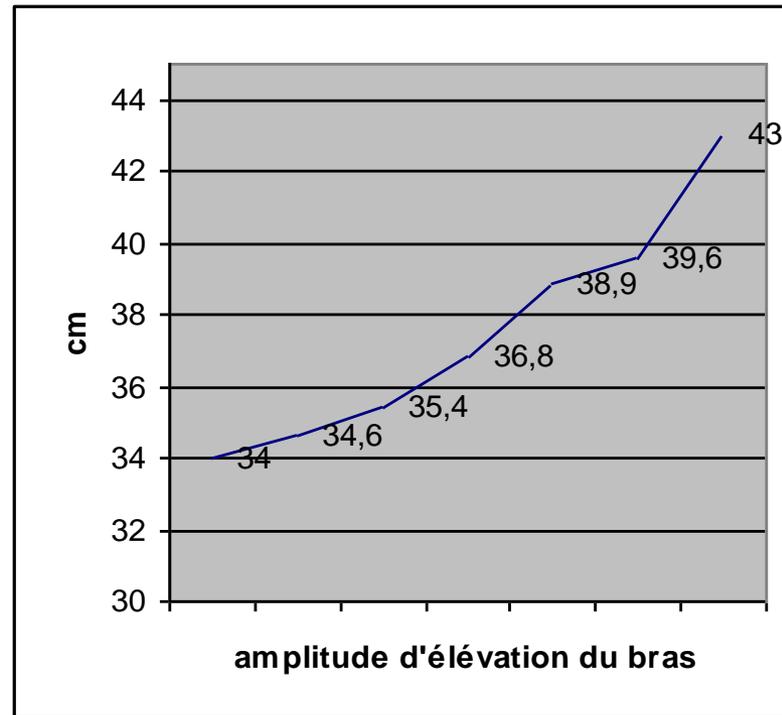
150°

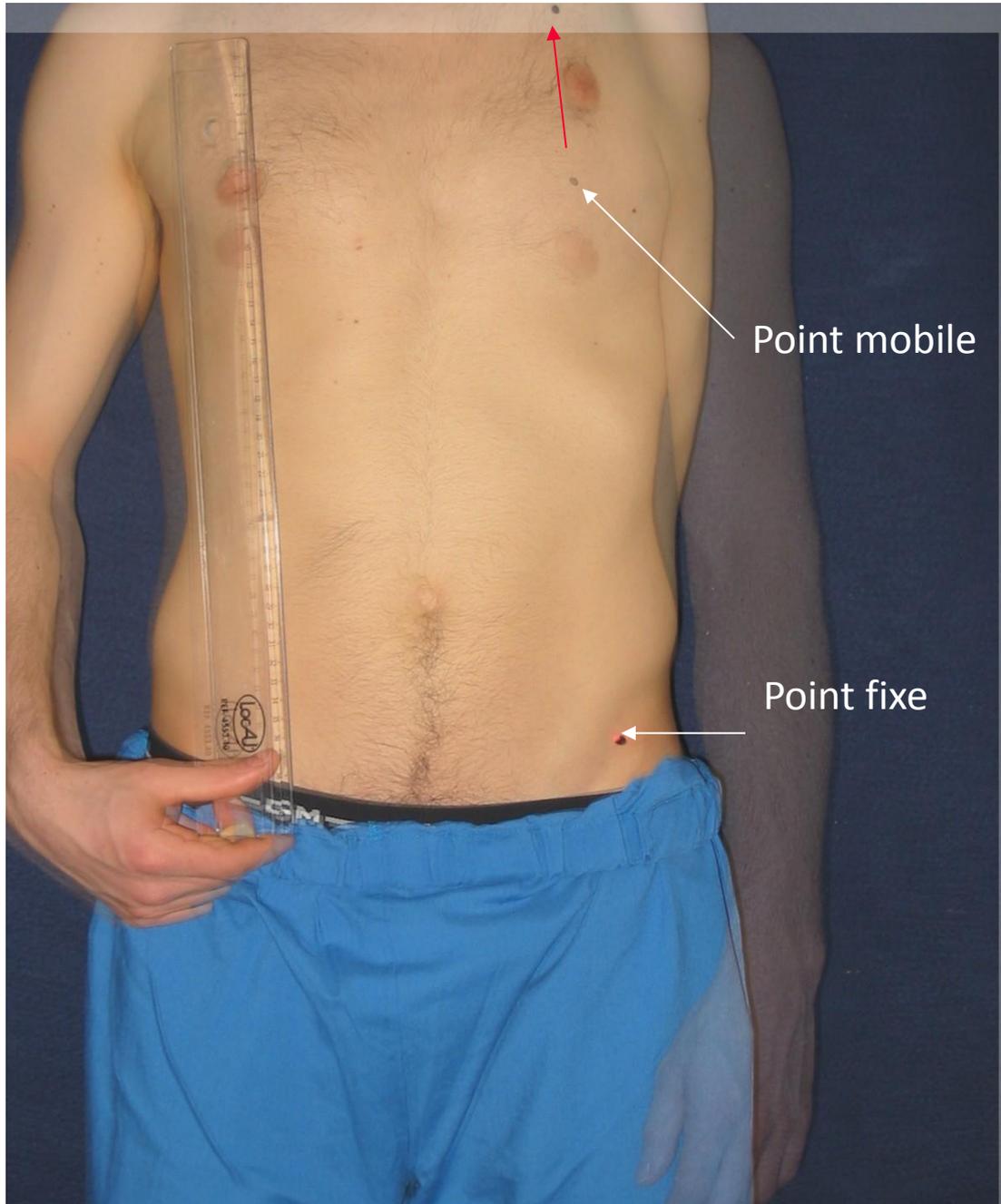
Pointeur IR

Mobilité
cutanée
relative au
mouvement



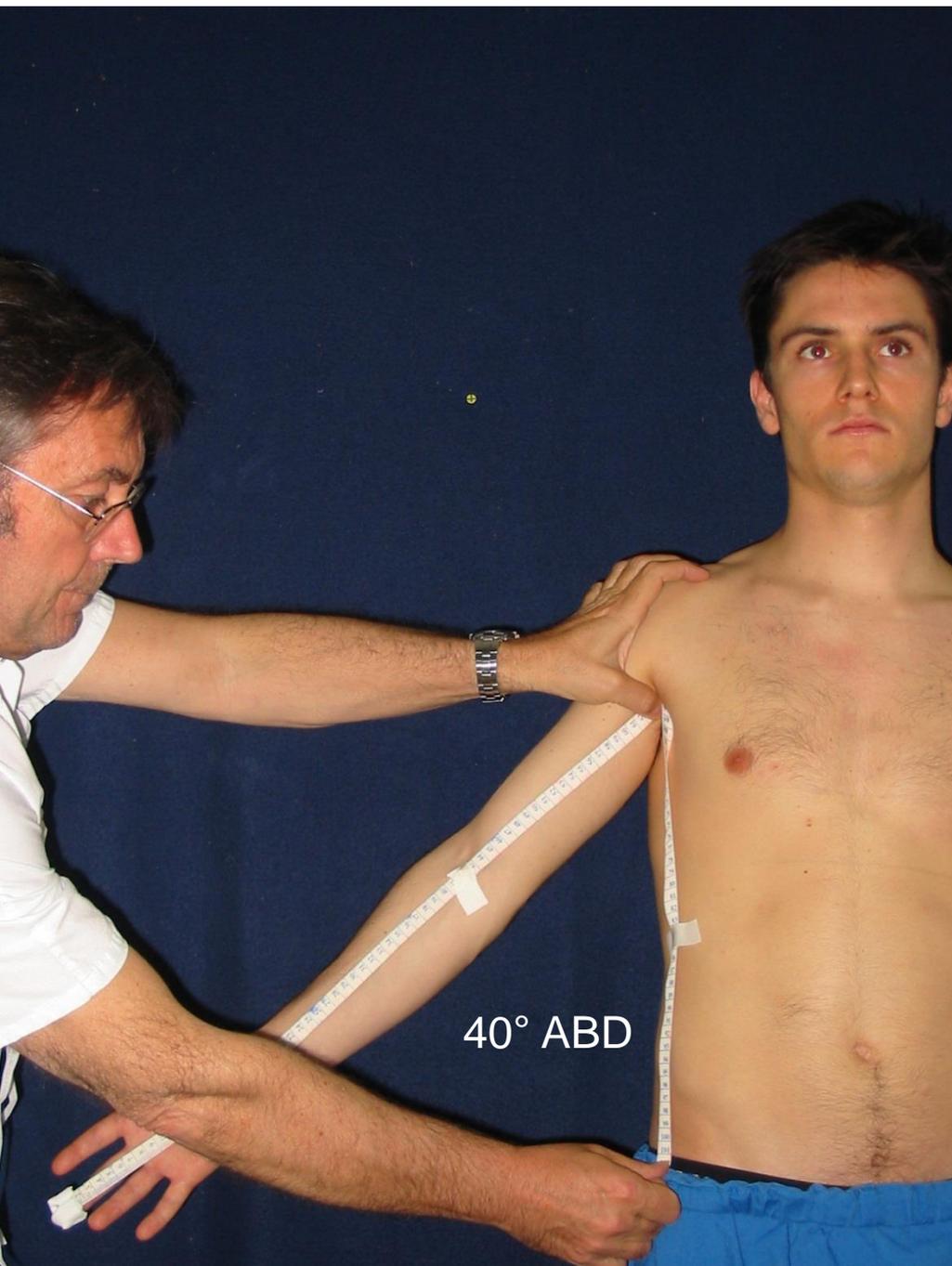
Déplacement
point marqué
de 9,2cm





Extensibilité:
Allongement
d'un segment
mesuré

Mobilité :
déplacement
par rapport à
un point fixe

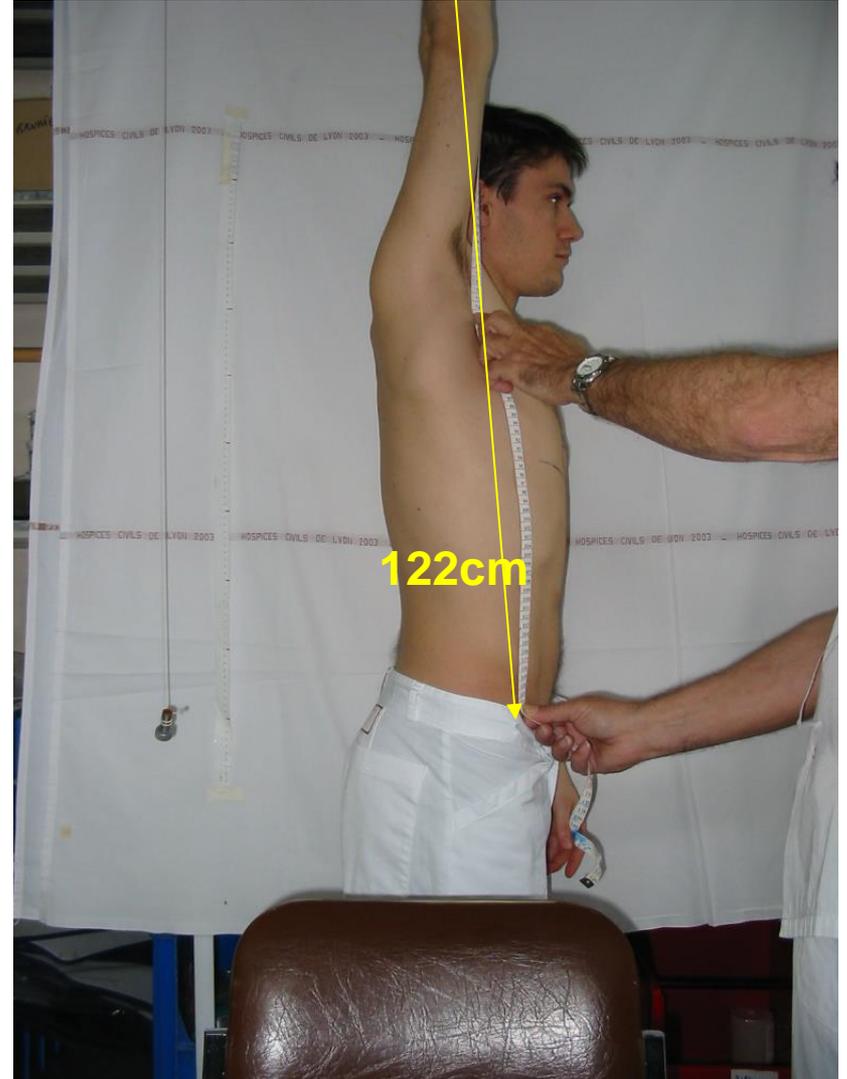
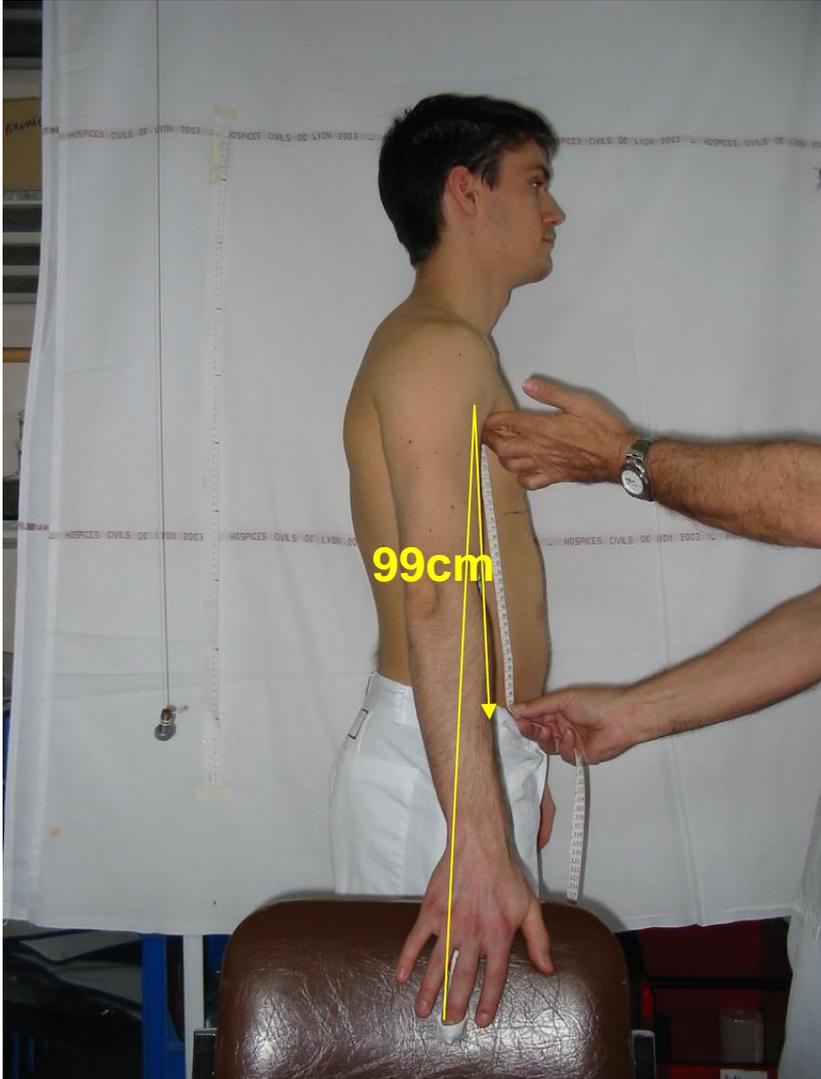


**Crédit de
longueur...**
grand segment

(crédit de longueur)

Crédit de longueur...

23cm





Compression **PRECOCE** et prolongée

Bande Nylex élastique



Tubulaire élastique (TG-grip), ou cohésif (Co-Flex), ou compression rigide (conformateur)



Vêtements compressifs

Pansement =

1er maillon de la chaîne de soins compressifs

Mobilisations

- Positionnements (= installation posturale)
- Attelles
- Mobilisations lentes posturantes

Partout, les mêmes problèmes de MALPOSITIONS !



Haiti...



France...

Gaza...



Recommandations de positionnement au service des brûlés de GAZA

Malposition

Malposition aggravée par bandage positionnant...





ERREUR

ATTELLE I+



ERREUR



Attelle paume ouverte: enfant lors de l'apprentissage de la marche

Capacité Cutanée Maxima: positionnement de la brûlure en extension pendant la phase de cicatrisation ET d'évolution

J5



J10



ERREURS



BONNE INSTALLATION
POSTURALE

POSTURES

(durée 1heure)



PLAQUE DE MOUSSE INTERSCAPULAIRE



En pratique

- Brûlure en face antérieure du cou:
PAS D'OREILLER,
mais il reste possible de relever la tête de lit.
- Plaque de mousse rectangulaire: à placer au milieu des omoplates (T7);
la nuque doit rester libre.

BRULURE FACE ANT COU



Position spontanée par le patient

MEP par le soignant pour soulager

Oreiller autorisé lors des repas (15'-20')



BRULURE FACE ANT COU



Position proposée par les kinés

Position acceptée par les kinés



BRULURE FACE POST COU (NUQUE)



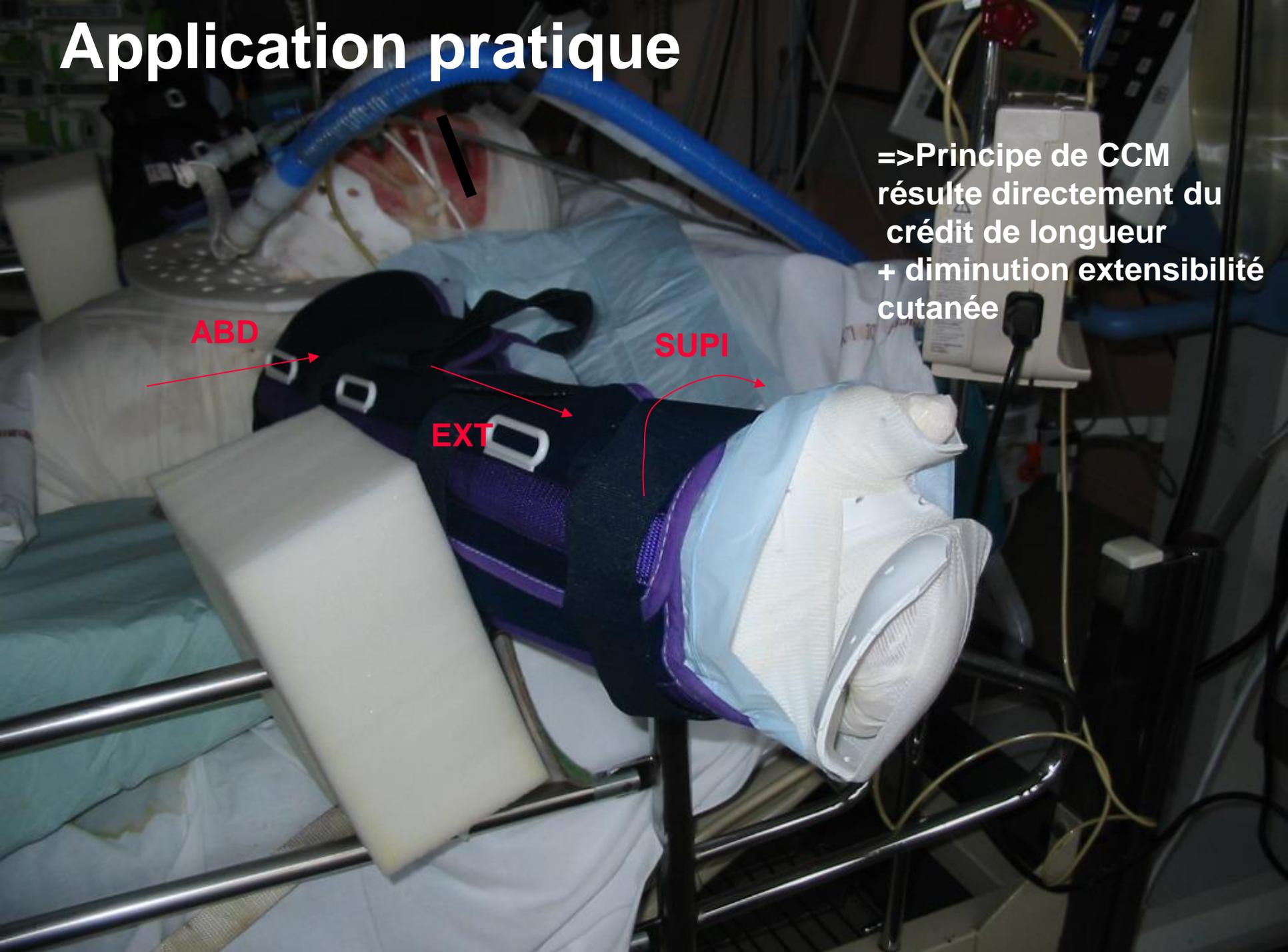








Application pratique



=>Principe de CCM
résulte directement du
crédit de longueur
+ diminution extensibilité
cutanée

ABD

SUPI

EXT

• Alternance de positionnement
double localisation

Positionnement
en Abduction



Thoraco brachiale



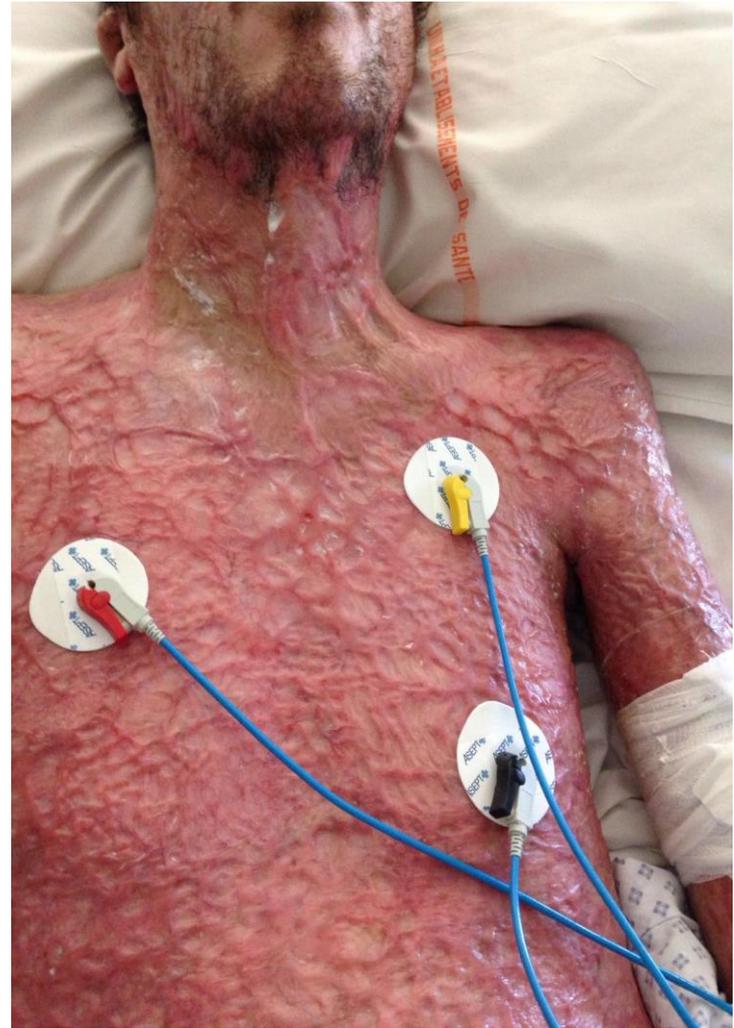


NON

OUI



Pneumopathie-USC

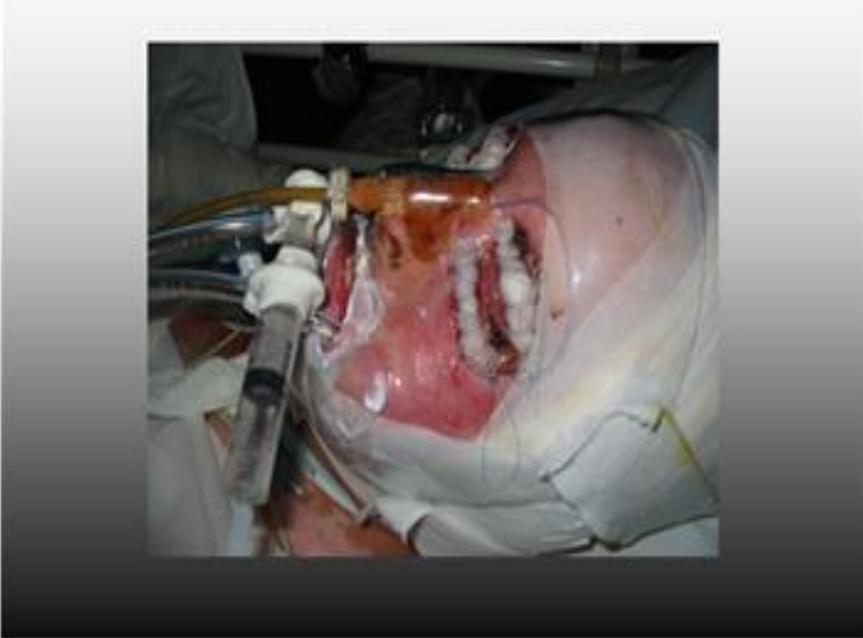








CONFORMATEUR BUCCAL



microstomie



COMFEEL YEUX



ectropion



Kinésithérapie après alitement prolongé





Pour boire

COMPRESSIFS

Oui (continuité)



Non(pas continuité)



coheban



Conclusion

- Lutter contre la rétraction (=mise en CCM), ou contre l'hypertrophie (= port de vêtements compressifs), est un soin collégial (MK, IDE, ASD) .
- Notion de filière de soins (CRF, cures thermales, Chirurgie réparatrice)
- Prévention (PASSIVE, active)