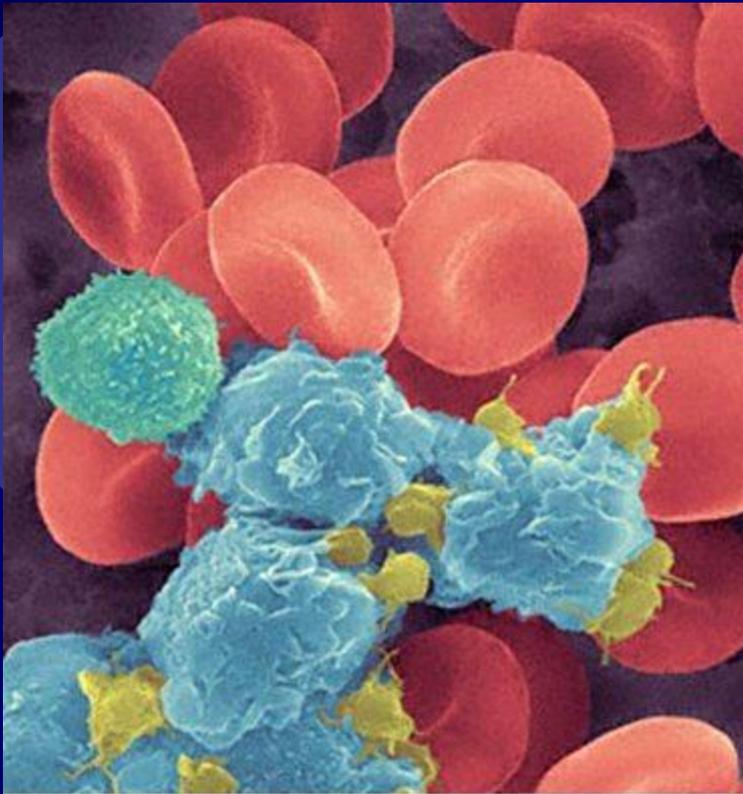




Plasmas riches en Facteurs de Croissance et Lésions musculaires ou tendineuses

CONCLUSIONS



Marc **BOUVARD** - Pau
Xavier **BIGARD** - Paris
SFTS-SFMES

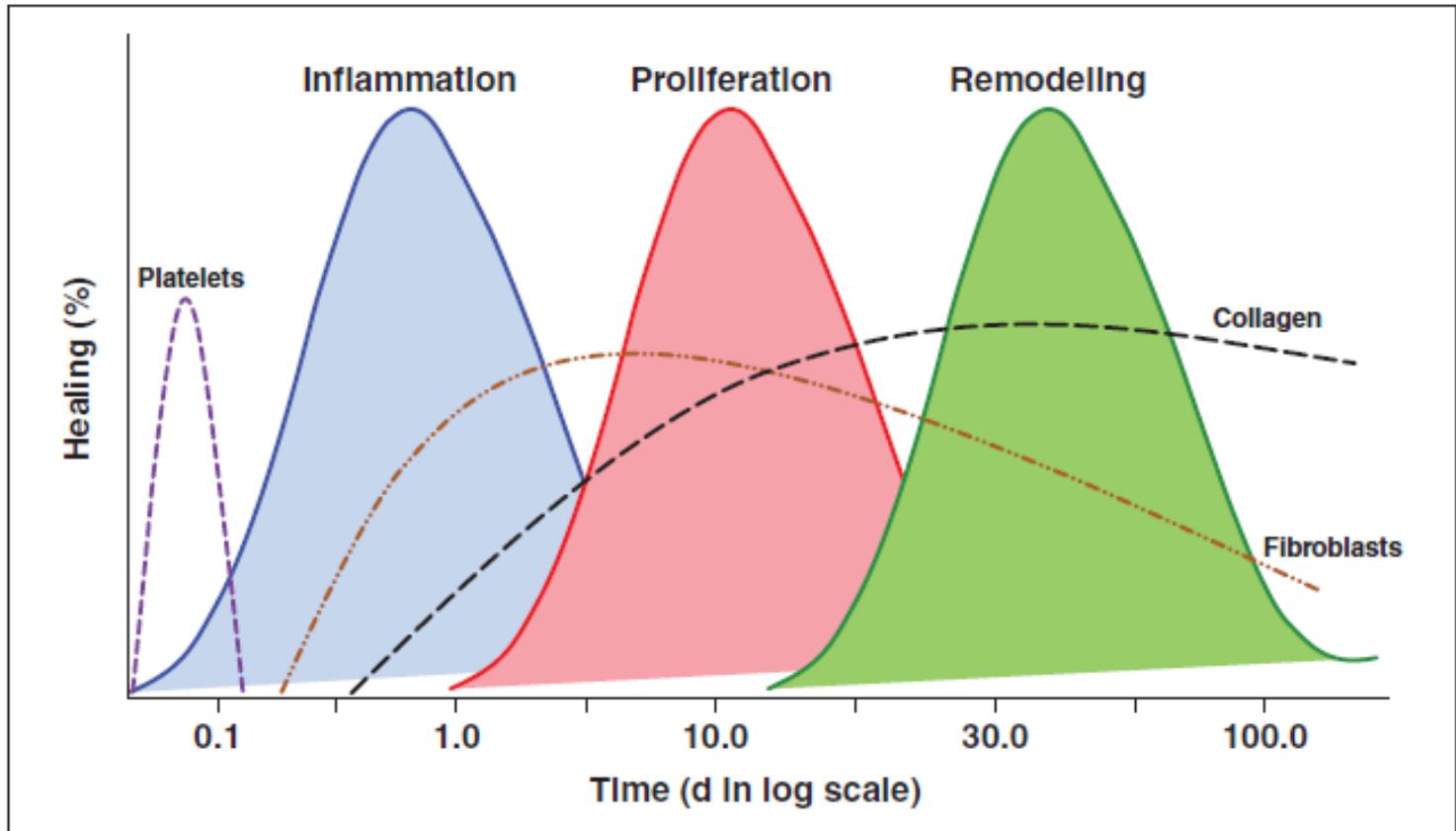
Symposium PRP
Grenoble 25 octobre 2012





Centre de Biologie et Médecine du Sport de PAU

KS.Lee and coll. AJR 2011





« PRP » - De Quoi Parle-t-on

à partir de sang autologue

Patch de sang total

mais rôle délétère des leucocytes

McCarel JBJS 2012

Dragoo AJSM 2012

hématies lysées libèrent des radicaux libres



Plasma autologue

PRP

(platelet-rich plasma)

PRGF

(plasma rich in growth factors)



Composition Qualitative



Fraction du surnageant
au culot globulaire

Biomatériau autologue
d'usage **extemporané**

Physiologie des Facteurs de croissance

≠ PRP



Triple Variabilité de la composition des PRP

Inter-individuelle

Intra-individuelle

Techniques d'extraction





« PRP » - De Quoi Parle-t-on





« PRP » - De Quoi Parle-t-on



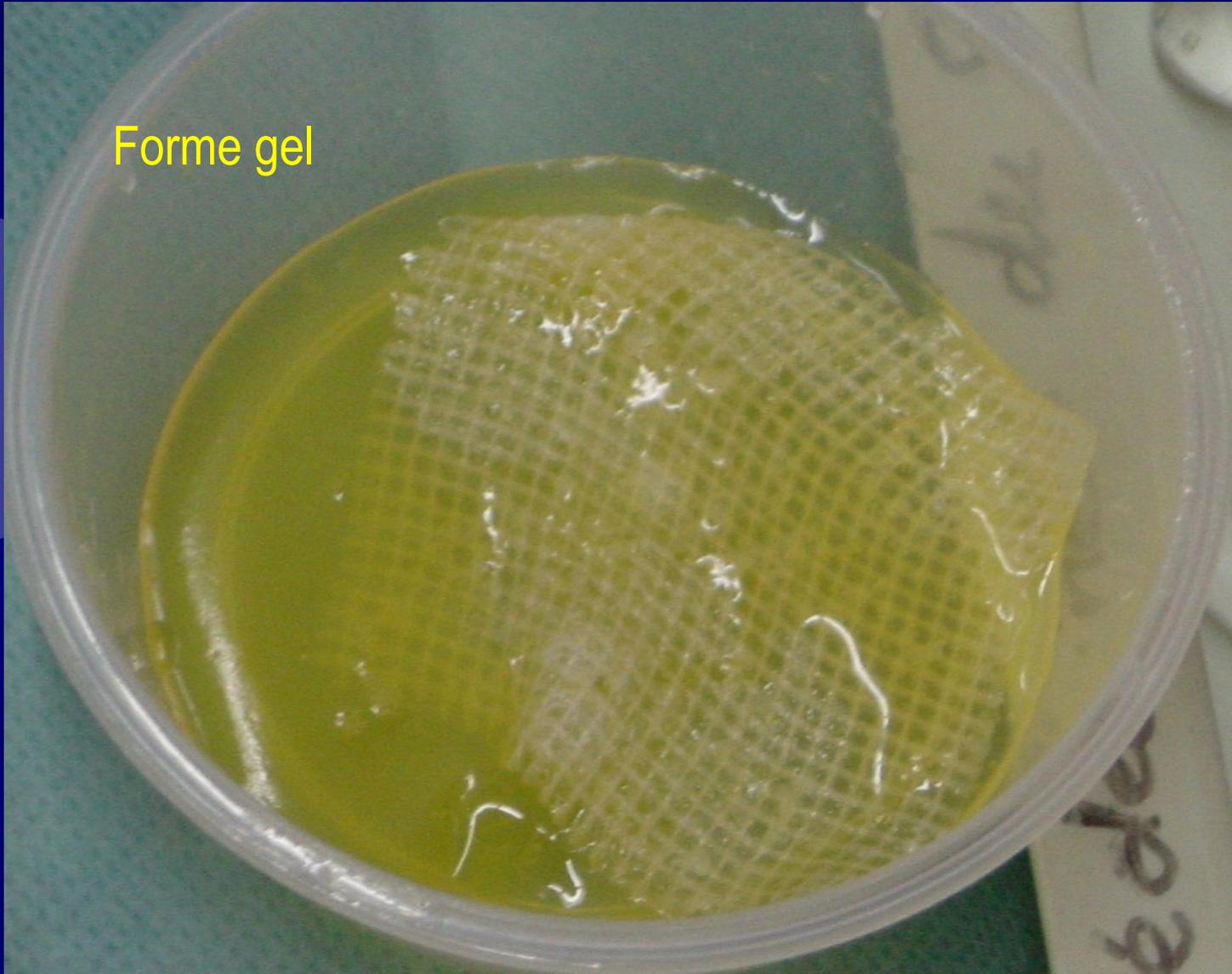


« PRP »

De Quoi Parle-t-on



Formes Pharmaceutiques



Forme gel



Classe Pharmaco-thérapeutique

les préparations de plasma riche en plaquettes sont
des produits sanguins labiles
exclusivement d'usage autologue et extemporané
relevant d'une activité de soins

(articles 1242-1 et 1243-6 de la loi bioéthique du 7/8/2004, article L211-8 de
l'ordonnance 2007-613 du 26/4/2007)





Pharmacodynamie

Le PRP est utilisé de façon extemporanée en application ou injection locale dans et autour d'une lésion musculo-tendineuse.

Les plaquettes libèrent les facteurs de croissance 10 minutes après la coagulation.

La sécrétion des facteurs de croissance atteint 95% en une heure et leur diffusion dépasse peu le site de la blessure

[Alsousou J. JBJS 2009]

Effets secondaires

Aucun décrit mais asepsie+++ et Tt douleur





Contre-Indications

les troubles de l'hémostase
pathologiques ou thérapeutiques,

les infections ou tumeurs de voisinage,

la proximité immédiate d'un axe vasculo-nerveux.



Indications Raisonnables en 2012 ?

Tendon
Muscle

pas d'éléments de preuve
pour recommander ou
décourager l'usage des prp
dans le traitement des
lésions musculaires ou
tendineuses

Bénéfice/Risque
Coût



Indications Raisonnables en 2012 ?

Tendons

Tendinopathies rebelles

> 3 mois

Pas de PRP seul sur un
conflit

Ruptures partielles de
petite taille

Accompagnant une
chirurgie

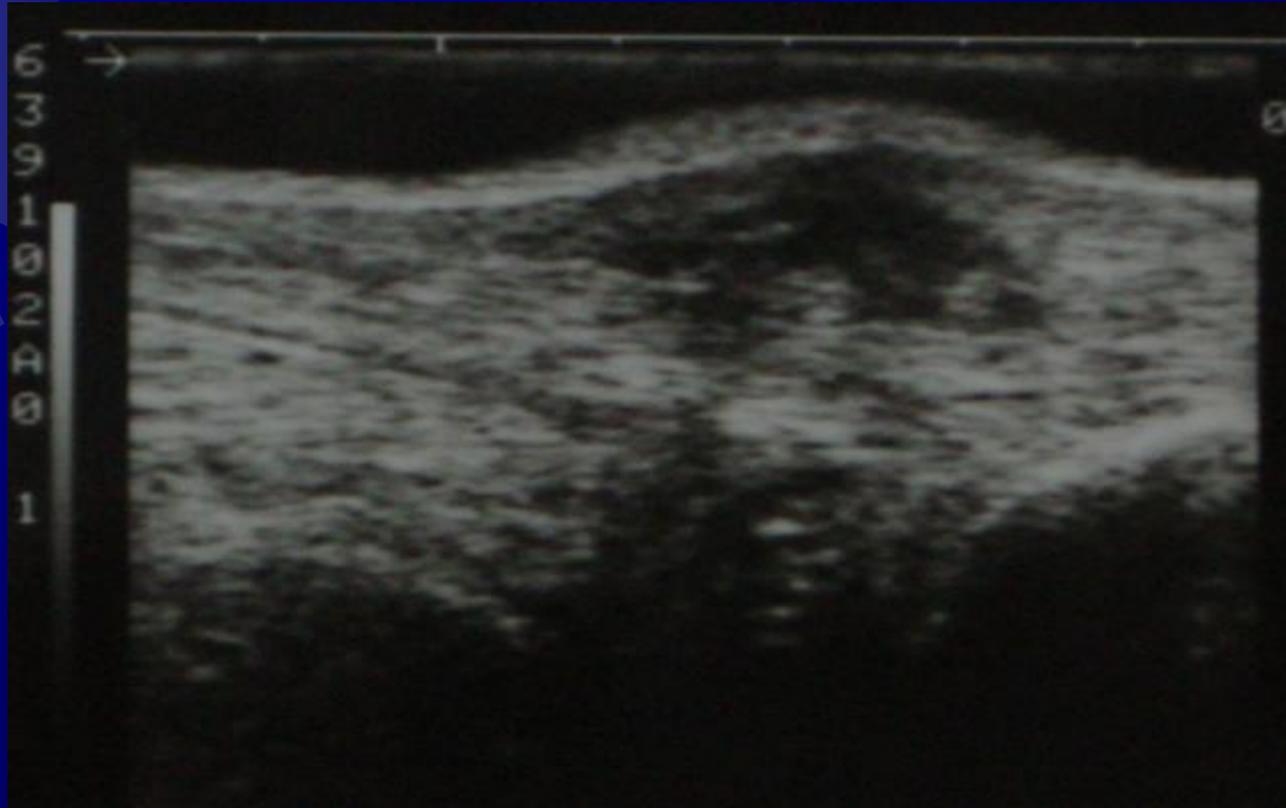
Bénéfice/Risque

Coût

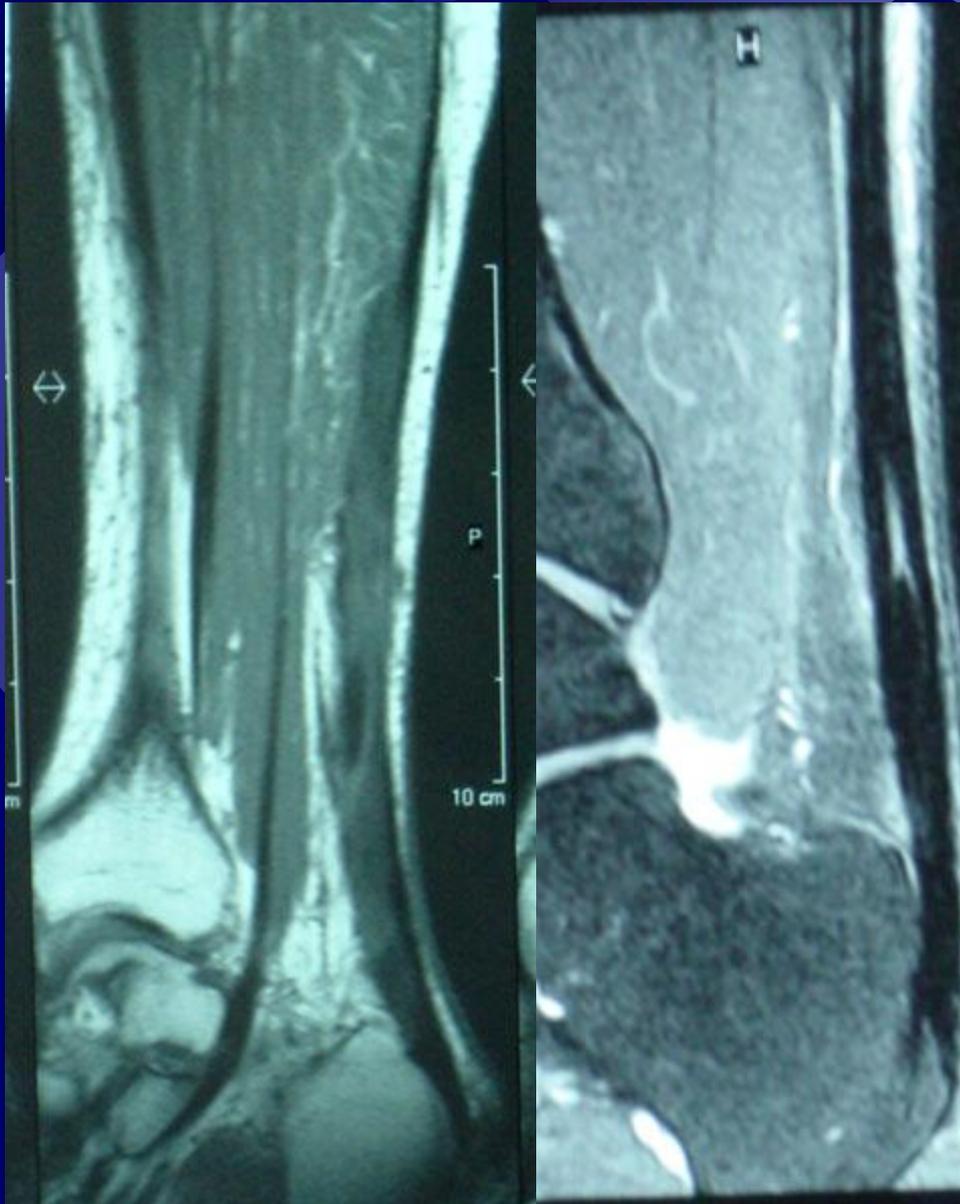




Corps du Tendon d'Achille



Bonnes et Mauvaises indications des PRP sur le tendon d'Achille

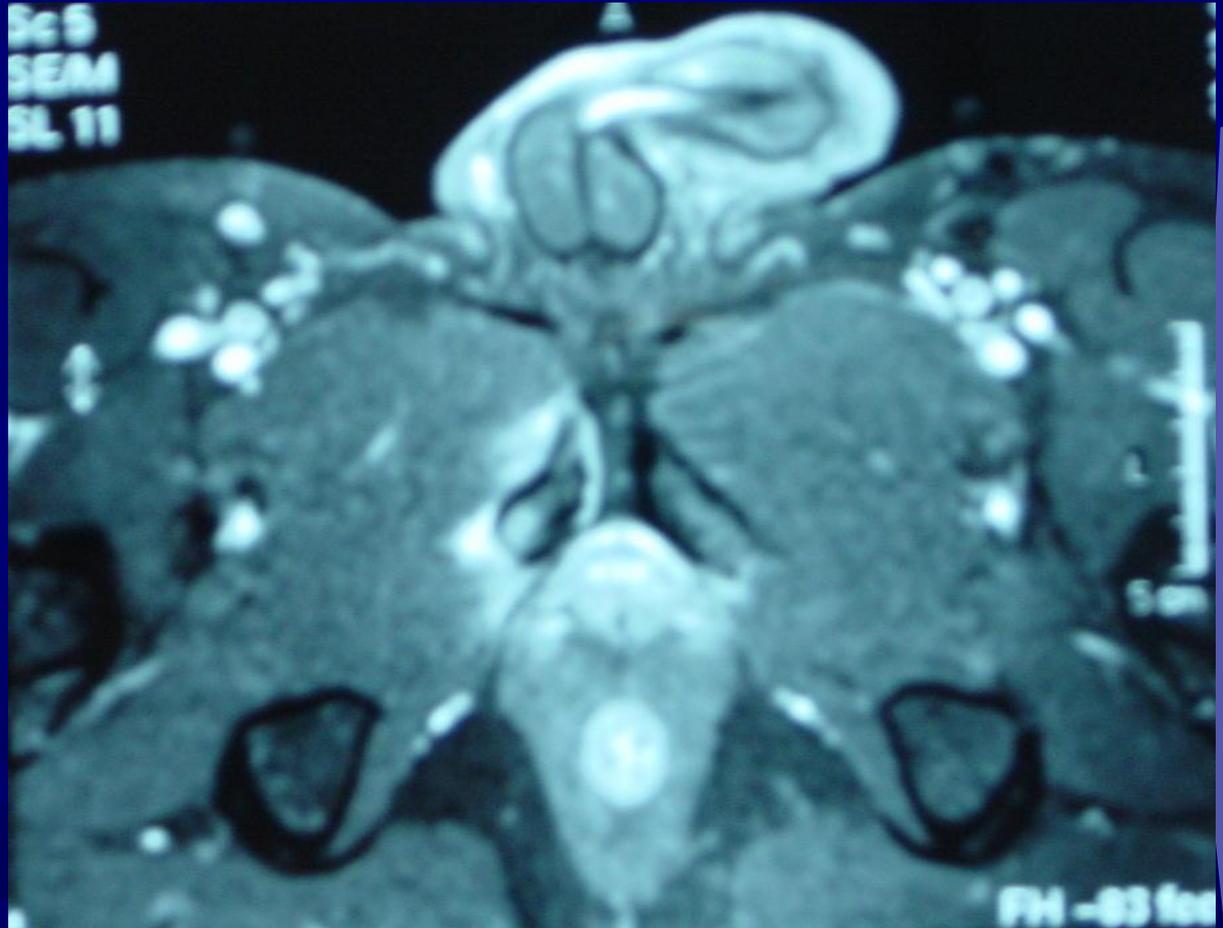




Tendoninopathies

Patellaire après KJ

Adducteurs

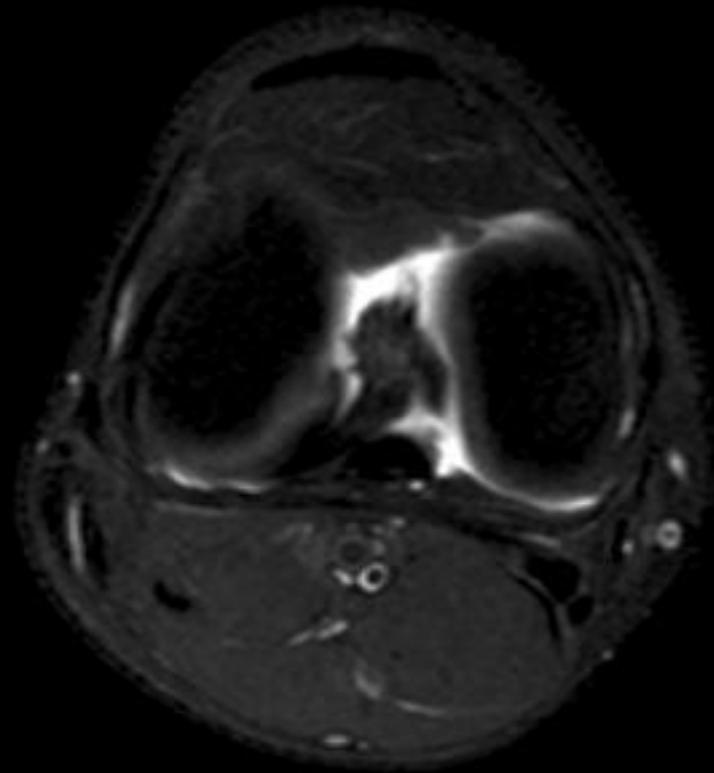




Tendinopathie

Forme fissuraire

Biceps Fémoral



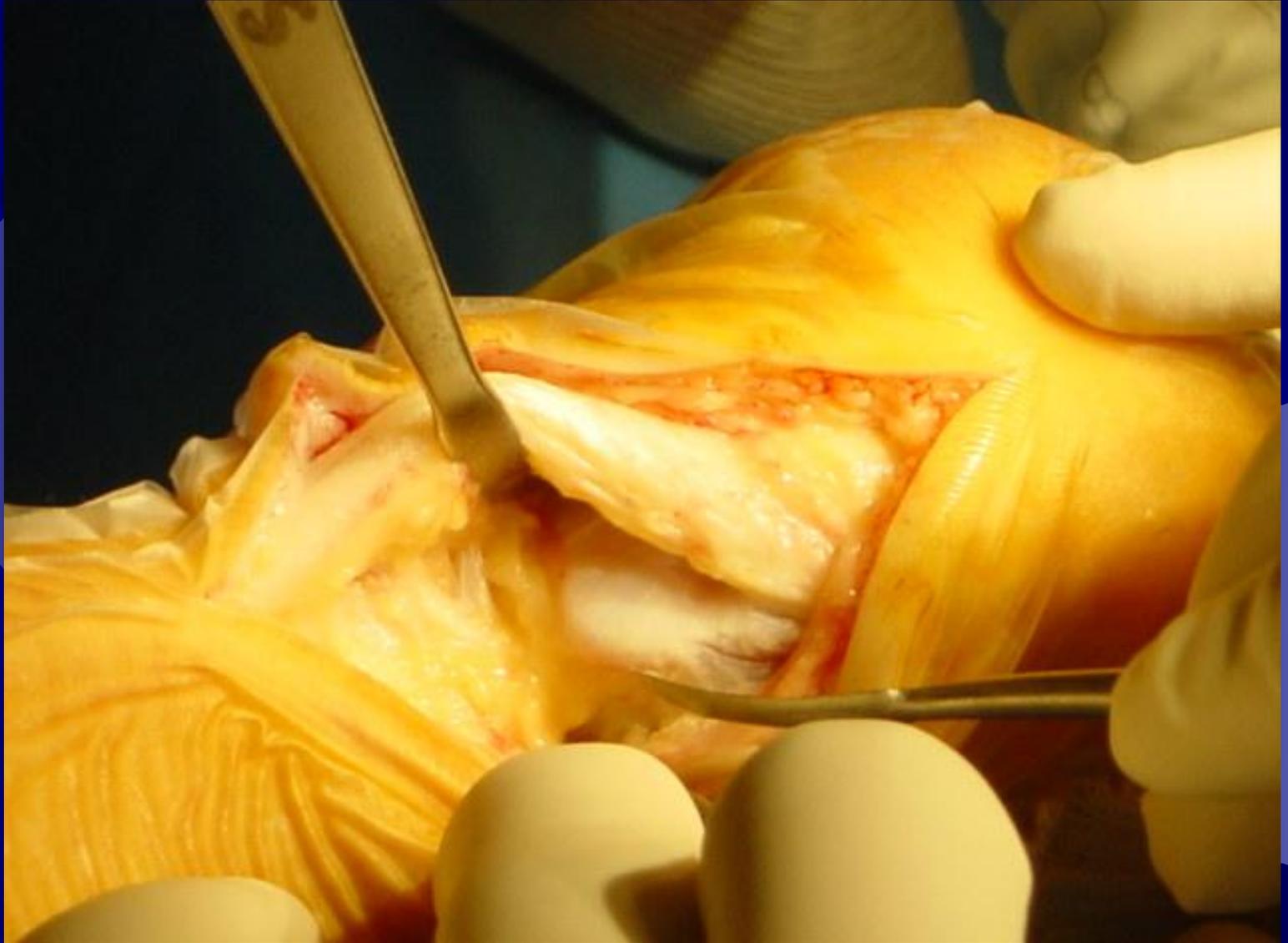
TENDONS

Pas de Traitement
par PRP sur une
tendinopathie par
conflit sans chirurgie

Conflit Os -Tendon
Johnson DP. JBJS 1996.



TENDONS





TENDONS

Rupture Partielle
Tendon Patellaire

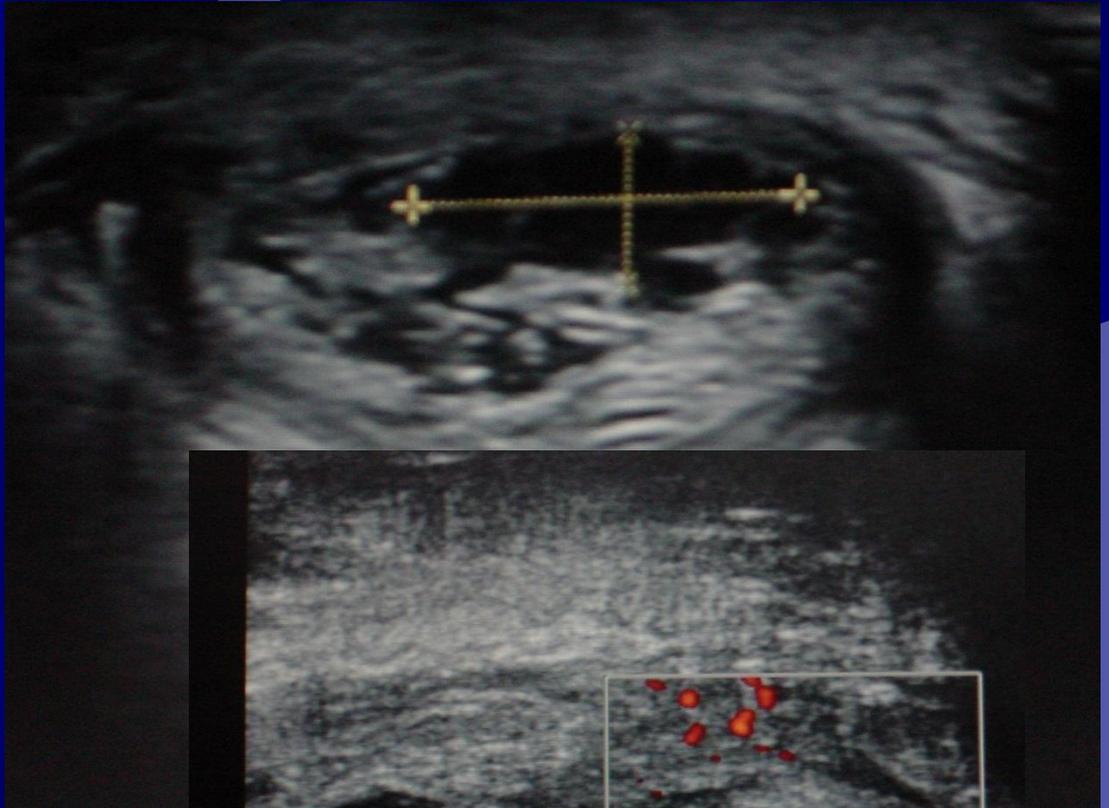
Avis chirurgical



TENDONS

Rupture Partielle
Tendon d'Achille

Avis chirurgical



Indications Raisonnables en 2012 ?

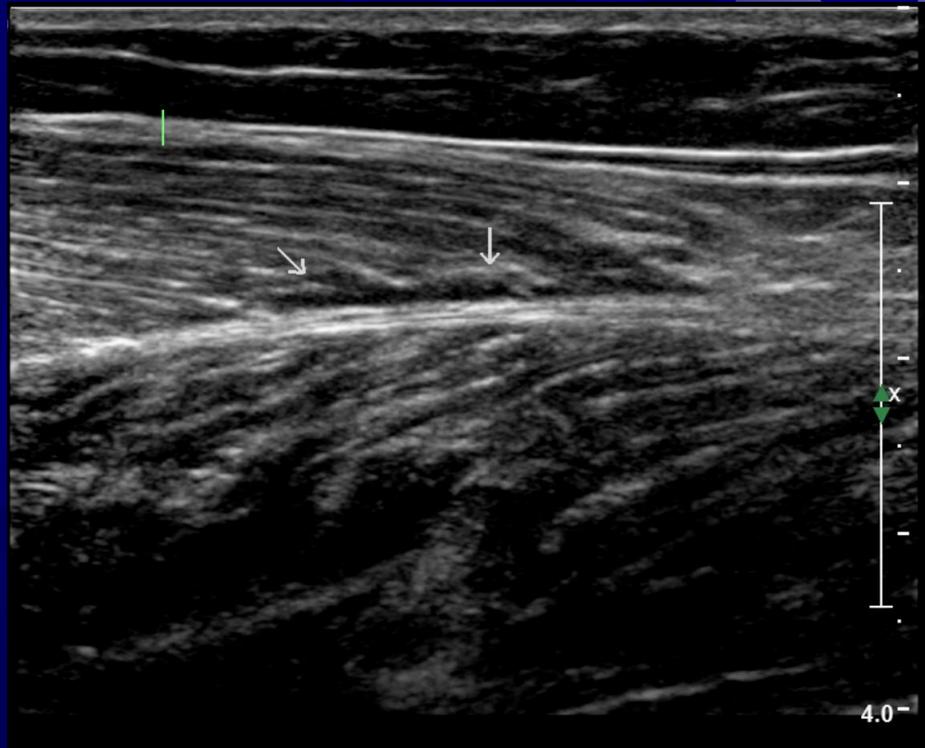
Muscles

Désinsertions
partielles/complètes

Lésions musculo-tendineuses
ou musculo-aponévrotiques
de mauvais pronostic naturel

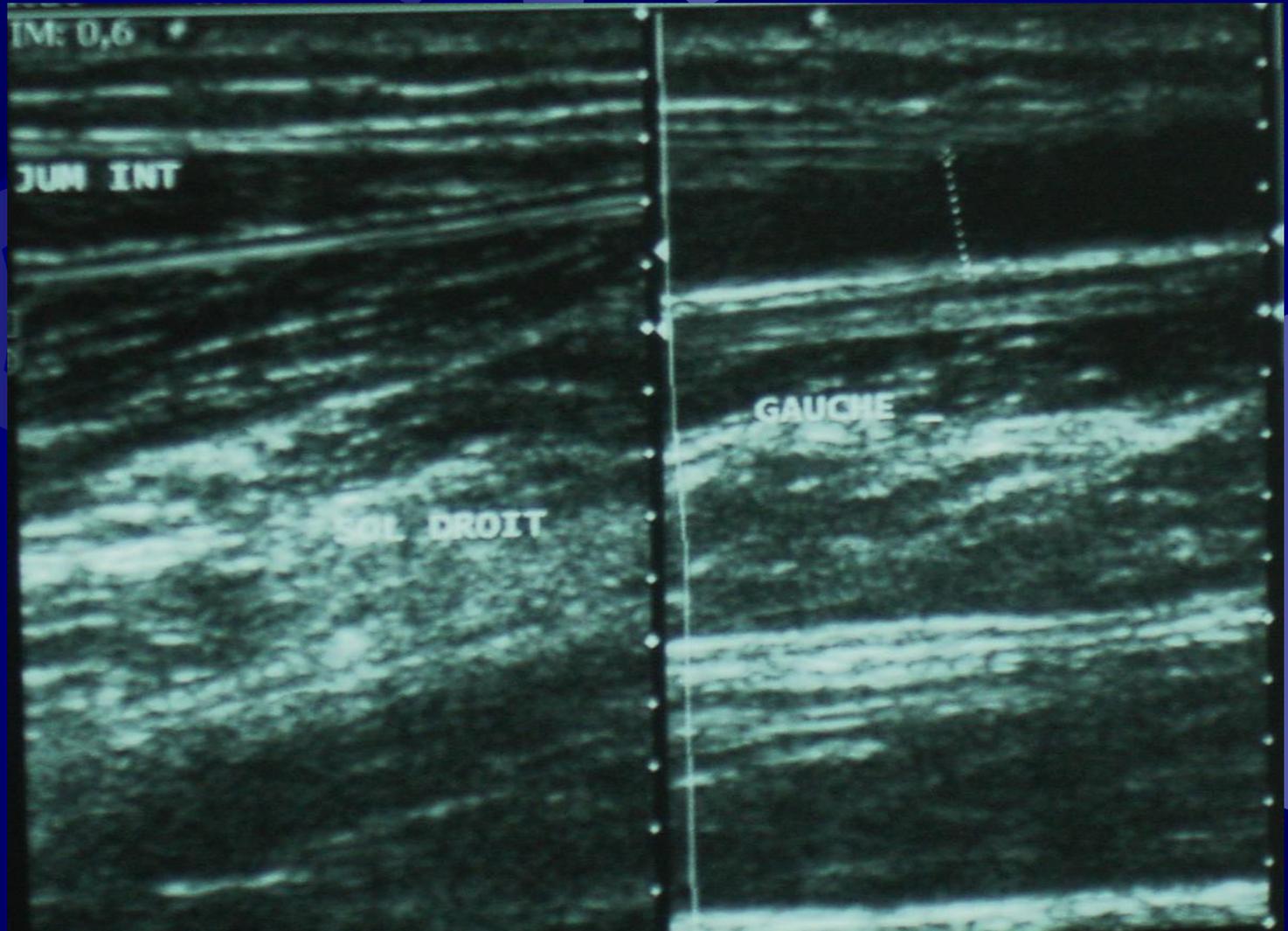
Bénéfice/Risque
Coût

Rechercher une bonne qualité
De cicatrisation et non une
reprise à l'infini plus précoce





Désinsertion du Jumeau Interne



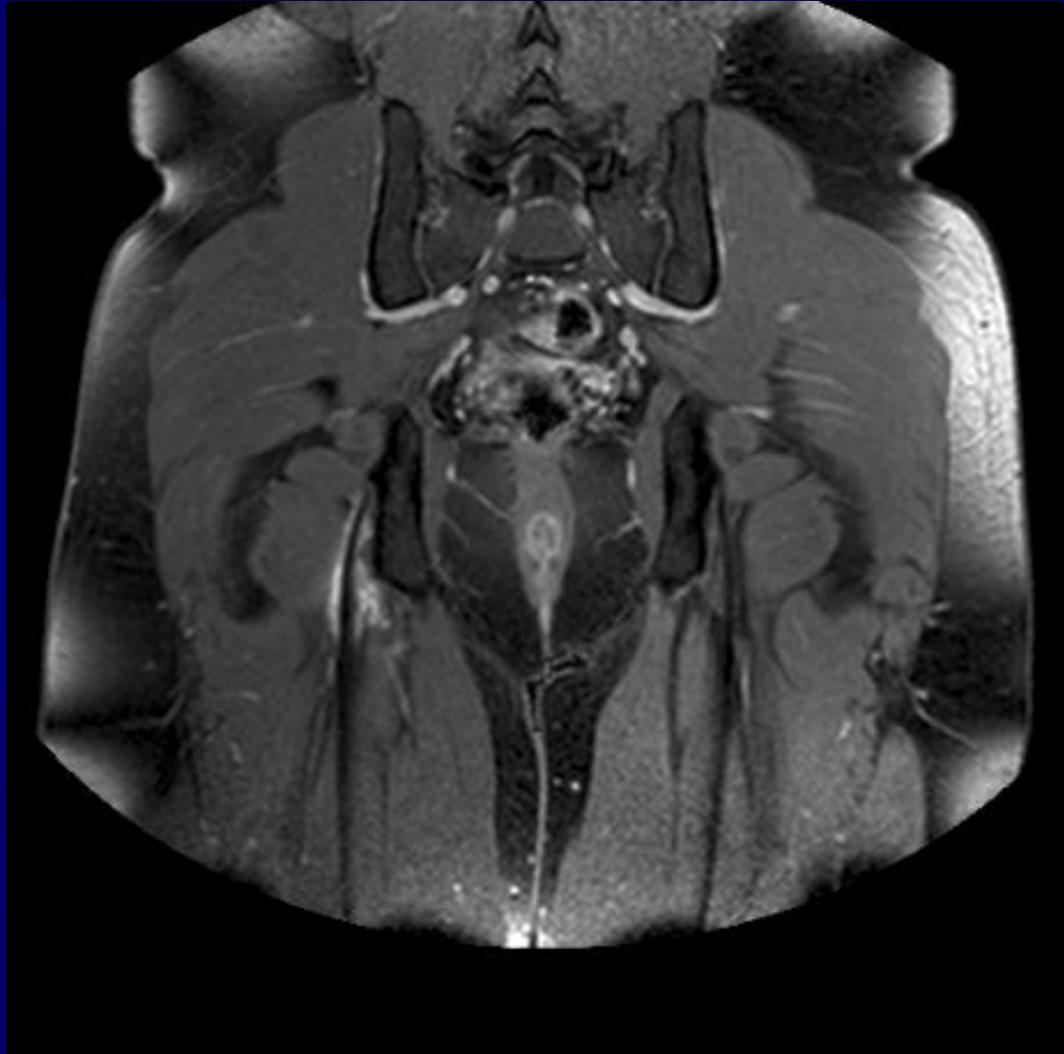
Décollement long/court biceps fémoral

J5 - PRP

J30



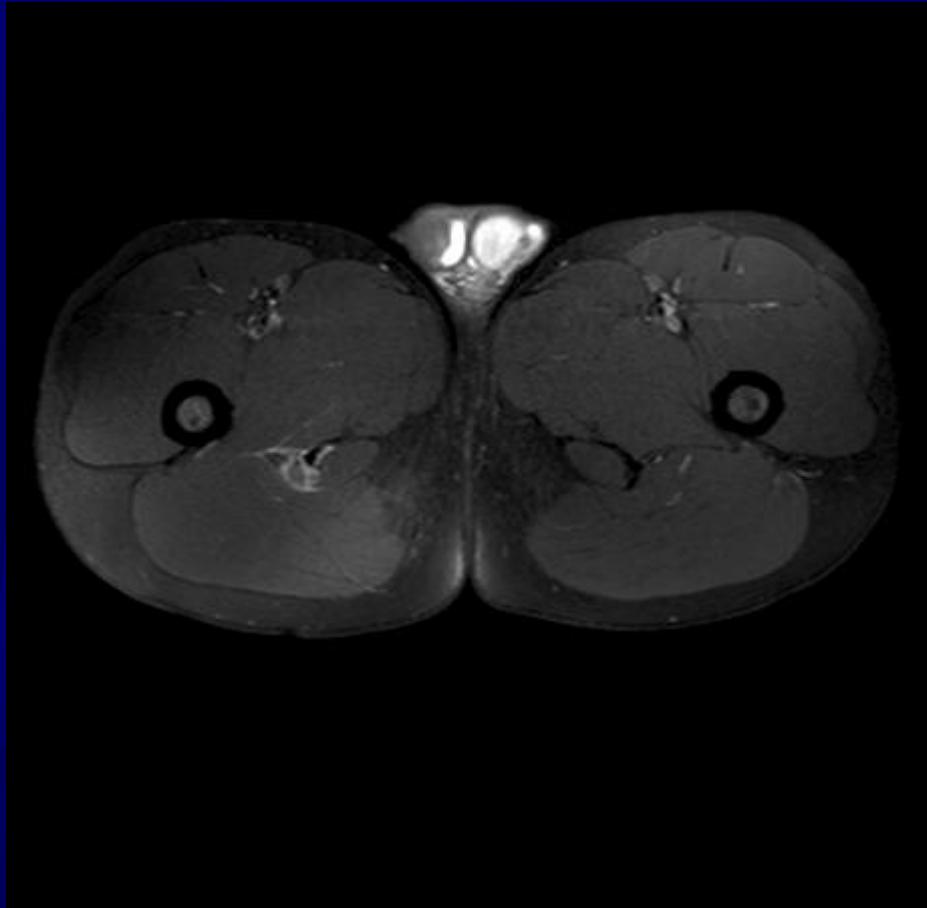
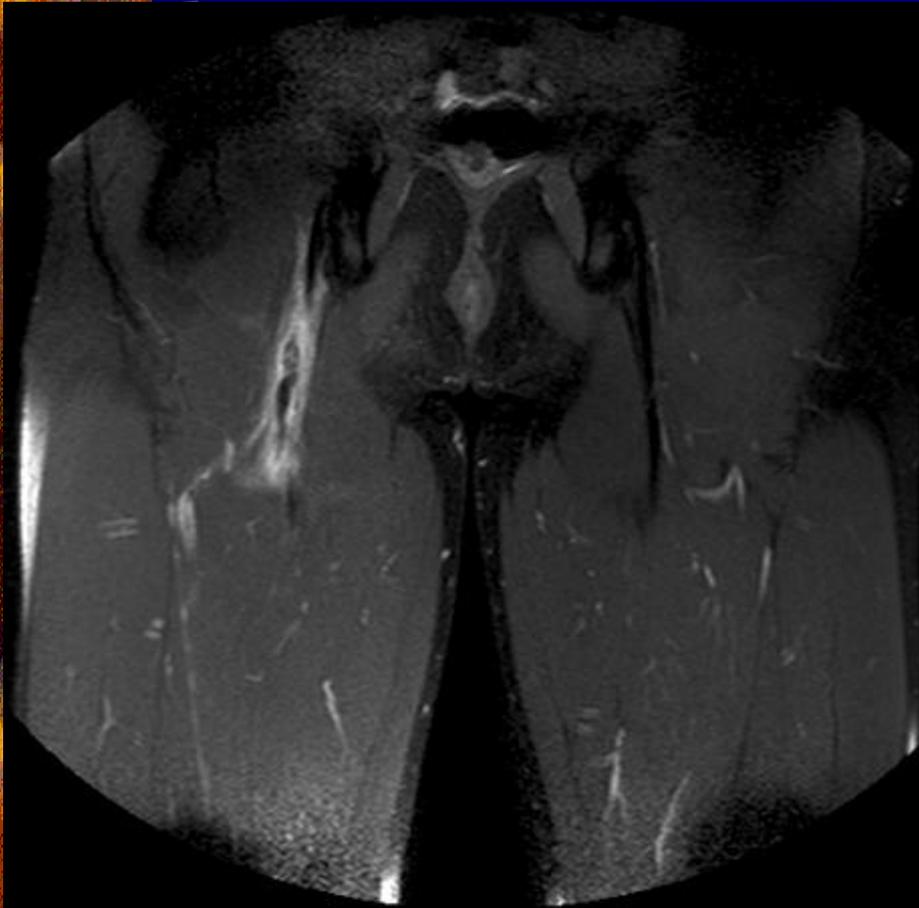
Lésions myo-tendineuses



« stripping » myo-tendineux des ischio-jambiers



Désinsertion du biceps fémoral – PRP+chirurgie



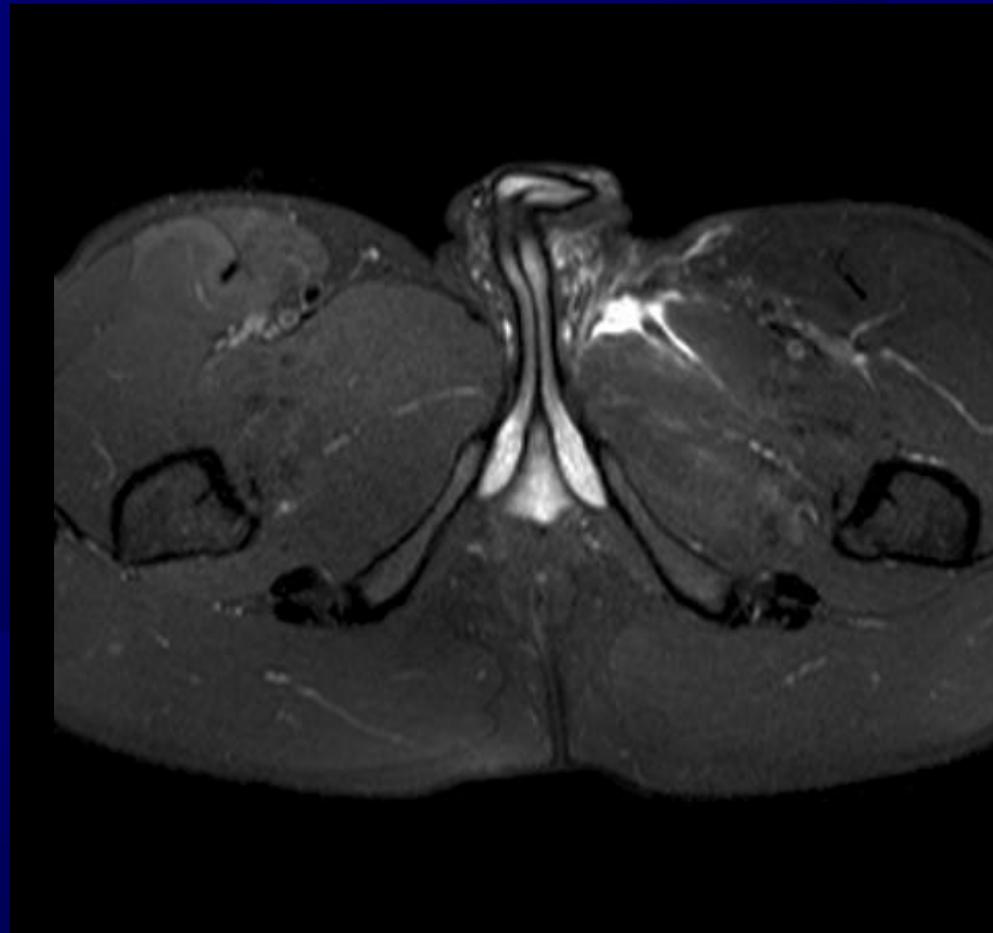
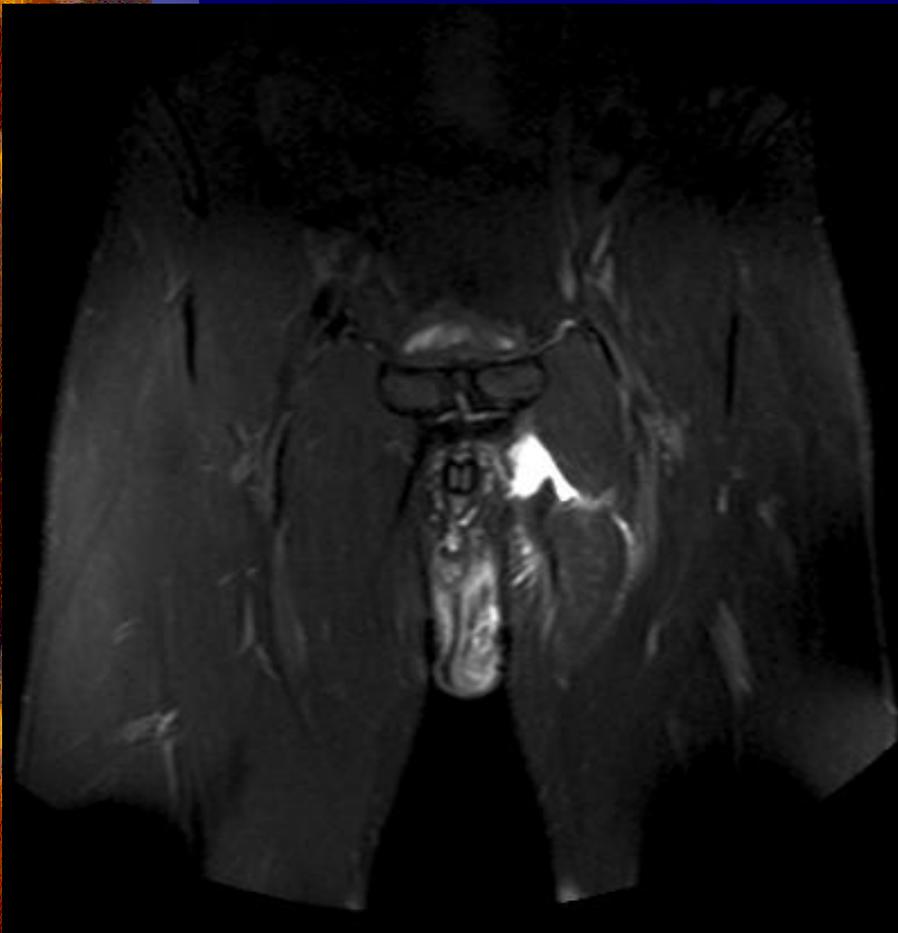
Désinsertions

Oblique Abdo. externe



Désinsertions

Long Adducteur





Précautions

information et consentement éclairé formel

diagnostic clinique et d'imagerie précis

recherche systématique des contre-indications

formation aux différentes étapes de la technique, du prélèvement à l'injection

anti-inflammatoires contre-indiqué (j-10 → j+21)

usage thérapeutique local des prp sur les tissus de l'appareil locomoteur autorisé chez les sportifs de compétition (AMA septembre 2010)



Mode d'emploi

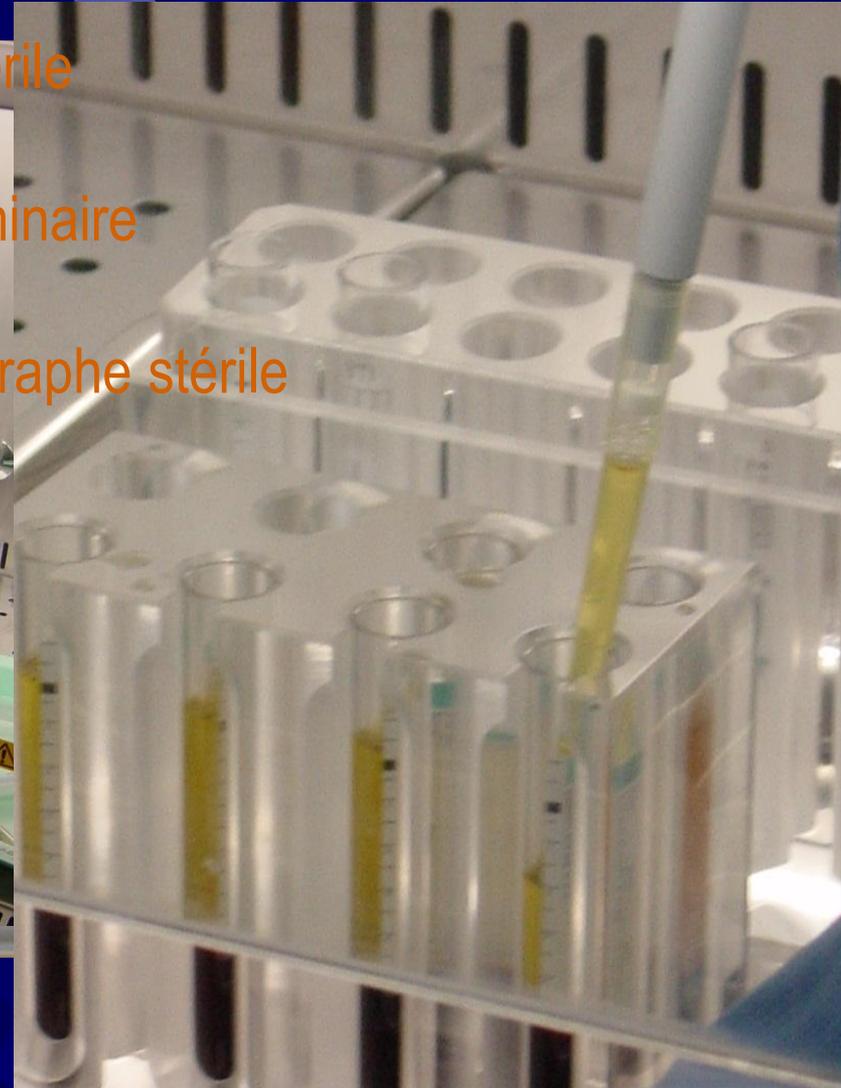
Kit de prélèvement entièrement stérile
tubes « psl » et gants stériles





Mode d'emploi

Kit de prélèvement entièrement stérile
tubes « psl » et gants stériles
manipulations sous hotte à flux laminaire
salle d'injection semi-stérile
habillement du praticien et de l'échographe stérile





Mode d'emploi

Usage Autologue
Extemporannée
Traitement
systématiquement Echo-guidé
Sans anesthésie pour le muscle
Anesthésie (bloc à distance) pour le tendon
+criblage (Troisier)





Perspectives

“There is still a big confusion with the PRP terminology” M.Sanchez

Quelle composition idéale pour le PRP ? Le mieux est l'ennemi du bien
établissement de normes internationales qualitatives et quantitatives
« PAW classification system » (DeLong 2012, Abate M.2012)



études de haut-niveau de preuve sur ces deux tissus nécessaires

En comparant ce qui est comparable (Abate M 2012)

(4 études de niveau 2 en 2012 prp/cartilage)



Perspectives

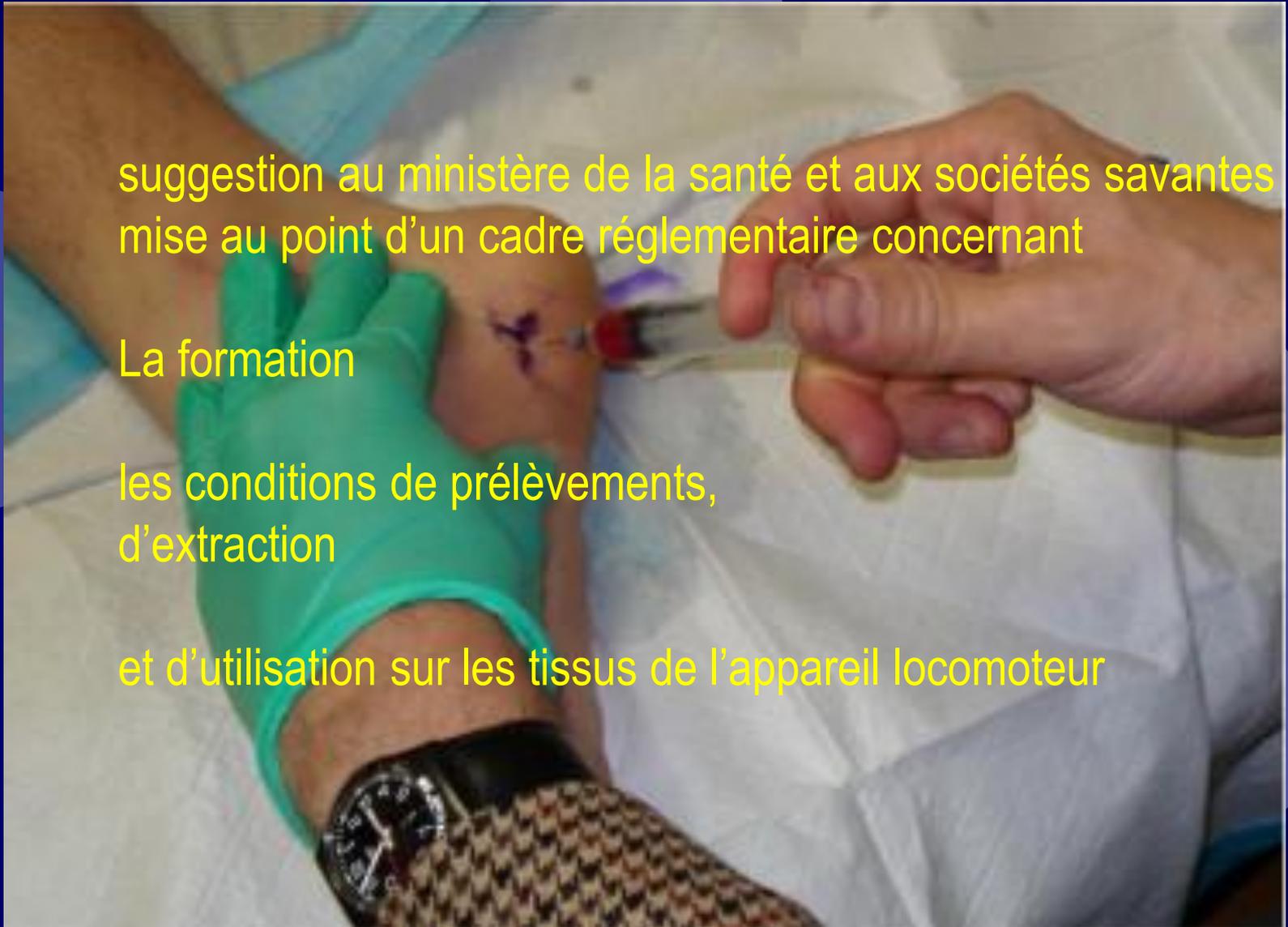
“There is still a big confusion with the PRP terminology” M.Sanchez

suggestion au ministère de la santé et aux sociétés savantes
mise au point d'un cadre réglementaire concernant

La formation

les conditions de prélèvements,
d'extraction

et d'utilisation sur les tissus de l'appareil locomoteur





Mise en ligne sur www.medecinesportpau.fr