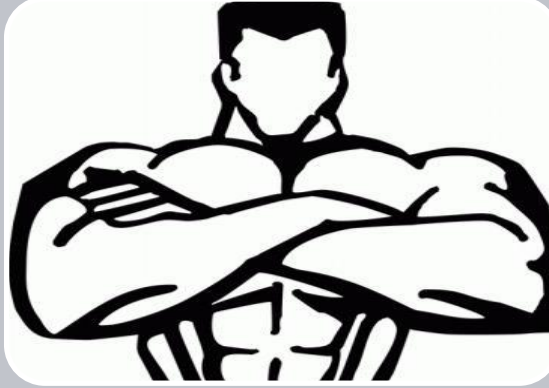


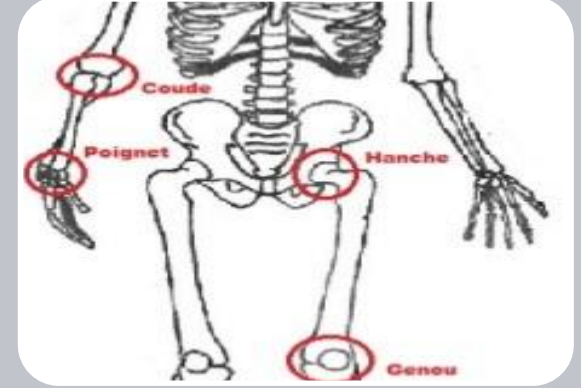
أنواع الإصابات بشكل عام



إصابات
الأوتار



إصابات
العضلات



إصابات
العظام و
المفاصل

1- إصابات العظام و المفاصل:

+ 1. التواء Entorse:

- **التعريف:** الالتواء هو إصابة في الأربطة، ترتبط بخلورة إستطالتها وتتراوح من إستطالة إلى تمزق مميز:
- إلتواء خفيف درجة 01، وهذا يعني دون تمزق الرباط.
- التواء متوسط 02 أو الالتواء الذي يوجد فيه تمزق جزئي.
- إلتواء بتمزق كامل الرباط (خطر 03).

+ 2. خلع Luxation:

- **التعريف:** الخلع هو حركة الأسطح المفصالية وخروجها من مجال الإتصال يرتبط هذا دائما بإصابات المحافظ الزلالية.. والأربطة. يتعلق الأمر في معظم الأحيان بالكتفين والأصابع المرفق والرضفة.. سهل التشخيص بالملاحظة أما درجة الخطورة فهي مرتبطة بالمضاعفات والتغيرات الحاصلة في المفصل.

+ 3. كسر Fracture:

تعريف: الكسر هو شق حاد للعظم مميز:

- الكسر المغلق: الذي لا يوجد فيه جرح مرتبط.

- الكسر المفتوح: فيه إصابة جلدية يمكن أن تكشف العظم.

يمكن أن يحدث كسر نتيجة لصدمة عنيفة، وسقوط ولكن أيضا كسور التعب نتيجة لصدمة طفيفة..، يحدث كسر التعب النهائي على عظام صحية تتعرض لظروف تكرار الصدمات الخفيفة microtraumatismes أي كان منشأها (تعب عضلي- هيكل- وظيفي فزيولوجي ..) و التي تؤدي آثارها المتراكمة إلى معادلة الصدمة العنيفة الحادة يمكن هنا الإشارة إلى دور التكنولوجيات الحديثة في التنبؤ والحد من الوقوع في إصابات خطيرة. شدة الكسر تشخص ليس بسبب إصابة العظام نفسها فقط ولكن إلى المضاعفات المتعلقة بالأنسجة المحيطة بها:

من بين العوامل المحددة للخطورة، نلاحظ:

- الإصابات الجلدية (الجروح).
- الإصابات الوعائية (تمزق أو ضغط الوعاء).
- تلف الأعصاب (نقص الإحساس مثلا).

+ تفكك أو تملص العظام: les arrachements:

تعريف: عادة ما يكون مصحوب في حالة إلتواء خطير++ وهو تفكك عظام أوحتى خلع من مكان الإلتصاق مثل: عظم يسحبه وتر عند كسر جزئي..، ويؤثر في حالات نادرة على الأجزاء الغضروفية.. يمكن حتى أن يتضح بأشعة بسيطة.

2 - إصابات العضلات blessures musculaires:

++ الألم أو الشد العضلي: Courbature:

• **تعريف:** شعور بالألم والتعب العضلي. ومن المؤكد أن زيادة الحموضة المحلية للكتات العضلات المنتجة خلال النشاط البدني أو أسباب أخرى كشدة الحمل ونوعه..، بالتالي هي ليست إصابة عضلية تشريحية بل لأسباب بيوكيميائية وطاقوية..إخ وهذا لا ينفي أنها يمكن أن تتضاعف.

++ التقلص أو التشنج: crampe:

• تعريف: التشنج هو التقلص العنيف اللاإرادي والمؤلم لمجموعة عضلية، وعادة ما تبدأ فجأة ولا تتجاوز بضع دقائق تسبب إعاقة حركية مؤقتة وتتطلب توقف ويمكن أن يستمر لعدة أيام فيسمى تقلص مطول Contracture. وفي الغالب تكون المرحلة الأولى التي تسبق الإصابات التالية:



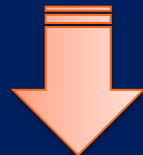
++ التمدد العضلي. Elongation.

++ الارتخاء العنيف. claquage.

++ التمزق الجزئي déchirure أو قطع كلي. rupture.

**** يمكن أن جمعها وتعريفها بأنها إصابات تشريحية (provoquer des modifications anatomiques inacceptables)، على مستوى الألياف العضلية في الغالب جراء عمل عضلي يعني تقلص--**

أو تمدد+++ عنيفين جدا أنظر الجدول الآتي:



المرحلة	المرحلة 01	المرحلة 02	المرحلة 03
التسمية	تمدد غير عنيف	التمدد أو الإرتخاء العنيف	تمزق أو قطع
عدد الألياف العضلية المتأثرة	+	++	+++
تأثر الأنسجة الضامة (الغلاف)	حد أدنى من التضرر	تضرر ملاحظ	تضرر ملاحظ بشدة
الإنسكاب الدموي داخل العضلة	لا	نعم	نعم

++ الكدمة العضلية. Contusion musculaire.

تعريف: الكدمة هي إصابة ألياف عضلية ناتجة عن صدمة مباشرة (على سبيل المثال:

إستعمال أداة ضرب بار .. عضو: يد، ذراع، رجل، سقوط على أرضية ..) والتي يمكن أن تتراوح بين سحق بسيط للألياف والأوعية إلى تمزق، وشدة الإصابة يعتمد على حالة:

- تقلص العضلات أثناء الصدمة رد الفعل.

- درجة العجز في العضو أو المنطقة المصابة، نحن نعتبر كدمة حميدة أو

غير خطيرة، إذا لم يكن هناك صعوبة بالغة في الحركة. على سبيل المثال:

لإصابة عضلات الفخذ الرباعية، إذا كان ثني الركبة أكبر من 90 درجة.

- من 45° إلى 90° تعتبر متوسطة *savoir une gravité* في نفس

المثال السابق، أما -- تحت 45° تعتبر خطيرة *grave*

3- إصابات الأربطة: blessures tendineuses:

□ إلتهاب الوتر: Tendinite:

• تعريف:

هو إلتهاب في وتر. قد يكون بسبب حجم حمل كبير أثناء جهد مطول يمكن مزمّن أو متكرر.

المواقع الأكثر شيوعا هي المرفق (" شائع في رياضة التنس") أو التهاب على مستوى الكاحل (التهاب الأوتار في وتر أخيلس وتر باطن القدم " للعدائين " ..ومناطق كثيرة) مميز:

- 1- التهاب الوتر يمس: منطقة إندغام العظم بالوتر.
- 2- التهاب غمد الوتر يمس: المحفظة الزلالية الملحقة للوتر نفسه.
- 4- التهاب كيسبي: يمس محافظ (تحت الجلد، أو في العمق تحت العضلات) الرابطة بين العظم والوتر والعضلات في بعض الوظائف.

□ تمزق الوتر : Rupture tendineuse

- يمكن أن يكون جزئي أو كلي حسب الأعراض المصاحبة.

فيما يخص الأعراض وطرق التدخل والإسعاف الأولي والمتابعة سنتطرق لها بالتفصيل لكل نوع على حدى سواء كان كسر إلتواء أو تمزق .. من الإصابات الشائعة مفصالية عظمية، عضلية و إصابات الأوتار:



إصابات الكاحل blessures de la cheville

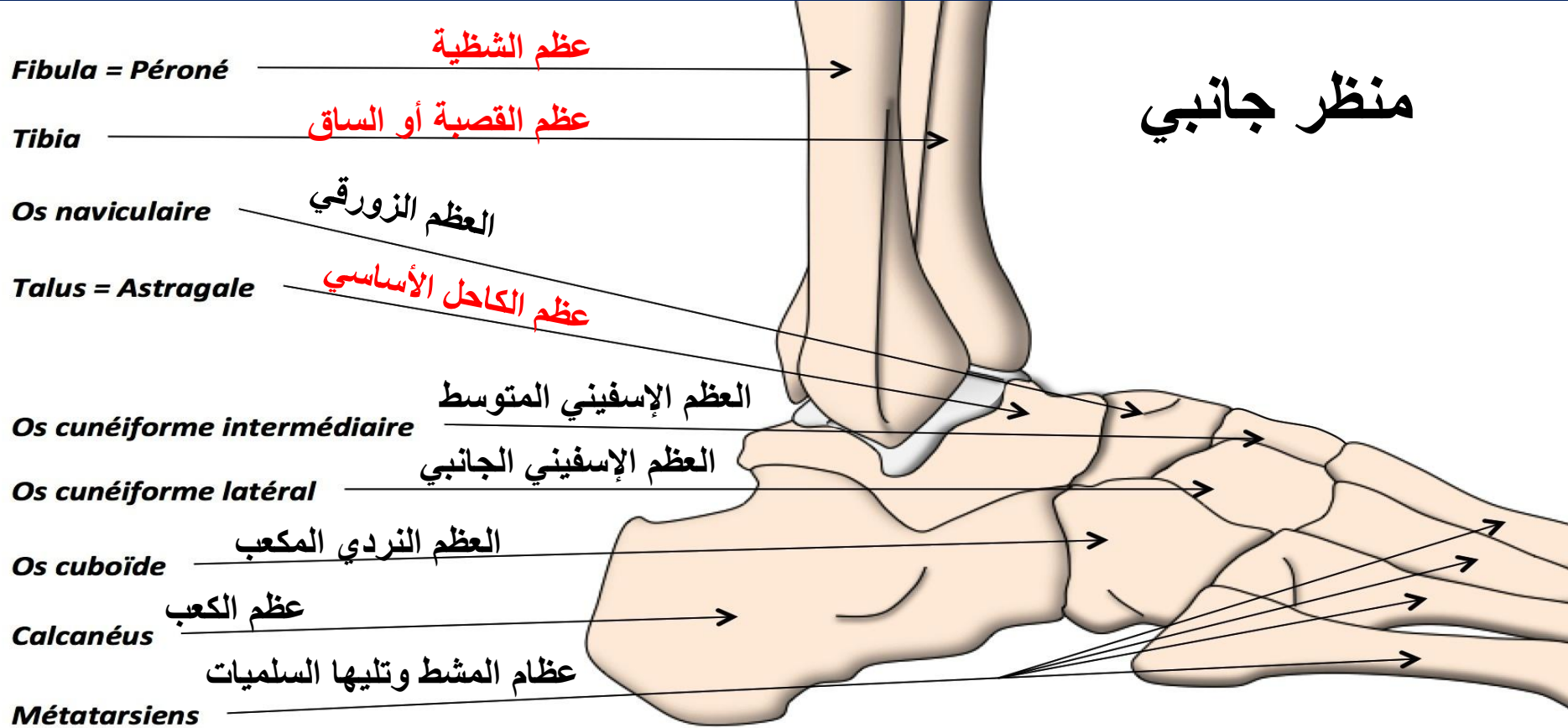
تعتبر إصابات الكاحل من الإصابات الشائعة والمناطق الأكثر تعرضا بسبب المجهودات الواقعة عليها وكثرة إستعماله في أغلبية الرياضات سواء ألعاب جماعية أو رياضات فردية حركيته وأبعاده وزواياه محدودة حيث تركز على الرفع والإنزال للأمام:

لنذهب أبعد من الإصابة..، لنتعرف على مفصل الكاحل تشريحيًا :
يتكون مفصل الكاحل من ثلاث عظام رئيسية وأخرى وعدة أربطة وأوتار وحافطة زلالية للمفصل...:



عظمة الساق: tibia وهي العظمة الرئيسية من الجزء الأسفل من الساق وهي التي تتحمل معظم وزن الجسم والجزء الأسفل منها هو الذي يشكل النتوء الداخلي للكاحل (نتوء الرجل الداخلي).

عظمة الشظية: péroné وهي العظمة الصغرى أو الأصغر من العظمتان اللتان تشكلان عظم الساق، والجزء الأسفل منها هو الذي يشكل النتوء الخارجي للكاحل (نتوء الرجل الخارجي).
عظمة الكاحل l'astragale: وهي أعلى عظام القدم وتتحكم في مفصل الكاحل .. إضافة إلى عظام متعددة 26 عظم..



منظر أمامي

Calcanéus

Talus = Astragale

Os naviculaire

Os cuboïde

Os cunéiforme latéral

Os cunéiforme intermédiaire

Os cunéiforme médial

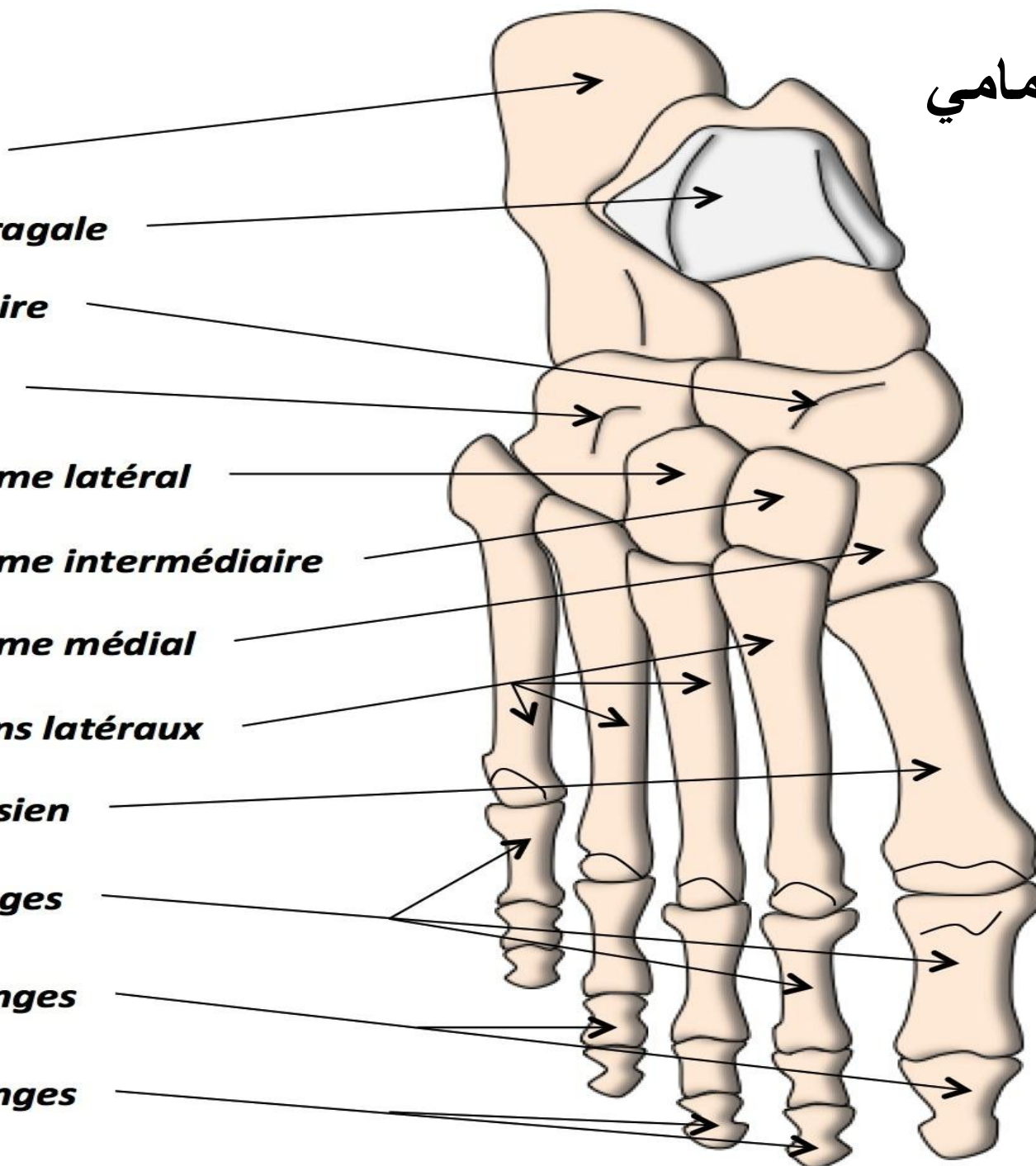
Métatarsiens latéraux

1^{er} métatarsien

1^{ères} phalanges

2^{èmes} phalanges

3^{èmes} phalanges



أربطة الكاحل :les ligaments

وتسمح بالحفظ على ثبات المفصل تتكون من ثلاث مجموعات من الأربطة:

1- الرباط الجانبي الخارجي ligament latéral externe LLE.

ويتكون من ثلاث حزم ليفية faisceaux (خلفية/أمامية/سفلية) أساسية، تمتد من الكعب حتى عظمة الشظية والكاحل وفيه حزم ليفية متشعبة مساعدة كثيرة.

+ الرباط الأمامي (الكاحل - الشظية).

+ الرباط الأمامي (قصة - شظية).

+ أربطة مثبتة للشظية بالكعب. الكاحل بالزورقي .. وفيها أنواع بإختصار فقط.

+ الرباط الخلفي (الشظية - الكاحل).

+ الرباط السفلي (الكعب - الشظية).

- ✓ le ligament talo-fibulaire antérieur.
- ✓ Le ligament tibio-fibulaire antérieur.
- ✓ Rétinaculum des fibulaire.
- ✓ Le ligament postérieur.
- ✓ le ligament calcanéofibulaire.



منظر جانبي (خارجي)

مجوع الأربطة الأساسية **من الجهة الخارجية** الواضحة في الصورة لها دور في الحماية من الإلتواء والتقوص الخارجي stabilité en varus والحفاظ على الثبات وعدم التدبذب والإختلال الداخلي أيضا وهي الأكثر تضررا في حالة إصابة الإلتواء.

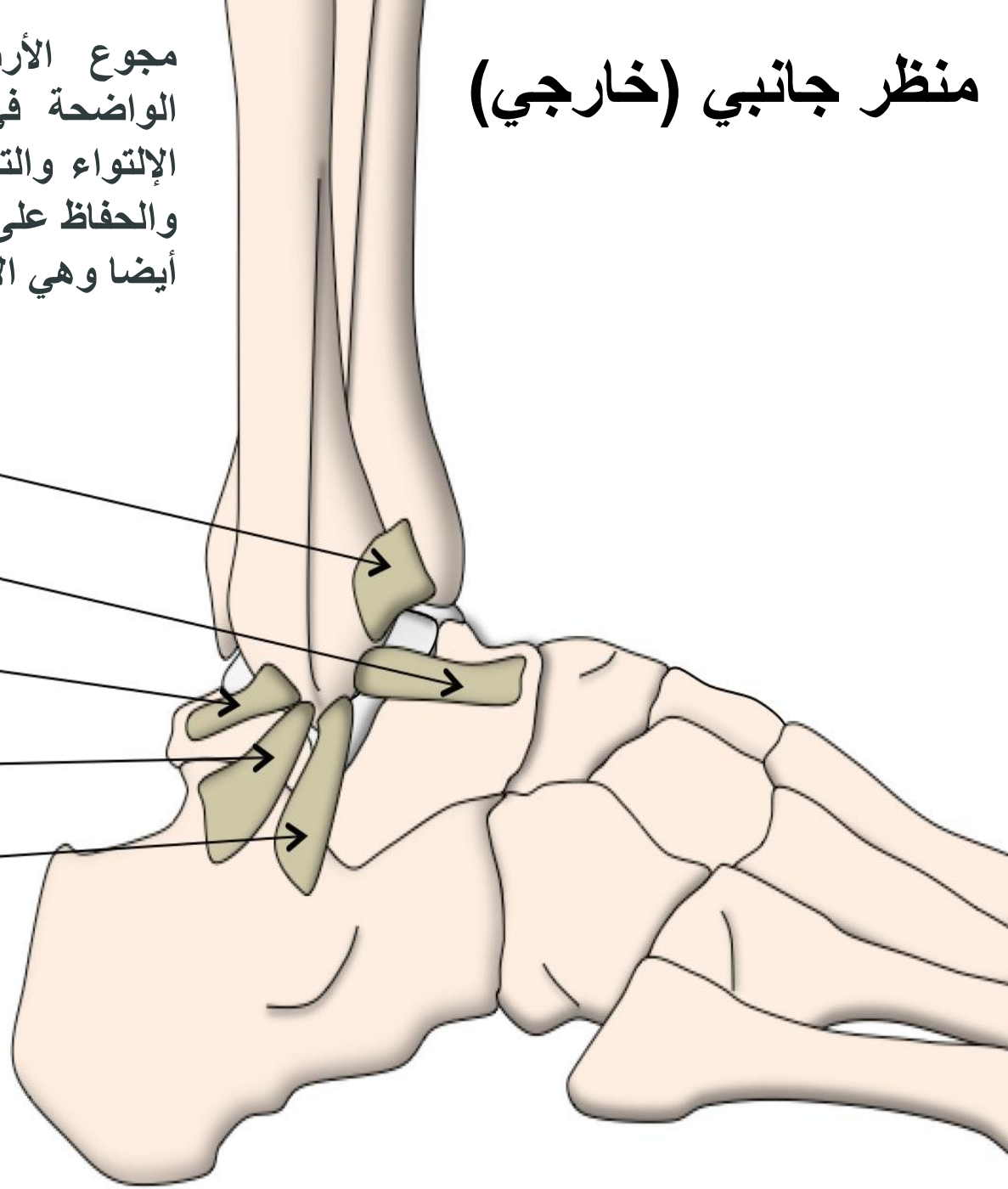
Ligament tibio-fibulaire antérieur

Ligament talo-fibulaire antérieur

Ligament talo-fibulaire postérieure

Rétinaculum des fibulaires

Ligament calcanééo-fibulaire



منظر جانبي (داخلي)

Ligament collatéral médial de la cheville :

Partie tibio-talaire postérieure

رباط خلفي : الكاحل-القصبية

Partie tibio-talaire antérieure

رباط أمامي : الكاحل - القصبية

Partie tibio-calcanéenne

رباط : القصبية - العقب

Partie tibio-naviculaire

رباط: القصبية - الزورقي

مجموع الأربطة الأساسية من **الجهة الداخلية** في الصورة لها دور في الحماية من الإلتواء الداخلي والتقصو contrôle la stabilité en valgus تمنع الكاحل من الخروج والإنزلاق و من مهامها الرئيسية بإختصار تجمع وتثبت الشظية la fubila مقابل القصبية والحفاظ على قوة الساق متكاملة.

لنذهب إلى أهم الأوتار في الكاحل ؟



كما نلاحظ هناك العديد من الأوتار متعلقة
بأمشاط وسلميات أصابع القدم .. باختصار
فقط .. مايهمنا ونتطرق إليه بالتفصيل هو
وتر أخيلس le tendon d'achille
لأهميته القصوى في الميدان الرياضي.

*Muscle
triceps
sural*

Tendon du muscle tibial antérieur

Tendons des muscles fibulaires

Rétinaculum des extenseurs

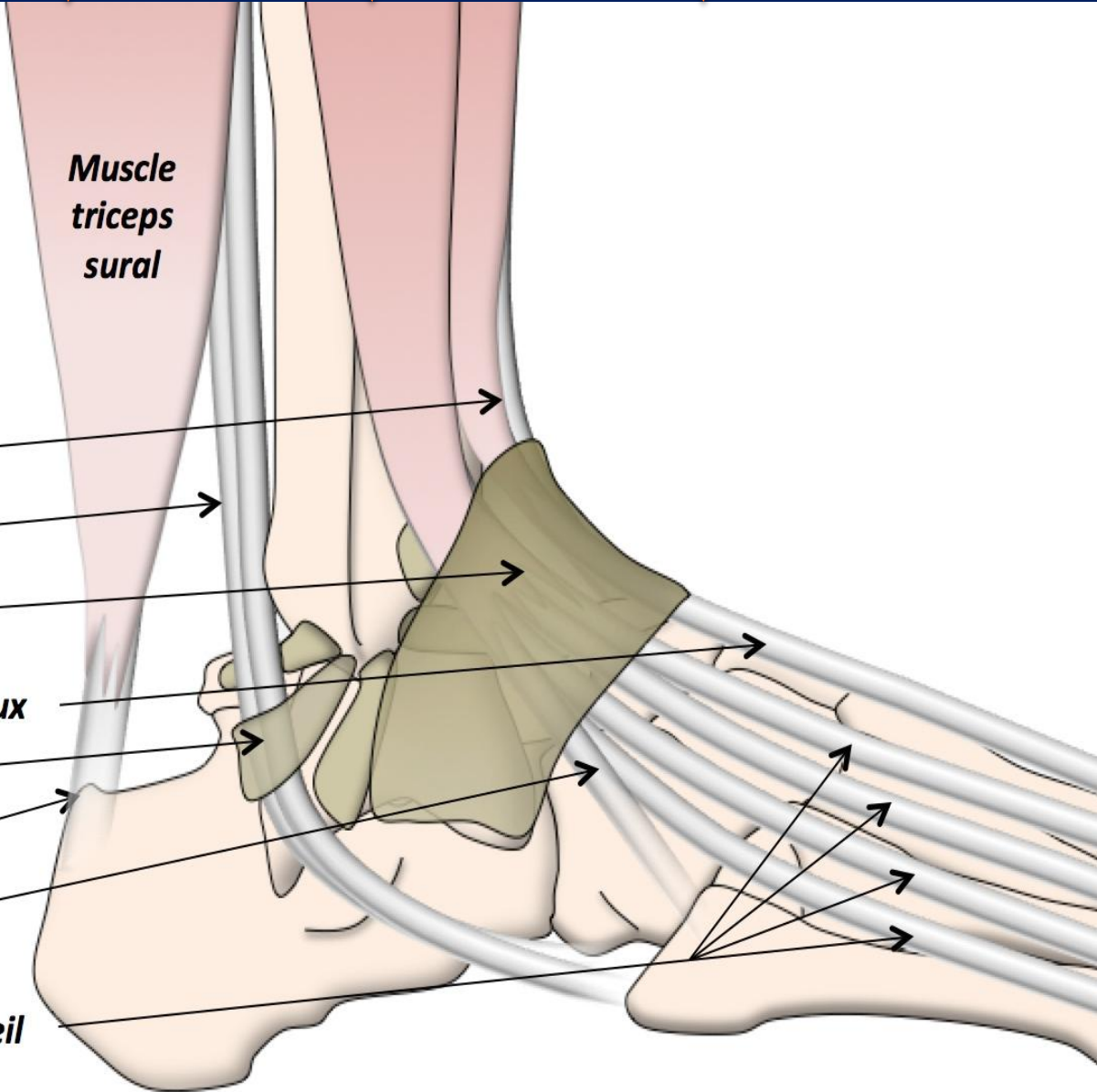
Tendon du muscle long extenseur de l'hallux

Rétinaculum des fibulaires

Tendon calcanéen (d'Achille)

Tendon du 3^{ème} fibulaire

Tendons du muscle long extenseur des orteil



أهم الإصابات الواقعة على مستوى الكاحل؟؟؟

1- إلتواء الكاحل entorse؟

2- كسور في عظام الكاحل fractures؟

3- إصابات وتر أخيلس .. tendinite au déchirure etc ؟
أولاً: إلتواء الكاحل.

هو تمدد أو تمزق جزئي أو كلي لأحد الأربطة أو أكثر التي تربط عظام مفصل الكاحل معا ويتعرض لهته الإصابة لاعبو كرة القدم، السلة، اليد، الجري، ما يتطلب قفز ..إخ

أنواع إلتواء الكاحل حسب نوع الحركة المسببة للإلتواء:

× الإلتواء المنقلب inversion:

-- عندما ينقلب كاحل الرياضي إلى الداخل ويمثل 90% من حالات إلتواء الكاحل.

-- يسبب هذا النوع من الإلتواء إصابة في الرباط الجانبي الخارجي LLE وغالبا ما تكون الحزمة الليفية الأمامية هي المصابة.

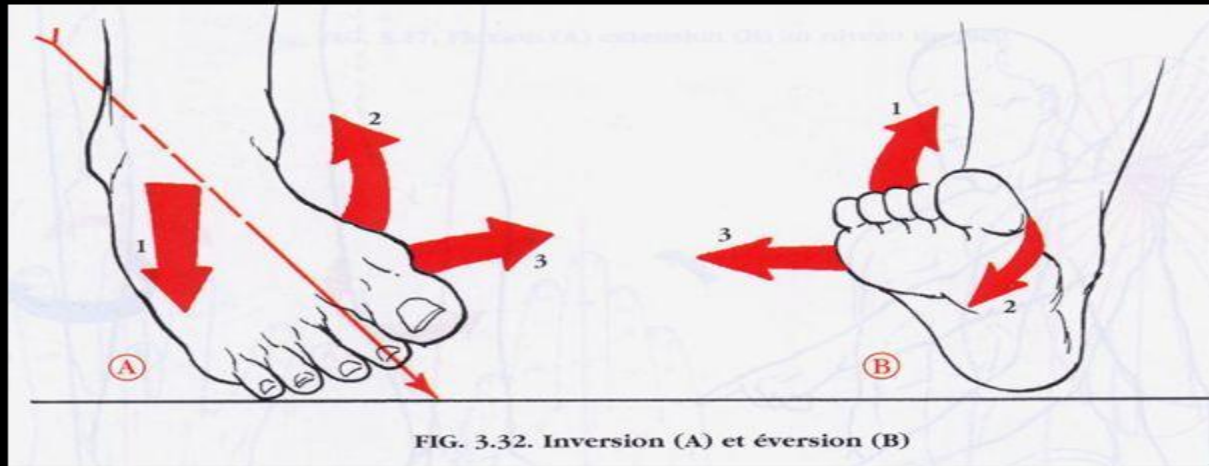
× الإلتواء المنعكس :éversion

--ويحدث بسبب زيادة لف الكاحل نحو الخارج ويمثل 10% من حالات إلتواء الكاحل.

--يسبب هذا النوع من الإلتواء إصابة في الرباط الجانبي الداخلي LLI.

Mouvements de la cheville

1) L'inversion et l'éversion :



أنواع إلتواء الكاحل حسب درجة الخطورة:

1 * إلتواء بسيط :

هو تمدد شديد لأحد الأربطة دون حدوث تمزق distension ligamentaire

2 * إلتواء خطير :

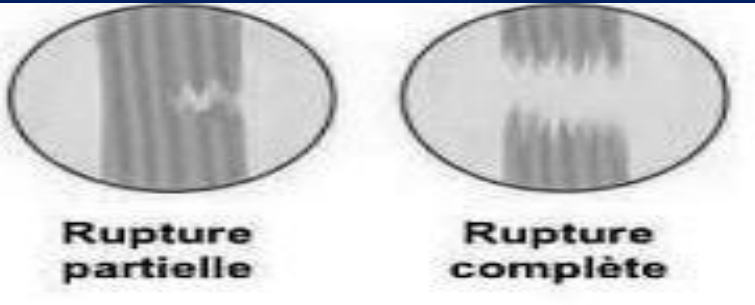
هو تمزق جزئي أو كلي لأحد الأربطة أو عدة أربطة ruptur ou arrachement ligamentaire وفيه درجات أو أنواع كما ذكرنا:

1-2 تمزق جزئي للرباط rupture partielle

2-2 تمزق كلي للرباط rupture complète

2-3 تمزق كلي للرباطين (من جهتي الداخل والخارج) rupture bilatéral.

2-3 تملص الرباط arrachement بمعنى يصاحب ذلك تملص عظم وهذا نادر الحدوث إلا في تدخل عنيف جدا.



كيف يتم تشخيص إلتواء الكاحل الخطير:

التشخيص الصحيح يلعب دورا هاما في شفاء هذه الإصابة، ويعتمد على أخصائي ماهر في الإصابة الرياضية:

1- الإختبار اليدوي (فحص السحب) signe de tiroir مثبت لمفصل الكاحل:

1- نقوم بشد الجزء السفلي للساق براحة اليد

2- وباليدين الأخرى نقوم نقوم بدفعه بلطف إلى الأمام

Instabilité de cheville

■ Manœuvre de tiroir antérieur

✓ نقول أن فحص السحب موجب + إذا كان إنزلاق عظمة الكاحل للأمام أكبر من 10 ملليمتر يعني وجود تقطع في الأربطة أي خطير، يجب عدم تحريك المفصل قبل عمل أشعة لنفي وجود كسر.

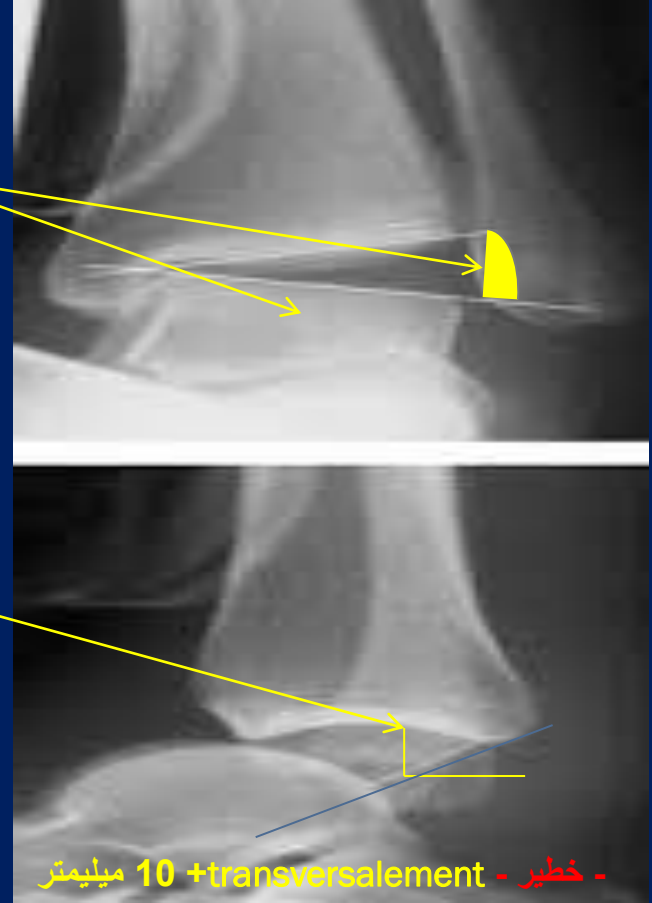
■ Manœuvre en varus forcé :
baillement externe



2 التصوير بالأشعة image radiographique de la cheville

طبعا في حالة الشك بدرجة كبيرة يمكن حتى تحقيق الإختبار السابق:

لما نلاحظ فالصورة يتبين ميول خارجي لعظمة الكاحل هذا الميول إذا تعدى زاوية 15° فهو خطير.



نفس التشخيص في إختبار السحب للأمام

يمكن أن يشخص بصفة عادية (دون إختبار) في حالة الشك في التملص أو الكسور الخطيرة في جميع الزوايا الجانبين أو الأمام.

المعلومات الواجب حفظها عن إصابة إلتواء الكاحل(المنقلب) يمثل 90% من حالات إلتواء الكاحل.

الإلتواء البسيط entorse bénigne	الإلتواء الخطير entorse maligne	
الإصابة	- تمزق حزمة أو عدة حزم في الرباط الجانبي الخارجي.	- تمزق حزمة أو عدة حزم في الرباط الجانبي الخارجي.
الأعراض والعلامات	- ألم + تورم + محدودية مدى الحركة للمفصل.	- ألم + تورم + محدودية كبيرة لمدى حركة المفصل.
لا تحرك المفصل قبل إجراء صور الأشعة	- لا يوجد إنزلاق لعظام الكاحل.	- صوت فرقعة في مكان المحفظة الزلالية.
	- تورم حول وتحت نتوء الرجل الخارجي malléole externe مع كدمات زرقاء غامقة.	- إحساس واضح بخطورة الإصابة.
	- إنزلاق أمامي لعظمة الساق وعظمة الكاحل(فحص السحب موجب) + عدم ثبات في حركة البطح supination.	- تورم حول وتحت نتوء الرجل الخارجي malléole externe مع كدمات زرقاء غامقة.
صورة الأشعة:	- صور الأشعة تكون عادية.	- إنزلاق أمامي لعظمة الساق وعظمة الكاحل(فحص السحب موجب) + عدم ثبات في حركة البطح supination.
- بمفصل ثابت.	- صور الأشعة تكون عادية.	- صور عادية في أغلب الأحيان.
- بمفصل متحرك.	- صور الأشعة تكون عادية.	- صور عادية في أغلب الأحيان.
- فحص السحب الأمامي.	- إنزلاق أقل من 5 مم لعظمة الكاحل.	- في بعض الحالات تملص عظمي صغير في عظمة الكاحل أو العظمة الشظية للرباط الجانبي الخارجي arrachement.
- حركة البطح القصوى S.F	- ميل أقل من 5 درجات لزاوية عظمة الساق مع عظمة الكاحل.	- نادرا ما يحدث كسر في قمة عظمة الكاحل.
	- ميل أقل من 5 درجات لزاوية عظمة الساق مع عظمة الكاحل.	- فحص السحب موجب = إنزلاق كما ذكرنا عظمة الكاحل +10 مم.
	- ميل أقل من 5 درجات لزاوية عظمة الساق مع عظمة الكاحل.	- زاوية ميل عظمة الساق على عظمة الكاحل أكبر من 15°.
التطورات	- غالبا ما تكون حسنة.	- عدم ثبات وألم مزمن للمفصل.
	- غالبا ما تكون حسنة.	- عدم توازن المفصل.
	- غالبا ما تكون حسنة.	- إلتواء متكرر.
	- غالبا ما تكون حسنة.	- فحص السحب يبقى موجبا.

علاج إلتواء الكاحل؟

قد يختلف العلاج حسب نوع الإصابة فسوء التعامل مع درجة خطورة الإصابة قد يخلف مضاعفات وعواقب حتى على النشاط اليومي ناهيك عن النشاط الرياضي كالآلام المزمنة، الورم المزمن ..
تعتبر إراحة العضو المصاب من الأمور الهامة في علاج الإصابة ويكون علاج إلتواء الكاحل كالآتي:
علاج الإصابة البسيطة:

- (1) إستخدام كيس الثلج وقت الإصابة مع إراحة العضو المصاب لمدة ثلاث أيام الأولى (وضع الثلج 20 د x 3 مرات في اليوم).
- (2) رفع العضو مثلاً بإستخدام وسادة على مستوى القلب.
- (3) إستخدام رباط ضاغط بالإضافة إلى الأدوية المضادة للالتهاب ومسكنات الألم و المسرعة لحركية الدم المحلية.
- (4) بعد أسبوع يمكن أن تزول الأعراض ويمكن للرياضي إسترجاع نشاطه السابق بتروى.

أما الإصابة الخطيرة:

- تثبيت القدم immobilisation لمدة 4 إلى 6 اسابيع حتى يتم شفاء الأربطة المتمزقة ولا مانع من أن تكون من النوع الدائم (الثابت أو المتحرك) وبعد التخلص من الجبس أو المثبت تبدأ مرحلة العلاج ولمدة ثلاث أسابيع تحت إشراف أخصائي التأهيل للوصول إلى:
- إرجاع الحركة الطبيعية والقوة العضلية للمفصل وعضلات الكاحل.
 - تقليل التورم تحت المفصل.
 - ويكون برنامج تمارين إعادة التأهيل حسب تطور الحالة.
 - مدة العلاج قد تطول من 7 - 9 أسابيع في بعض الحالات وذلك للعمل على عدم حدوث مضاعفات مثل: الإلتواء المتكرر، أو روماتيزم مستقبلا، ولذلك يجب المحافظة والإستمرار تحت إشراف مختص بكفاءة عالية.

إعادة تأهيل وترويض العضو بالتمارين الخاصة والفعالة يمكن أن نتطرق له في نهاية الدروس إن أمكن تماشيا مع سرعة الزمن

ثانياً: كسور عظام الكاحل. Les fractures de cheville.

- تعتبر عظام الكاحل الأكثر عرضة للإصابة بالكسور في الأعضاء السفلية من جسم الإنسان وذلك لعدة أسباب منها:
- كثر إستعمال الكاحل في جميع الأنشطة الحركية.
 - عظام الكاحل مغطاة بطبقة جلدية رقيقة من الداخل والخارج مما يجعلها معرضة للإصابة بسهولة.
 - عظام الكاحل تتحمل كل وزن الجسم.

كيف تحدث كسور الكاحل:

تحدث كسور الكاحل بسبب :

السقوط أو الإلتواء الناجم عن خطوة خاطئة، المشي على أرضية غير مستوية، السقوط في حفرة، بسبب ضربة مباشرة.

يمكن أن يحدث الكسر على مستوى النتوء الخارجي *malléole externe* أو النتوء الداخلي *malléole interne* أو كلاهما معا.

تصنيف كسور عظام الكاحل :

❖ حسب نوع الحركة المسببة:

1- الكسر المنقلب.

2- الكسر المنعكس.

❖ التصنيف حسب العظم المصاب:

1 - كسر في نتوء الخارجي أو نتوء عظم الشظية، وهي الإصابة الأكثر شيوعا
fracture de la malléole péronière ou malléole externe

2 - كسر في النتوء الداخلي أو نتوء عظمة الساق
fracture de la malléole tibiale ou malléole interne



4 - كسر عظمة الكاحل
l'astragale وهي إصابة قليلة
الحدوث.

3 - كسر النتوء الداخلي والخارجي معا.



أهم نتائج فحص المصاب بكسر في الكاحل:

- الإحساس بالألم يتركز حول نتوءات عظام الكاحل.
- الورم حول منطقة الكسر ينتشر بسرعة ليشمل الكاحل بأكمله.
- الضغط على منطقة الورم يسبب ألم شديد للمصاب.

خيارات العلاج للمصاب بكسر في الكاحل:

1- تقنية التثبيت بإستعمال الجبس حسب درجة الخطورة.

2- التدخل الجراحي وفيه عدة تقنيات:

تقنية إعادة تشكيل العظام بإستعمال:

* المسامير par ostéosynthèse

broche

* البراغي par vis

* لوحة + البراغي par plaque vis

إصابات وتر أخيلس:

1- الإلتهابات.

2- القطع الجزئي أو الكلي.

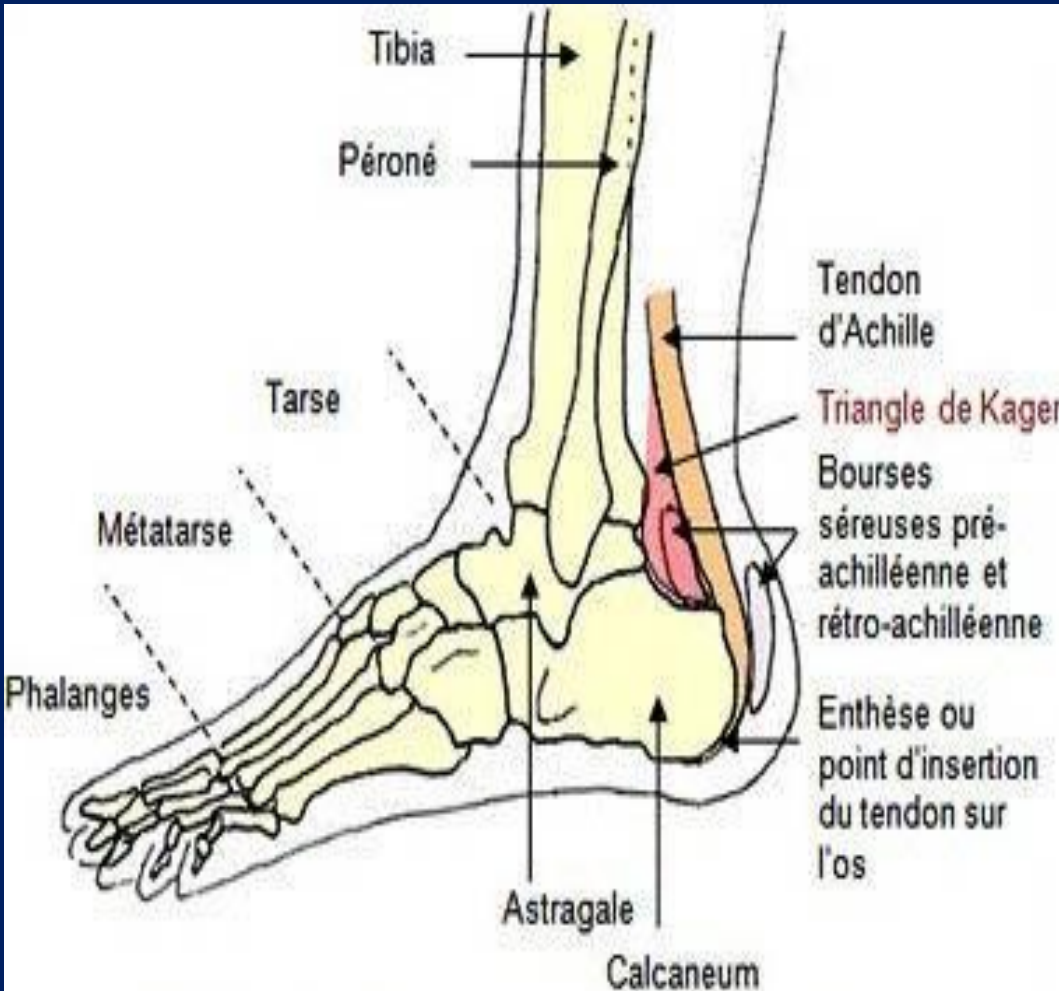
1/ إلتهاب وتر أخيلس: و نميز أربع أنواع لإلتهاب وتر أخيلس:

1 إلتهاب في ألياف وتر أخيلس la tendinite.

2 إلتهاب في غمد وتر أخيلس la ténosynovite.

3 إلتهاب في الكيسين المخاطيين الموجودين أمام وخلف النهاية السفلية لوتر أخيلس (la bursite): منطقة إلتحام وتر أخيلس مع عظمة العقب).

4 إلتهاب في منطقة إندغام الوتر la tendinopériostite qui touche les insertions.



أعراض إلتهاب وتر أخيلس:

○ الشعور بألم شديد عند إلتقاء الوتر بعظمة الكعب.

○ يزداد الشعور بالألم دائما بعد فترة من الراحة خصوصا عند النهوض من السرير.

○ وجود صعوبة في لبس الأحذية.

علاج إلتهاب وتر أخيلس: يتم علاج وتر أخيلس بالأساليب التالية:
/ الراحة التامة.

/ إستعمال الكمادات الباردة أو كيس الثلج ثلاث مرات في اليوم (20 د متقطعة في كل مرة).

/ العلاج بالأدوية والمراهم المضادة للإلتهاب ، مسكنات الألم.

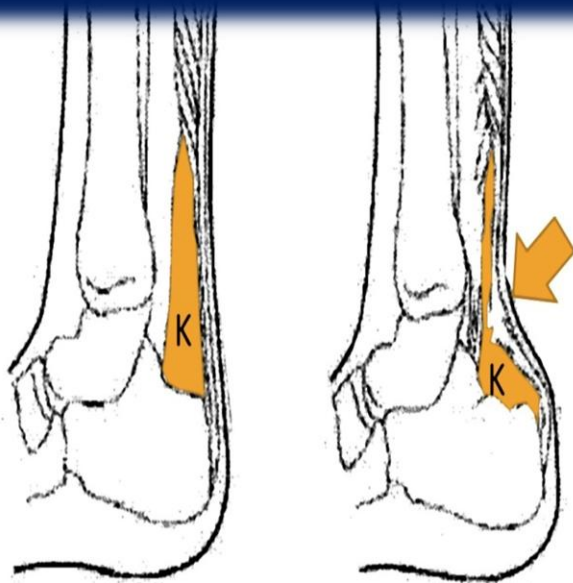
/ علاجات تأهيلية:

- بالموجات فوق الصوتية والليزر والعلاج بالتنبیهات الكهربائية.

/ أما في الحالات المعقدة فيحتاج المصاب إلى تدخل جراحى.

/ القطع الجزئي أو الكلي لوتر أخيلس: ويحدث نتيجة للأسباب التالية:

- + علاج سيئ أو غير كامل لحالات الإلتهاب الخاصة بالوتر.
- + إهمال مرحلة التأهيل الخاصة بالعضلات المتصلة بالوتر مما يتسبب في حركات عنيفة و تأثيرات عصبية تسبب تشنج للعضلات وقد يؤدي للقطع.
- + ضربة مباشرة وعنيفة للوتر.



Normal

Rupture

K: Kager triangle



/ الأعراض وطرق التشخيص:

- ألم شديد وعدم القدرة على المشي عليها.
- إحمرار وتورم شديد.
- ملاحظة تقلص عضلة الساق الخلفية نحو الأعلى.
- عند الفحص يشعر الطبيب بوجود فجوة عظمة الكعب والمنطقة العلوية.
- الملاحظ أيضا هناك علاقة بين تغيير شكل منطقة (مثلث) كاجر وخطورة قطع الوتر.
- التشخيص يكون بالعديد من التقنيات والأجهزة والأهم الرنين المغنطيسي والموجات فوق صوتية.
- إحساس المصاب بالخطورة.

إصابات الركبة Traumatisme du genou

تذكير تشريحي rappelle anatomique

العظام والغضاريف والأربطة والأوتار الأساسية المكونة لفصل الركبة
العظام:

تعتبر الركبة أكثر مفاصل الجسم حركة وأكثرها تعرضا للإصابة
وتتكون من عظام أساسية:

- عظم الفخذ.
- عظم الساق.
- عظمة الصابونة.
- عظم الشظية.

الغضاريف المفصليّة:

تقوم بامتصاص الصدمات في الحركة العادية و تحمي عند وقوع الإصابة:

- نهايات العظام تغلف بالغضاريف المفصليّة cartilage
- وسائد غضروفية (الغضاريف الهلالية) ménisque

أربطة الركبة الأساسية:

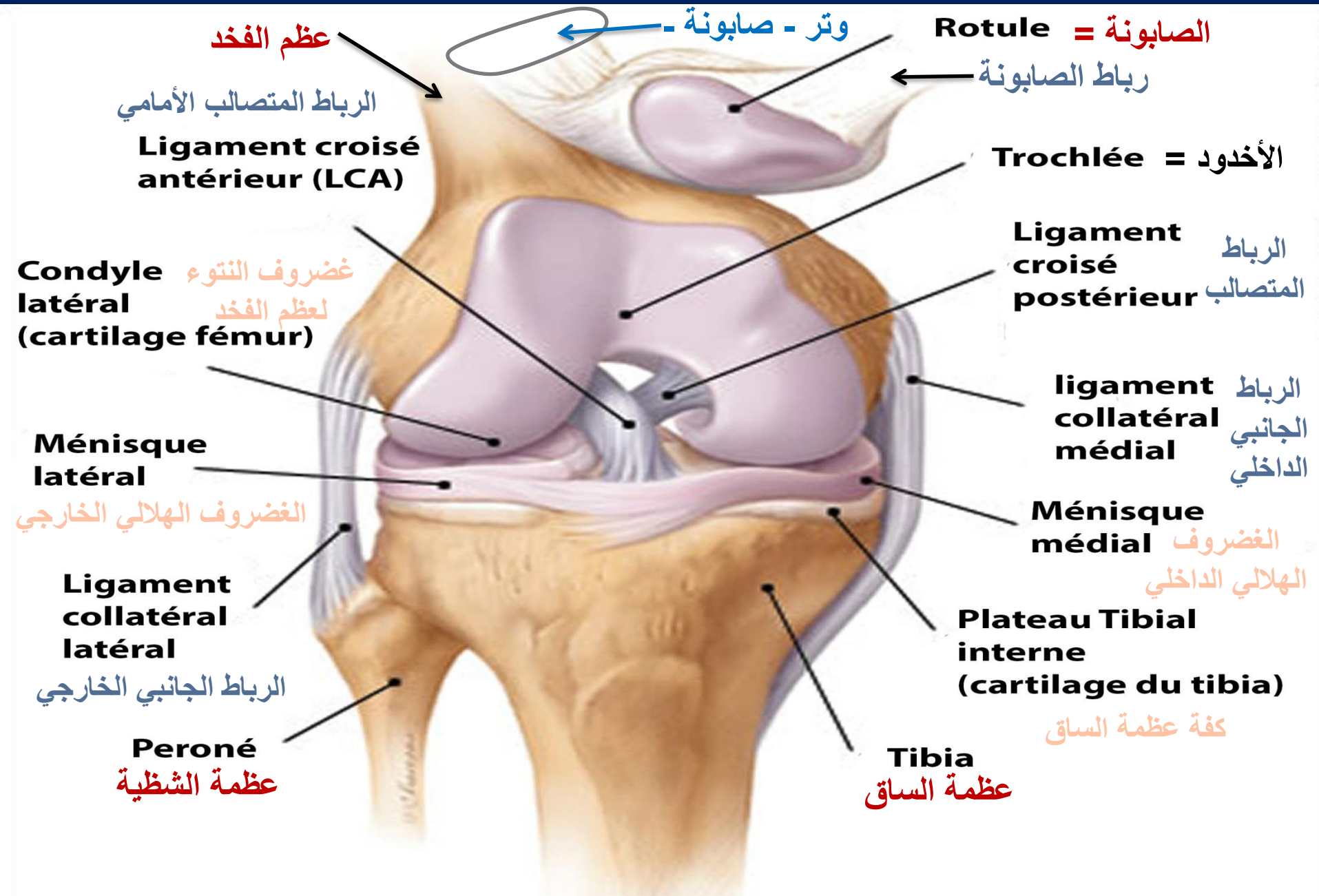
تحتوي الركبة على عدة أربطة قوية، تحافظ على ثبات الركبة في إطارها الخارجي ومركزها من الداخل، عندما تقوم بحركة تحميها من الحركات غير العادية والمفاجئة نذكر منها:

- الرباط الجانبي الداخلي LLI = Ligament Latérale Interne
- الرباط الجانبي الخارجي LLE
- الرباط المتصالب أو المتقاطع LC Ligament Croisé ويتكون من رباطين أمامي وخلفي LCA et LCP
- رباط الصابونة Ligament Rotulienne

أوتار الركبة الأساسية:

- وتر الصابونة (الواقع على مستوى الصابونة منشأ العضلة الرباعية الرؤوس الفخدية) Tendon Rotulienne
- الأوتار الجانبية الداخلية مثل (tendon de la patte d'oie)
- أوتار أخرى عديدة ..

لنذهب أبعد للعظام والاربطة والغضاريف الأساسية ونفصل لاحقا، من خلال الإصابات الواقعة



أهم إصابات الركبة

يتعرض الكثير من الرياضيين إلى إصابات في أربطة الركبة، ومن أكثر الأربطة تعرضاً للإصابة هو الرباط المتصالب الأمامي LCA والرباط الجانبي الداخلي LLI فيما يتعرض الرباط المتصالب الخلفي LCP بدرجة أقل.

1- الرباط المتصالب الأمامي Ligament Croisé Antérieur ???



يمكن بسبب تغيير
إتجاه الجسم
وخاصة في
الحركات الدائرية

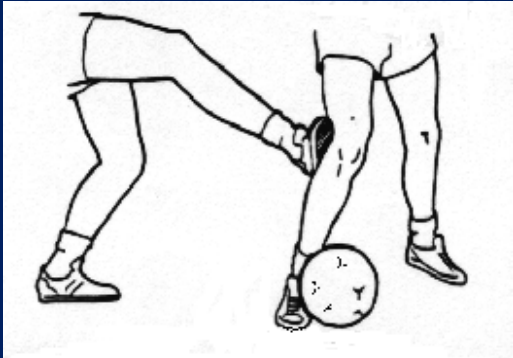


التوقف العنيف و
الفجائي أثناء
الركض



بسبب أيضا القفز
أو إستقبال القفز
من إرتفاع عالي
بطريقة خاطئة

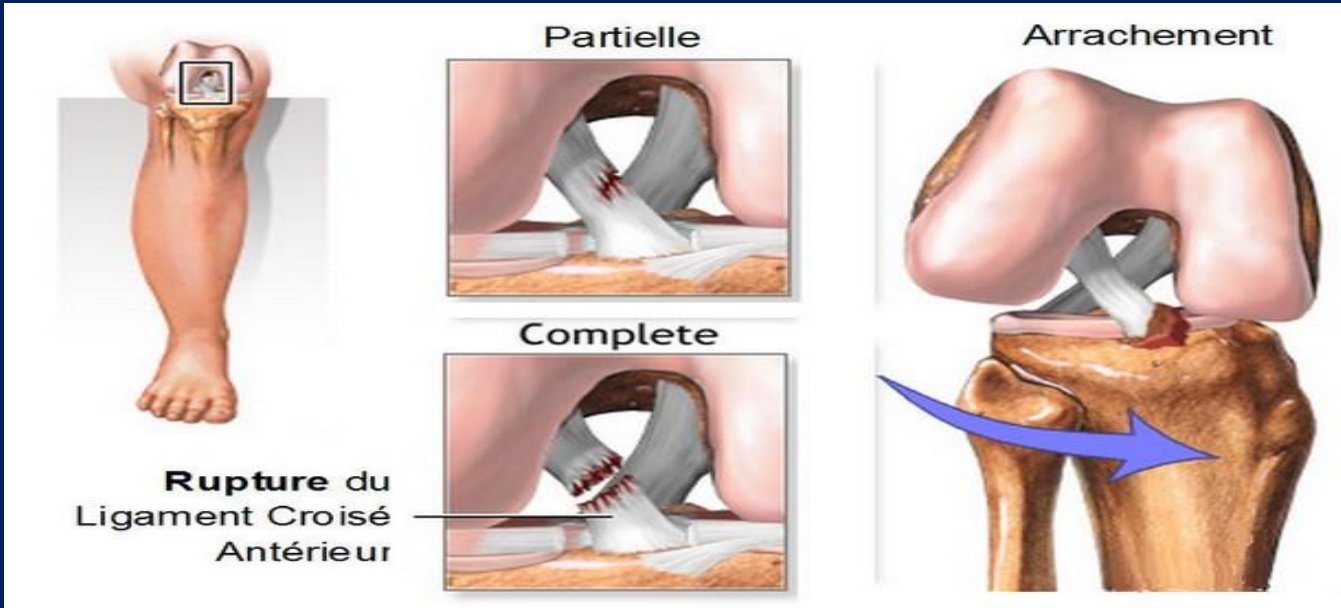
2- الرباط الجانبي الداخلي Ligament Latérale Interne ???



تكون في الرياضات التي تعتمد
على إحتكاكات شديدة بسبب مثلا:
- تعرض الركبة لركلة من
الجانِب الخارِجي.
- ميل عنيف مثلا لرياضيي
التزلج على الجليد.

3- أما الرباط المتصالب الخلفي بسبب ضربة مباشرة قوية من الأمام أو تعثر ..

إصابة الرباط المتصالب الأمامي وفيه احتمالات:



- القطع الجزئي.

- القطع الكلي.

- تملص الرباط.

أعراض إصابة الرباط المتصالب الأمامي:

- ✓ ألم حاد وتورم في الركبة، وعادة ما يتفاقم الورم بعد عدة ساعات من وقوع الضرر (بسبب النزيف داخل الركبة)
- ✓ شعور بعدم إستقرار وثبات الركبة.
- ✓ -الركبة المقفلة- أي أن المصاب لا يستطيع ثني الركبة عند المشي.
- ✓ إنتشاء أو إنزلاق الركبة بشكل مفاجئ بسبب وزن الجسم.

علاج إصابات الرباط المتصالب الأمامي

في حالة القطع الجزئي:

هذا النوع من الإصابة يمكن معالجته باستخدام الأدوية والعلاج التأهيلي لمدة 03 إلى 04 أشهر وإذا فشل العلاج وجب اللجوء إلى الجراحة.

في حالة القطع الكلي:

لا مكان للعلاج بالأدوية لذا وجب إجراء عملية جراحية تتبعها فترة من العلاجات التأهيلية.

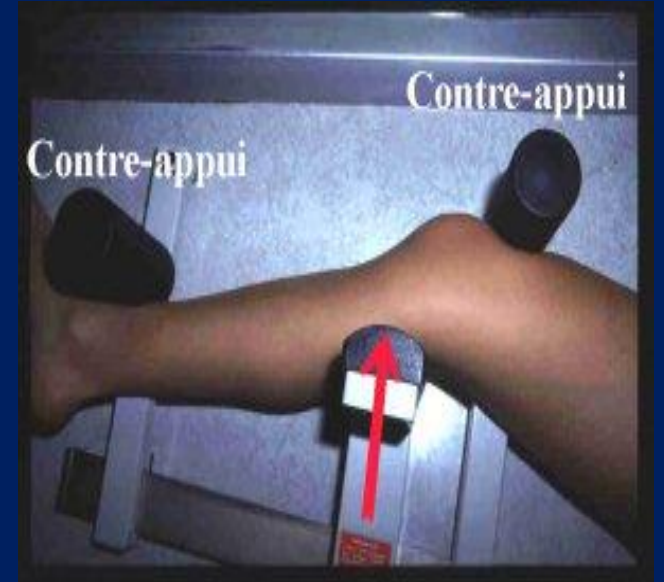
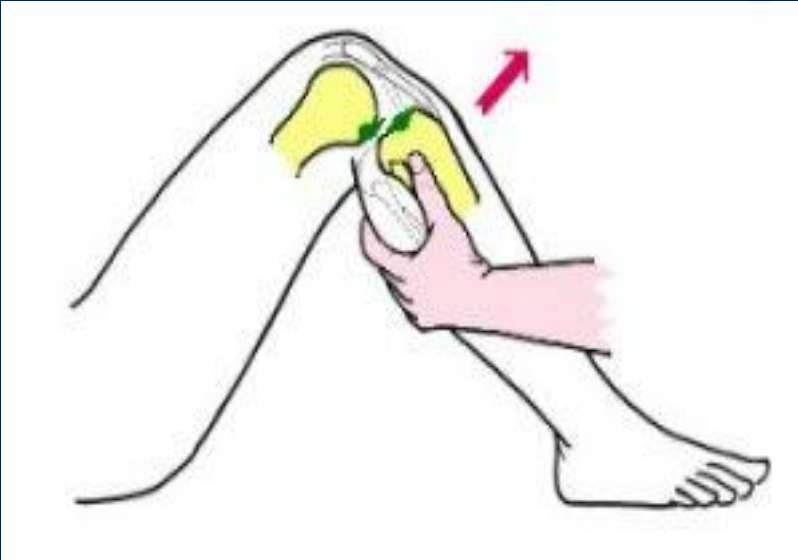
تدخل الطاقم الطبي على أرضية الميدان:

عند حدوث إصابة في الركبة للاعب على أرضية الميدان يقوم الطاقم الطبي بالإسعافات الأولية والتي تستعمل بطريقة عفوية من طرف المسعفين الرياضيين وتسمى : R.I.C.E الراحة - التبريد - الضغط - الرفع - ثم بعد التدخل تأتي مرحلة التشخيص.

التشخيص الدقيق:

يكون التشخيص عن طريق الفحص السريري والذي يسمى فحص السحب، بحيث يمدد المصاب على الظهر مع رفع الفخذ بزاوية 40° ثم نقوم بدفع و بلطف الساق إلى الأمام في حالة وجود قطع في الرباط المتصالب الأمامي نلاحظ إنزلاق عظمة الساق إلى الأمام ونقول فحص السحب موجب.

✓ التشخيص الأدق يكون بإستعمال أشعة الرنين المغناطيسي.



إصابة الرباط المتصالب الخلفي : L.C.P

هي إصابة نادرة تحدث عندما تتعرض الركبة لضربة قوية من الأمام أو خطأ اللاعب في تقدير خطواته في الملعب مما يضطره إلى ضرب الأرض، أو بسبب خشونة المتعمدة.



فحص السحب للخلف موجب.

إصابة الرباط الجانبي الداخلي : L.L.I

أو كما ذكرنا إلتواء الركبة الداخلي وهي إصابة في الرباط الجانبي الداخلي الذي يربط بين عظمة الساق وعظمة الفخذ، بسبب ميل الركبة للداخل أو ميل القدم للخارج وتكثر كما ذكرنا عند المتزلجين وكرة القدم ..

أعراض إلتواء الركبة الداخلي:

الإلتواء البسيط: هو تمدد للرباط الجانبي الداخلي للركبة.

- ألم + تورم + محدودية الحركة للركبة.

- صورة الأشعة تكون عادية.

- التطورات تكون حسنة.

الإلتواء المتوسط إلى الخطير: تمزق جزئي أو كلي للرباط للرباط الجانبي الداخلي للركبة.

- عدم ثبات المفصل.

- عدم التوازن.

- صورة الأشعة قد تكشف أيضا تملصا في أعلى عظمة الساق وفي الحالات الخطيرة جدا وجود كسور.

العلاج: نفسه علاج الكاحل.

سوء معالجة الإلتواء الخطير يسبب مضاعفات كثيرة كالإلتواء المتكرر عدم الثبات والتوازن .. والآلام المزمنة.



إرشادات وتوجيهات علاجية وتأهيلية لعلاج إلتواء الركبة:

من أجل العودة السريعة للمصاب بالإلتواء الداخلي للركبة يمكن أن نقترح بعض التمارين التي يستطيع القيام بها في بيته.

يوجد تورم حول الركبة ؟ الحل ؟



إذا كانت الركبة منتفخة علينا بالثلج لأنها ظاهرة طبيعية عند الإصابة:

- ثلاث مرات في اليوم (20 د متقطعة كل خمس 05 دقائق هي الأفضل).

- قماش أو فوطة مبللة بين الثلج والركبة.

ينصح الطبيب في حالة الإصابة الخطرة بالراحة التامة مع عدم تحريك المفصل حتى تلتئم نهايتا الرباط المقطوع إذن يجب إحترام



الإرشادات التالية:

- يجب المحافظة على حركة ومرونة المفصل حتى يستطيع أداء مهمته مستقبلا/ لذلك إذا كانت مدة التثبيت المقررة من طرف الطبيب 3 أسابيع (21 يوم) ينصح أخصائي التأهيل ببداية التحريك بلطف خلال الأسبوع الثالث، هذه العملية ليست خطيرة وإنما تعمل :
 - على التحضير التدريجي لمفصل للركبة حتى يكتسب مرونته السابقة ونقترح بعض التمارين المتنوعة المساعدة إضافة إلى تمارين خاصة تأتي بعد:

التمرين 01 تمهيدي:

يتمدد الرياضي على الظهر يقوم بثني ركبته بلطف، يسوي الكعب مع الأرض ثم يحاول أن يثني أكثر ركبته بلطف وتتوقف عند الشعور بالألم يمكن أن يستمر عدة أيام 3 - 4 أيام.



التمرين 02:

نفس التمرين السابق + إدارة نهاية القدم باتجاه الساق الأخرى ثم العكس، نقوم بهذا التمرين بعد مرور الأيام المخصصة للتمرين السابق وهو تمرين يرجح بلطف الركبة المصابة باتجاه الركبة الأخرى من وضع الجلوس مدى الحركة وإستمراريتها يعتمد على الألم المحلي المصاحب.

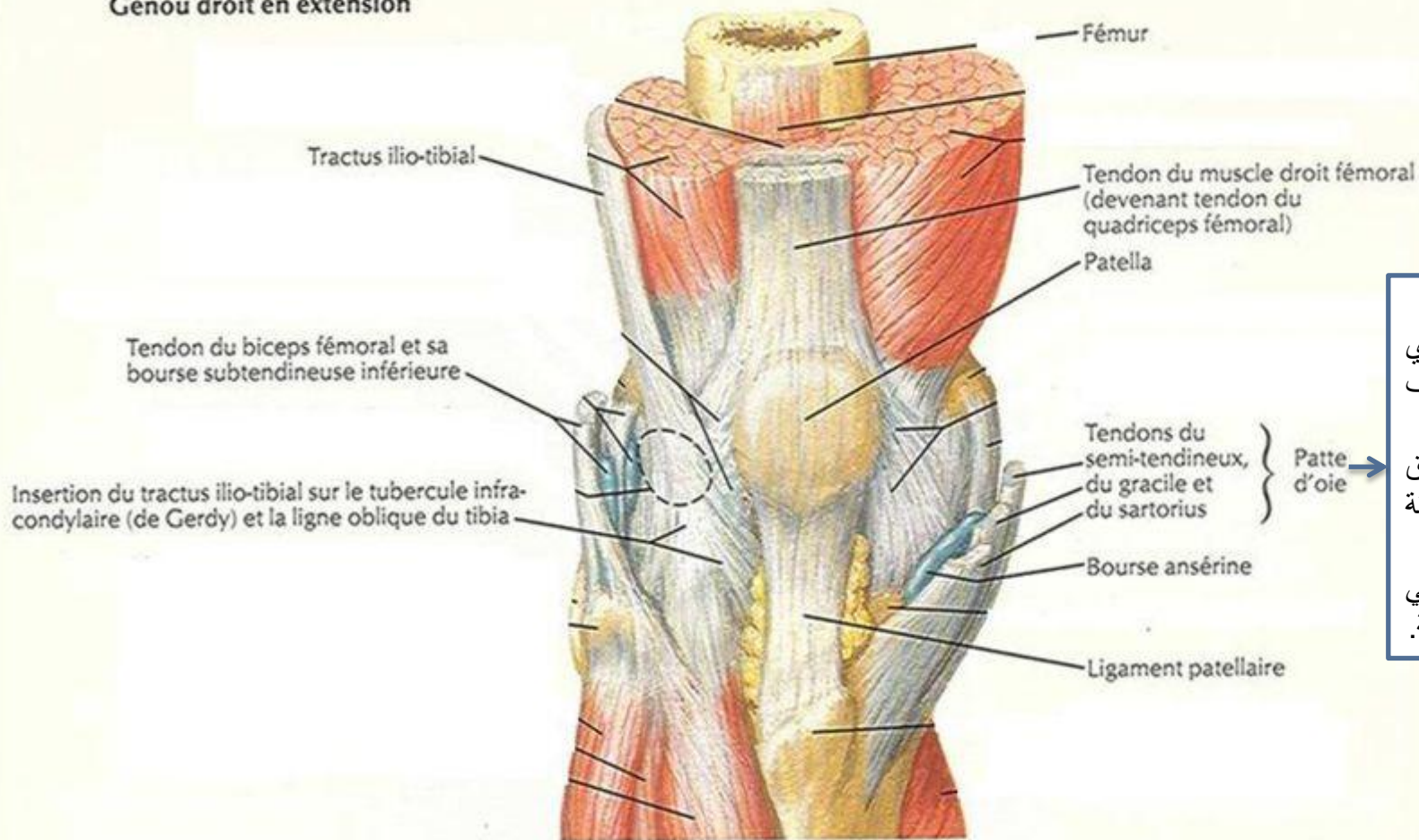


- يهدف هذا التمرين والتمرين الذي يليه لتقوية الألياف حتى تقاوم حركة خاطئة مستقبلا.

- تأهيل وتقوية أولية للعضلات المثبتة للركبة، ثلاث عضلات تغطي المنطقة الداخلية للركبة، تلتقي اوتار هاته العضلات على شكل مروحة في المنطقة الداخلية لعظمة الساق تسمى رجل الإوز عندما تكون هذه العضلات قوية ونشيطة فهي تحمي الرباط الداخلي بفعالية.

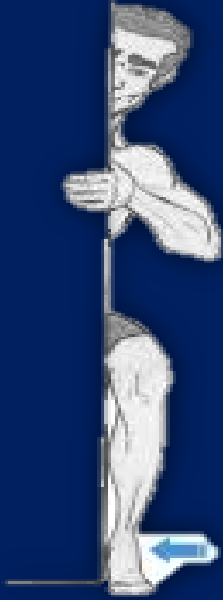
RAPPEL ANATOMIQUE

Genou droit en extension



- ثلاث أوتار.
- نصف وترية للعضلة النصف
 - وترية + الوتر الدقيق للعضلة الدقيقة الجميلة.
 - + الوتر الخياطي للعضلة الخياطية.

التمرين الثالث 03:



- يجلس ويدفع بالمنطقة الداخلية للعقب على جدار، أثاث ..
- يتخذ حذره بتحريك المفصل ولكن يسير مقدار الضغط والمقاومة حسب الإحساس المعمق ألم ++ أولاً --
- يضغط (عمل) 6 ثواني - راحة 30 ثانية - 3 إلى 5 دقائق.

بعد عدة أيام وحسب إحساسك بإمكانياتك

التمرين الرابع 04:



- اجلس على كرسي وقم بتحريك ظهر الكرسي المقابل للأسفل وللأعلى بالجهة الداخلية للقدم ثم قم برفعه بضع سنتيمترات على الأرض لا تتسرع في الرجوع للوضعية الأولية، يمكن زيادة وزن الكرسي بوضع ثقل إضافي على ظهره ملابس مثلاً ..

التمرين الخامس 05:



- الميل الجانبي.
- الهبوط ببطء والرجوع لوضع الوقوف بسرعة.
- إبدأ التمرين بعشرات المرات.
- وزن إضافي ثم عمل نفس الحركة.

التمرين 06: لإسترجاع التنسيق والتوازن لتفادي

الإلتواءات المتكررة:

- إجلس على كرسي وقم بتحريك كرة أو قارورة .. موضوعة تحت القدم.
- قم بتحريكها للأمام و الخلف ثم من اليمين إلى اليسار ثم في كل الإتجاهات بتأني ثم بأكثر سرعة.
- قم بالبقاء في وضعية معينة بعض الوقت.
- قم بهذه الحركة بأعين مفتوحة ثم بأعين مغمضة تعقيدا للوضعية.



بعد عدة أيام وحسب التطور:
التمرين 07:

- قف على الساق المصابة وثني ركبتك وحاول أن تحافظ على توازنك حتى تتحسن أكثر.

- إبدأ أمام المراة ثم نستغني عنها.

- أنظر أمامك ثم حرك رأسك وأغمض عينيك، حرك القدم الأخرى للأمام والخلف ثم اليمين واليسار وإثني ومدد الركبة.

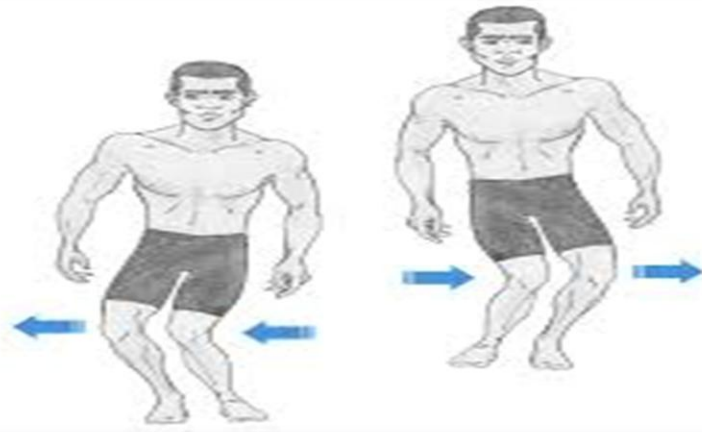
- إلعب بكرة بين يديك.

- قم بهذا التمرين على أرضية صلبة ثم على أرضية رملية أو لينة كوسادة أو على أي سطح متحرك في النهاية.



التمرين 08:

- + قم بما يفعله المتزلج على الثلج.
- + قف على ساقيك وتثنيهما قليلا.
- ++ حرك ركبتيك مثلما يفعل المتزلج في المنعرجات.



بعد عدة أيام يمكن الانتقال لتمرين خاصة في الميدان باستخدام أدوات تدريبية وهي نفسها يمكن إعتبارها تمرينات وقائية.



L'Arthrose = إصابات الغضروف المفصلي خشونة الركبة



التشخيص :



- قبل كل شيء يوجد ألم وإلتهاب متكرر.
- صورة عادية تظهر ضيقا في الفراغ الموجود بين عظمة الساق وعظمة الفخذ.



العلاج:

- يعتمد على أدوية من طرف الطبيب ومسكنات الألم.
- إلتزام المصاب ببعض التعليمات الوقائية.
- الجراحة في حالة عدم الإلتزام وتفاقم الوضع.

تعليمات وقائية للمصاب بخشونة الركبة L'Arthrose:

+ تجنب فترات الوقوف كثيرا + تكرار صعود ونزول السلالم.

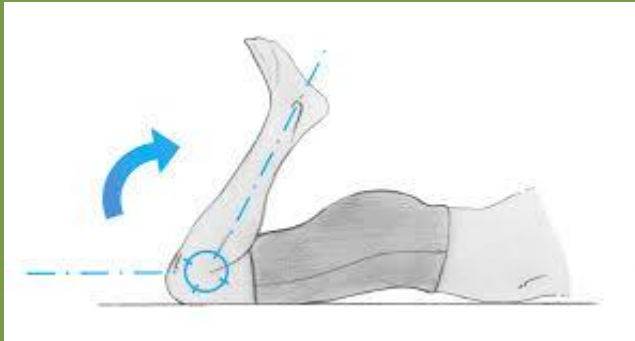
+ تجنب ثني مفصل الركبة أكثر من 90°.

+ تجنب أنواع الجلوس الخاطئة.

+ تجنب الدراجة.

+ الإنقاص والمحافظة على وزن مثالي.

+ تقوية العضلات المحيطة بتمارين حرة تستبعد الضغط



- مثلا من الإستلقاء على الظهر

- على البطن لاستهداف العضلات

الخلفية.. + إضافة مطايط لطيف..

إصابات الغضاريف الهلالية: Ménisques:

الغضروف الهلالي: يمكن أن نصنف:

- إصابة الغضروف الهلالي الحادة: يشعر المريض بالألم شديد قد يصاحبه تورم وصعوبة في المشي وثنى الركبة.
- إصابة الغضروف الهلالي المزمنة: في حالة تآكل الغضروف المزمن فإن الألم يكون تدريجيا وتصاحبه صعوبة في الجلوس على الأرض في وضعية القرفصاء عند الصلاة..
- التشخيص: يتم التشخيص بفحص سريري + وينبغي أن نعمل أشعة الرنين المغناطيسي. IRM.

هناك العديد من الأنماط التشريحية لإصابة الغضروف الهلالي حيث :

- يكون تمزق مركزي، محيطي، عرضي، طولي، أو تمزق نهائي ثنائي ..

علاج إصابات الغضروف الهلالي:

1- العلاج التحفظي:

في معظم الحالات يكون العلاج تحفظيا عن طريق الراحة + العلاج بالأدوية المضادة للالتهاب والمسكنة للألم.

2- العلاج الجراحي:

في حالة عدم الإستجابة للعلاج التحفظي + التدخل الجراحي بمنظار الركبة يكون ضروريا، وهي عملية بسيطة يتم فيها استئصال الجزء المصاب أو المتآكل من الغضروف الهلالي وهي تعد من عمليات ليوم واحد حيث المصاب يمكن أن يعود لبيته في نفس اليوم.

في الغالب من الحالات يكون الجزء المصاب صغيرا ويتم استئصاله بدون أي آثار لاحقة على الركبة، اما عندما يكون الجزء المصاب كبيرا فقد تجرى عملية خياطة ترميمية، وبعد العملية وحسب حجم الإصابة تكون الراحة لعدة أيام إلى عدة أسابيع يليها علاج تأهيلي لتقوية العضلات المحيطة للفخذ.

/ إلتهاب وتر الصابونة Inflammation du Tendon Rotulien

هو إلتهاب في الوتر أو الرابط بين عظمة الصابونة مع عظمة الساق إذ يشعر المصاب حينها بألم في الركبة عند السكون، ويزداد الألم عند الحركة كالهرولة والقفز أو حتى مجرد المشي، كما أن تكرار الإلتهاب مع ظهور ندبات وتغيرات حول الوتر أو تمزق فيه قد يستلزم التدخل الجراحي.

أعراض الإلتهاب:

- ألم يشعر به المصاب حول الوتر، أو بشكل أكبر عند الضغط عليه، وخلف الصابونة أيضا.
- إنتفاخ في مفصل الركبة أو في منطقة إلتصاق الوتر بعظمة الساق.
- ألم عند الوثب أو القفز أو الهرولة أو المشي خاصة في منحدرات أو مرتفعات بصعود ادراج أو سلالم.

IRM للتشخيص التدقيق

الإسعاف و العلاج:

• وضع الثلج لمدة 20 د 5 مرات في اليوم حتى يزول الألم والانتفاخ.

• العلاج الصيدلاني - مضادات الإلتهاب..
• تضميد الركبة.

• اللجوء للجراحة في حالة الإلتهاب المتكرر والمزمن.
• مدة الشفاء حوالي بضعة أسابيع إلى 1 شهر.
• سرعة الشفاء تعتمد على التقيد بالشروط.

علامات الشفاء:

+ قدرة المصاب من ثني ومد مفصل الركبة إلى آخر مداها دون ألم.

+ زوال الانتفاخ.

+ التمكن من المشي وجلوس القرفصاء ..

+ إسترجاع القوة العضلية والتوازن والثبات المفصلي مقارنة بالجهة الأخرى.

إصابات كسور الساق Fractures De La Jambe

أنواعها:

* كسر بسيط * * كسر معقد * أو حسب العظم المكسورة وشكل الكسر *

كيف يمكن أن نميز الكسور من خلال العلامات؟

إذا كان العظم ظاهرا من خلال الجرح، فإن المسعف يتأكد من وجود كسر، ولكن في الغالب من الحالات يكون الكسر قليل الوضوح، لذلك يجب تثبيت الشك بوجود كسر عند كل شخص مصاب عنده العلامات التالية:

- تغير واضح في شكل العضو كأن يكون مقوسا إلى الداخل أو الخارج.

- بالتأكد وجود ألم خاصة عند محاولة تحريك العضو.

- إنتفاخ في مكان الإصابة وجلد بارد وشاحب.

- فقدان جزئي أو كلي للحركة في العضو المصاب.

إذا كان الشخص فاقدا للوعي يمكن من خلال الشهود الشك بوجود كسر لدى الضحية حسب ظروف ونوعية وشدة الحادث.

لدينا:

- o الكسر المتداخل fracture avec chevauchement
- o كسر بشكل جناح فراشة fracture en aile de papillon
- o أو كسر بخط حلزوني. spiroidal.
- o كسر متشعب متعدد القطع f. comminutive
- o كسر بسيط f.s

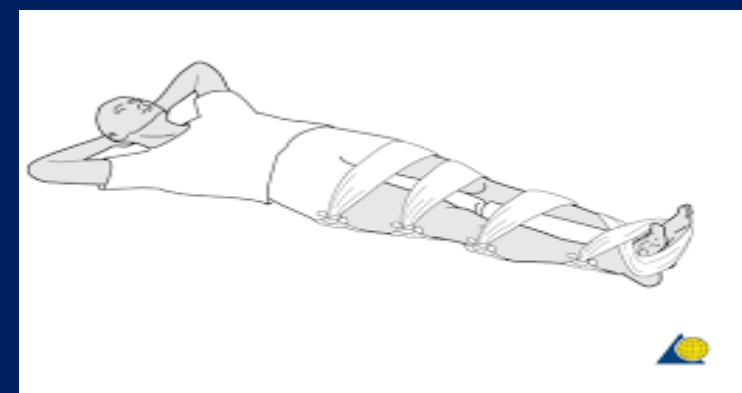
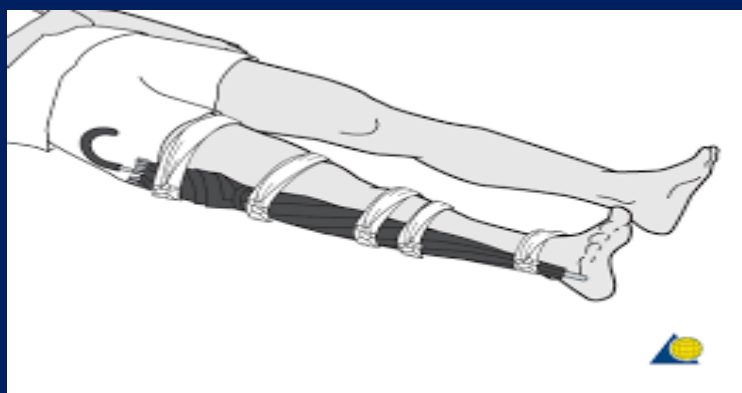
الطريقة المتبعة للإسعاف:

- 1- تجنب كل حركة من المصاب أو نقله قبل تثبيت العضو المكسور.
- 2- القيام بفحص شامل للضحية لإكتشاف أية إصابات أخرى غير الكسور وتثبيت العضو المكسور برفق.
- 3- مرافقة الضحية ونقلها إلى المستشفى بطريقة مريحة بعد تدفئتها.

كيف نثبت الكسر؟:

مبادئ عامة:

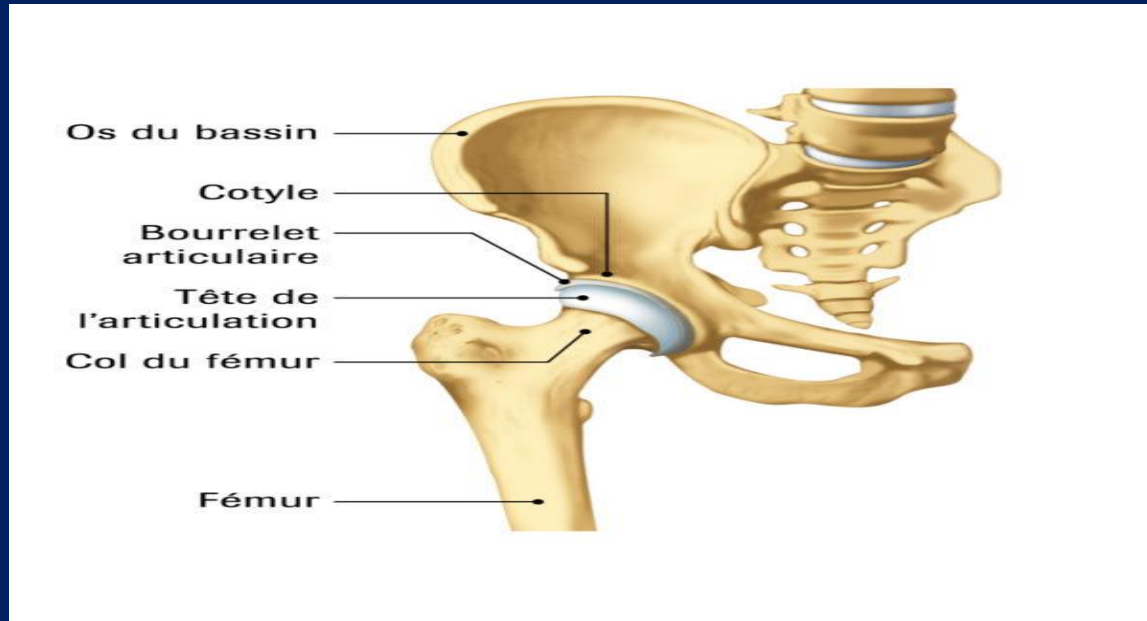
- يهدف تثبيت الكسور إلى منع تحريك العضو المكسور لتجنب حدوث المضاعفات ويتم تثبيت الكسور بواسطة جبيرة أو عدة جبائر(وهي عبارة عن ألواح خشبية أو معدنية، أو جبائر مطاطية خاصة قابلة للنفخ).
- كما يمكن الإستعانة بكل ما يحيط بالمسعف من خشب كرطون، جرائد، عصي، أغصان شجر ..
- يجب أن تكون الجبيرة بطول يسمح بتثبيت العتلة أو كلا المفصلين الحادان بالعظم المكسور ويمكن إستعمال جبيرة من كل جانب ثم يتم الربط بواسطة أربطة قوية نوعا ما.
- يجب الربط فوق الجبائر بعيدا عن الكسر وليس عليه.
- يجب رفع العضو المصاب بهدوء قبل وضع الجبيرة.
- يجب التأكد أن الجبائر ليست ضاغطة على الأوعية الدموية.



- ✓ إذن يتم مسك الطرف المكسور بجعل يد قريبة من مكان الكسر(مثلا موضع الكسر في الساق) واليد الأخرى في نهاية إتجاه الطرف(مكان العقب والكاحل)، بوضوح الساق في موضع واحد مع الجسم.
- ✓ إستعمال جبيرتين على جانبي الساق ملفوفتين جيدا تمتدان من فوق الركبة حتى نقطة أسفل القدم.
- ✓ في حالة توفر جبيرة واحدة فقط تستعمل الساق الأخرى كجبيرة حيث نضع الجبيرة المتاحة خارج الساق المصابة طبعاً.
- وفي الحقيقة يجب توفير الجبيرة الخاصة ضروري جدا (الجبيرة القابلة للنفخ).
- في حالة وجود كسر مضاعف يتم تعقيم الجرح أو بوضع منديل نظيف..

كسور عظمة الفخذ Fractures De fémur

عظمة الفخذ هي أطول وأقوى عظمة في جسم الإنسان، تتصل من الأعلى مع العظمة الإلية os illiaque، ومن الأسفل مع عظمة الساق tibia، نهايتها العلوية تتكون من زاوية مفصالية تنتهي برأس بارزة كروية الشكل تسمى رأس عظمة الفخذ tête fémorale يتصل رأس العظمة بالعظمة الرئيسية عن طريق قطعة عظمية قصيرة تسمى عنق عظمة الفخذ col du fémur، وإتصال بعظام الحوض ..



أنواع كسور عظمة الفخذ:

- كسر عنق عظمة الفخذ.
- كسر رأس عظمة الفخذ.
- كسر أعلى عظمة الفخذ.
- كسر وسط عظمة الفخذ.
- كسر أسفل عظمة الفخذ.

إضافة إلى أنواع كثيرة
لشكل الكسر الواقع (كسر
عرضي، طولي، حلزوني
متعدد أو متشعب ..).

ملاحظة:

- حان الوقت لإستعمال
الأدوات والتجهيزات المتاحة
ببساطة مثلاً في هذه الحالة:



تدخل المسعف الرياضي:

- وضعية المصاب على ظهره.
- فرد الرجل المصابة في وضعية تسمح بوضع الجبيرة.
- وضع الجبيرة خلف ساق المصاب تمتد من الكاحل إلى الحوض وتثبت.

الإصابات الشائعة في الطرف العلوي

مكونات الطرف العلوي للإنسان: (العظام – المفاصل – العضلات)
العظام:

يتكون الطرف العلوي من لوح الكتف omoplate وعظم الترقوة
clavicule وعظم العضد humérus وعظم الزند cubitus وعظم
الكعبرة radius وعظام اليد main والرسغ. poignet ou carpe.

المفاصل:

+ مفصل الكتف: épaule الذي يربط الذراع أو العضد بالقفص
الصدري.

+ مفصل المرفق: coude الذي يربط الذراع (العضد) بمقدمة
الذراع (عظم الزند وعظم الكعبرة).

+ مفصل المعصم أو الرسغ: poignet ou carpe الذي يربط عظم
الزند وعظم الكعبرة بعظام اليد.

العضلات: أهم العضلات وهي أربعة:

- 1- العضلة ذات الرأسين biceps الوجه الأمامي للذراع: تعمل على ثني مقدمة الذراع على الذراع.
- 2- العضلة ذات الثلاث رؤوس triceps الوجه الخلفي للذراع: تعمل على مد مقدمة الذراع على الذراع.
- 3- العضلات العضدية الرسغية القابضة les épitrochléens الوجه الأمامي لمقدمة الذراع.
- 4- العضلة العضدية الكعبرية - باسطة للرسغ - les épicondylens الوجه الخلفي لمقدمة الذراع.

لنذهب أبعد



/ أهم إصابات الطرف العلوي: (المرفق والمعصم):

• إصابات المرفق: traumatisme du coude

تذكير تشريحي

مفصل المرفق: le coude

يتكون مفصل المرفق من ثلاث عظام هي على التوالي، عظم العضد، عظم الزند، عظم الكعبرة، والعضلات والأربطة.

1- عظم العضد: humérus

+ وبه العقدة الخارجية الوحشية. épicondyle.

+ العقدة الداخلية الإنسية épitrochlée

+ يتمفصل العضد مع مقدمة الذراع (عظم الزند وعظم الكعبرة).

2- عظم الزند: cubitus هو العظم الداخلي لمقدمة الذراع وبه:

+ النتوء المرفقي: *olécraine* هو بروز عظمي كبير متجه لأعلى والخلف وله سطح أمامي للتمفصل مع عظم العضد (الحفرة المرفقية) وسطحه وهذا النتوء يمكن أن يحافظ ويحد من حركة البسط والمد.

+ النتوء القرني: *la coronoïde* هو بروز عظمي صغير متجه للأمام ولأسفل قليلا له سطح علوي مفصلي للتمفصل مع عظم العضد ويعمل هذا النتوء من الحد من حركة القبض.

+ يتمفصل عظم الزند مع عظم العضد وعظم الكعبرة.

3- **عظم الكعبرة: radius** وهو العظم الخارجي لمقدمة الذراع وفيه أو يسمح
+ هذا العظم بالقيام بحركتي الكب pronation والبسط supination
+ يتم فصل عظم الكعبرة مع عظم العضد والزند.

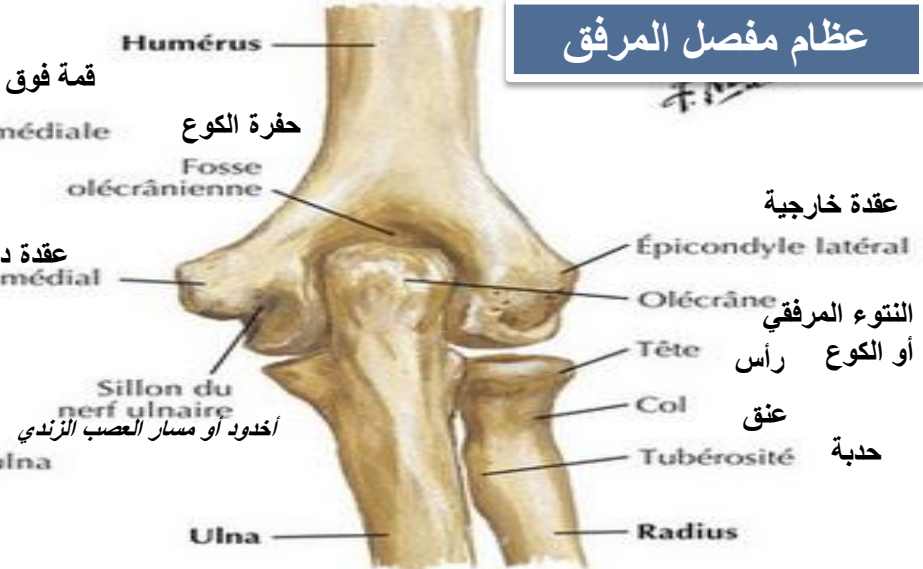


عظام مفصل المرفق

Coude droit



En extension : vue antérieure



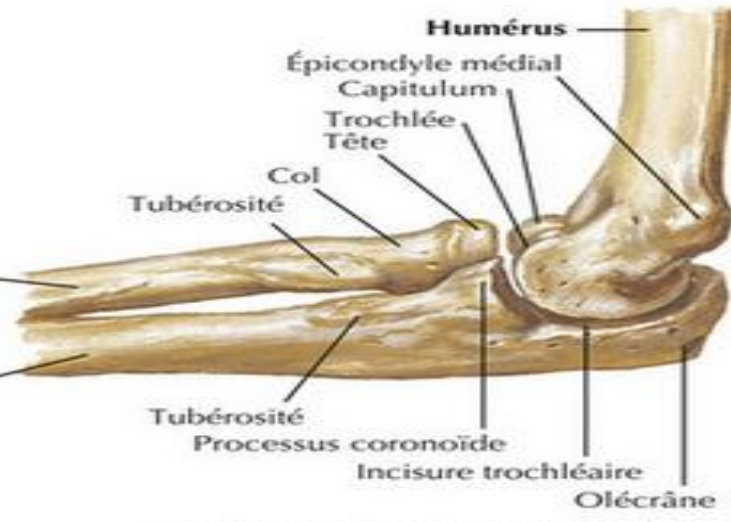
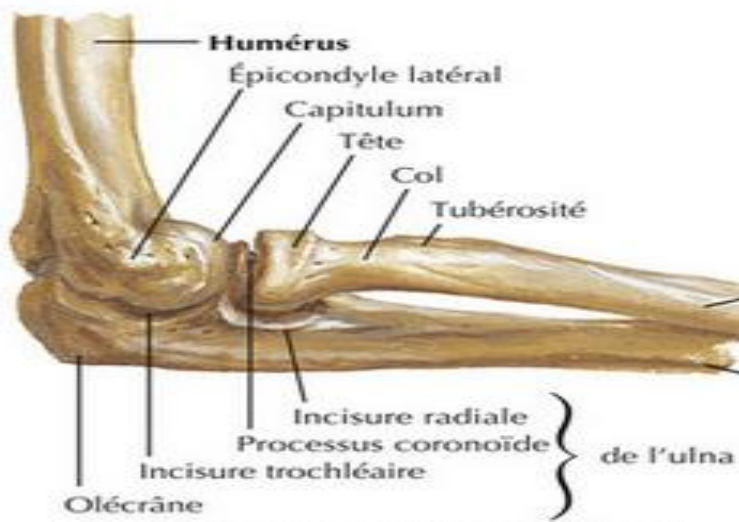
En extension : vue postérieure



En extension : vue latérale



En extension : vue médiale



أربطة وأوتار وغضاريف مفصل المرفق

Coude droit : vue antérieure

← غلاف المفصل

← العقدة الخارجية

← الرباط الجانبي الكعبري

← الرباط المقيد

← الرباط المربع

← وتر العضلة 2 العضدية

Capsule articulaire

Épicondyle latéral

Ligament collatéral radial

Ligament annulaire du radius

Ligament carré

Tendon du biceps brachial

Radius

Humérus

Épicondyle médial

Ligament collatéral ulnaire

Insertion du muscle brachial

Ulna

← العقدة الأنسية

← الرباط الجانبي الزندي

← منطقة إندغام العضلة العضدية

En flexion de 90° : vue latérale

Humérus

Capsule articulaire

Ligament collatéral radial

Ligament annulaire du radius

Tendon du biceps brachial

Radius

Ulna

Tendon du triceps brachial

← وتر العضلة 3 العضدية

Bourse sous-cutanée olécrânienne

← الأكياس تحت الجلد المرفقية

En flexion de 90° : vue médiale

Capsule articulaire

Ligament collatéral ulnaire

Ligament annulaire du radius

Tendon du biceps brachial

Humérus

Tendon du triceps brachial

Bourse sous-cutanée olécrânienne

Articulation ouverte : vue antérieure

Humérus

Articulation ouverte : vue postérieure

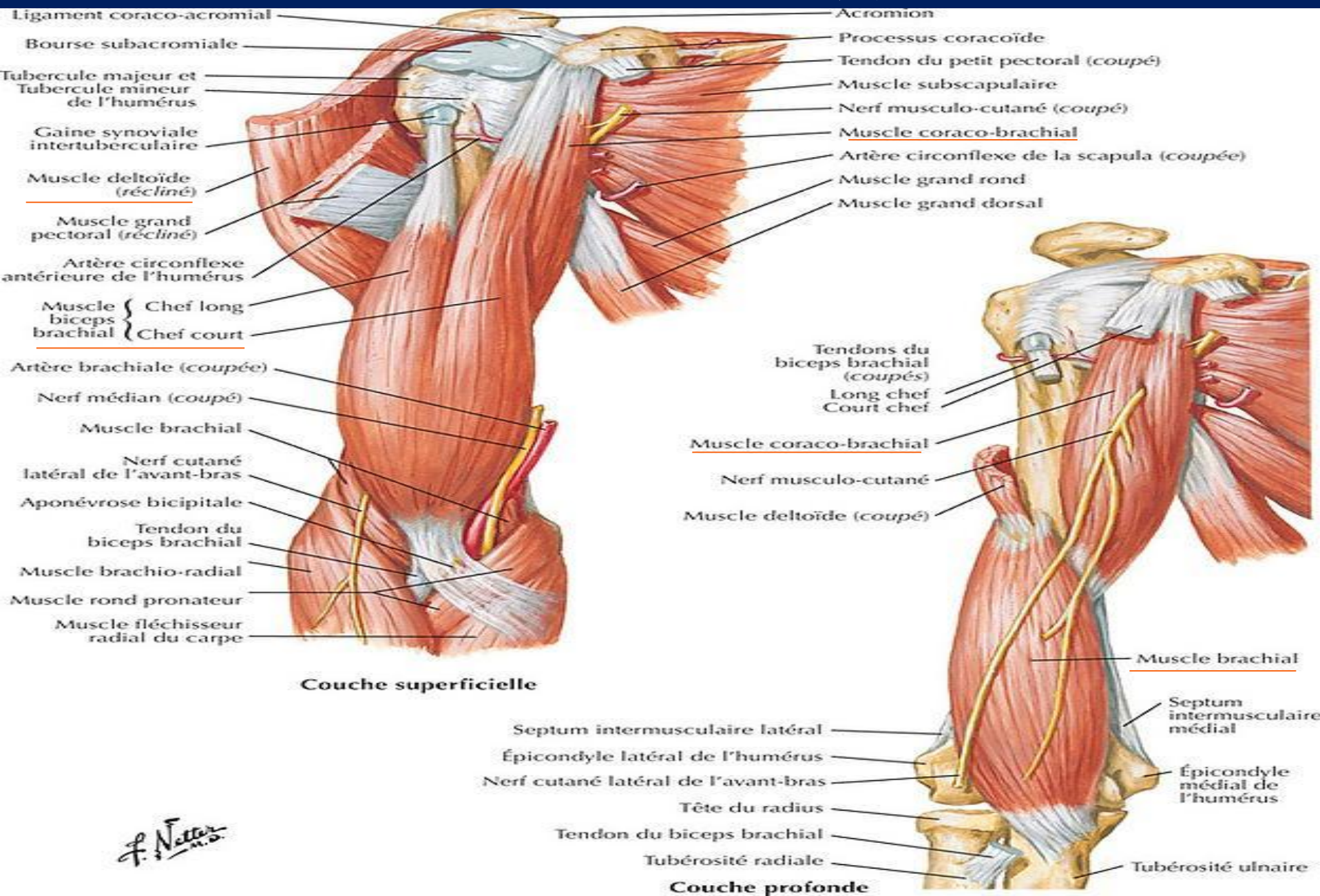
Humérus

Ulna

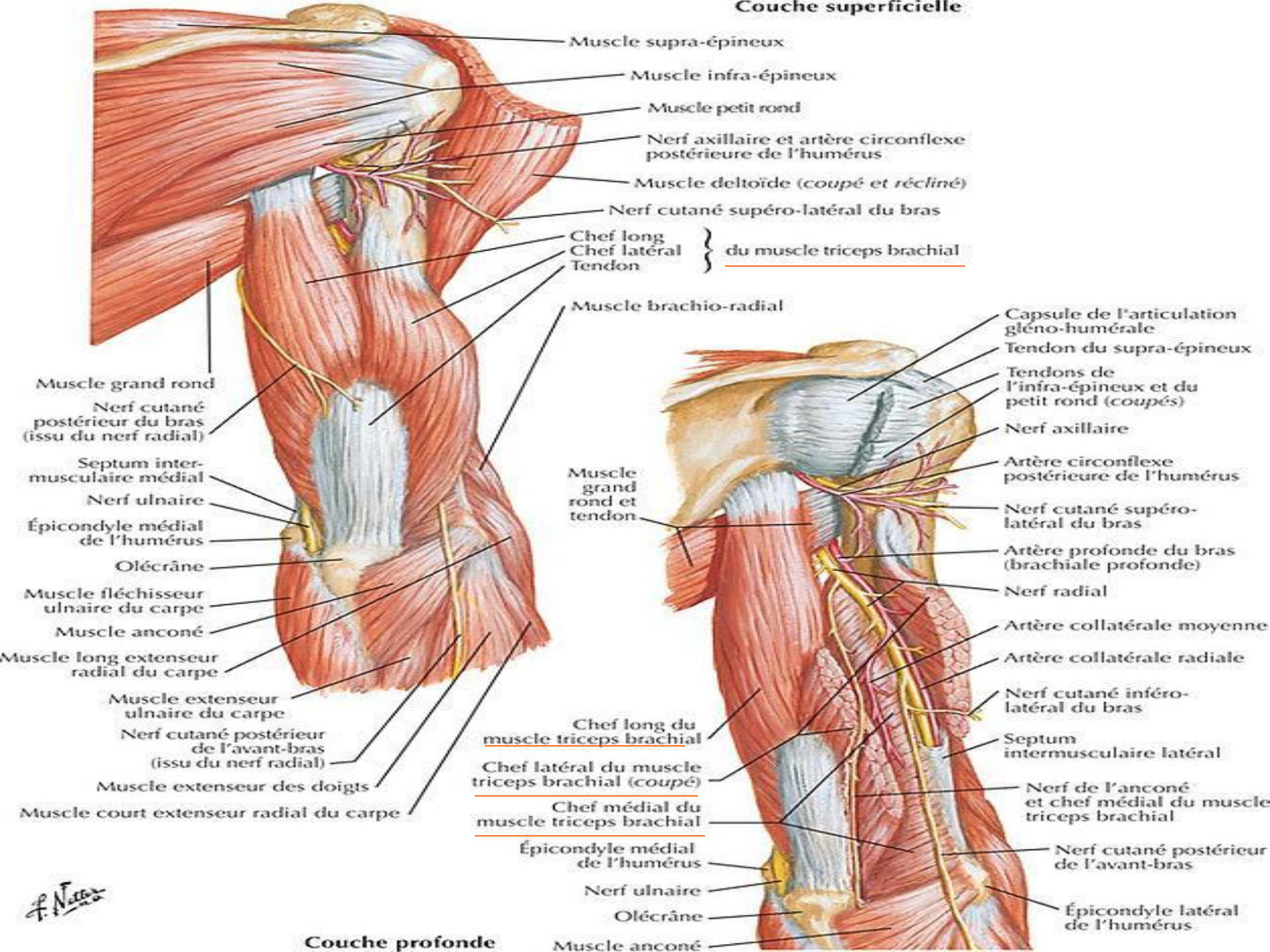
Radius

المكونات الداخلية لمفصل المرفق:
* الأسطح المفصالية تكون ملساء وتغطيها غضاريف مفصالية ملساء.
* يفصل الأسطح المفصالية تجويف مفصلي.
* يحيط بأطراف العظام المتفصلة - محفظة مفصالية - مشدودة بأربطة ليفية.
* يبطن المحفظة المفصالية من الداخل غشاء مفصلي يفرز السائل السينوفي ووظيفة هذا الغشاء تسهيل الحركة داخل المفصل.

الثبات الحركي لمفصل المرفق بإستعمال مجموعة متنوعة من العضلات: هناك عدة عضلات تتحكم في مفصل المرفق منها عضلات قابضة ومنها عضلات مادية.



Couche superficielle



*فحص المرفق من طرف الطاقم الطبي للبحث عن المعالم التشريحية.

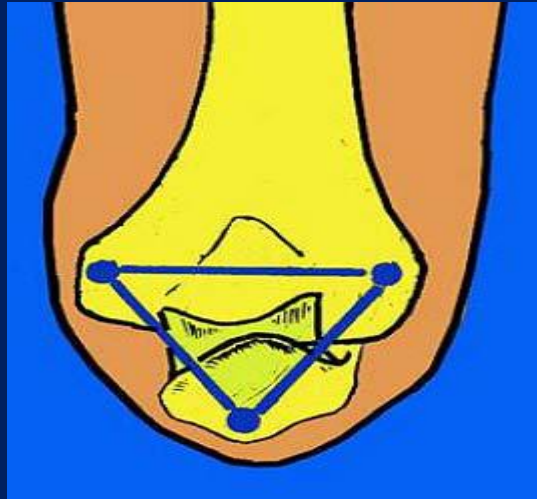
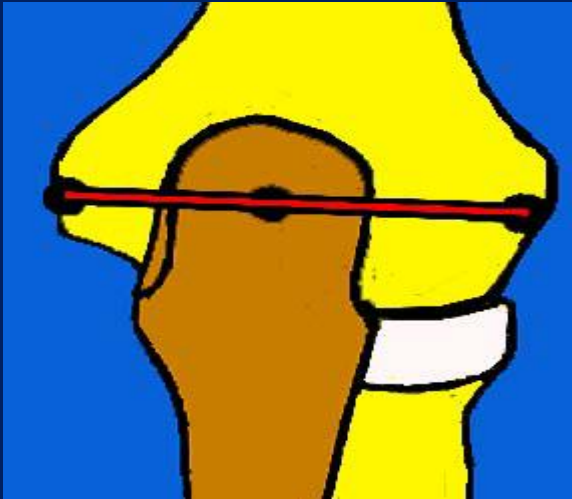
ماهو دورك ؟ إذن الوعي التام بالخطوات المطلوبة عند إصابة أحد رياضيك فلا يمكن أن تغفل ؟

مثلا : 1- l'inspection

التفتيش والبحث قبل إجراء أي خطوة بمرافقة الطبيب المختص ..

2- la palpation

جس وتحسس في مختلف المناطق الهامة في العضو..



كيف تحدث إصابات المرفق:

- (1) إصابات مباشرة: بسبب سقوط سيئ على المرفق أو بسبب مد وبسط متكررة.
- (2) إصابات غير مباشرة: بسبب السقوط على راحة اليد وانتقال قوة الارتطام إلى المرفق عبر عظم الكعبرة R.
- (3) بسبب حركة عنيفة: ضربة غير مباشرة على المرفق في وضعية المد.

إذن لنستعرض أهم إصابات المرفق (الخلع - الالتواء - الكسور ..
الخلع الخلفي لمفصل المرفق:

وهو الأكثر حدوثا وهي حالة إستعجالية حقيقية، التشخيص يكون عادة سهل من خلال المشاهدة خصوصا في حالة الخلع الخلفي والخلع الخلفي الخارجي، وهذا النوع من الإصابات يكثر في الرياضات القتالية مثل الجودو، الكاراتي .. كرة اليد ..

أعراض الخلع الخلفى لمفصل المرفق:

✓ إحساس المصاب بحدوث الخلع وألم مصاحب شديد.

✓ وضعية مميزة للمرفق - إنتشاء المرفق بزاوية 60° درجة - مع بروز خلفي للنتوء المرفقي

✓ مقدمة الذراع تظهر متقلصة نصف منبسطة محمولة باليد المقابلة وعدم القدرة تماما على الحركة وكل محاولة تحريك المرفق تكون فاشلة.



أول شئ يقوم به المسعف أو طبيب الفريق:

- الجلوس في مستوى اللاعب المصاب مع المسك برفق مرفق المصاب ثم الوقوف - اللاعب والمسعف معا - يقوم بعدها الطبيب بتقييم درجة الخطورة ومن الأحسن عمل هذا التقييم أو أي تدخل في غرف تبديل الملابس أو قاعة خاصة بعيدا عن أرضية أو مكان التدريب أو اللعب.
- الفحص أساسا يقوم على مراجعة حالة الأوعية الدموية والأعصاب التي تمر على مستوى هذا المفصل ويعمل هذا الفحص بالمقارنة مع المرفق المقابل.
- في بعض الأحيان يستلزم توجيه المصاب للمصالح المختصة بسبب الإصابة في الأوعية الدموية أو الأعصاب حسب أيضا درجة الخطورة الواقعة بسببها الإصابة..



طريقة فحص الأوعية الدموية والأعصاب باختصار:

- ❖ جس نبض الشريان العضدي والشريان الكعبري مع ملاحظة أي تغير في لون وحرارة البشرة.
- ❖ فحص العصب الوسطي: إختبار الإحساس في الأصبع الأوسط وقبض المعصم والأصابع.
- ❖ فحص العصب الكعبري: حركة إبعاد الإبهام وبسط المعصم.
- ❖ فحص العصب الزندي: بحركة الإبعاد بين الأصابع.. + إجهادات..
- .. إذن .. ماهي التقنيات الصحيحة لرد هذا الخلع في مفصل المرفق.



+ من التقنيات الفعالة وهناك عدة طرق: المصاب يكون مستلقي على الظهر يمسك الطبيب أو المسعف المرفق بيديه في مستوى النهاية السفلية والإبهامين في رأس عظمة الكوع (المرفق) بمساعدة زميل .. أفضل كما يجب أن نحرص على وضع مقدمة الذراع l'avant bras في وضع بطح supination الصورة توضح ..



بعد ذلك تثبيت
المفصل ..

الإلتواء في الرباط الجانبي الداخلي (الإلتواء الداخلي):



- حركة قوية للمرفق نحو الخارج بسبب فتح زائد للذراع.
- سقوط مع وجود المرفق في حركة المد القصوى ويكون هنا الإلتواء إما معزول أو مصحوب مع خلع خلفي أو كسر في رأس عظمة الكعبرة.
- تحدث كثيرا خلال رياضات الرمي كالرمح .. كرة اليد ..
- إما تمدد للأربطة الجانبية الداخلية أو تمزق.

أعراض الإلتواء:

آلام وتورم وكدمات في المنطقة الداخلية للمرفق.
إحساس بالألم عند لمس المنطقة الداخلية للمرفق.
وجود حركة زائدة عند تحريك المرفق للخارج.

بعض كسور عظام المرفق

إذا كان العظم ظاهرا من خلال الجرح، فإن المسعف يتأكد من وجود كسر، ولكن في العديد من الحالات يكون الكسر قليل الوضوح، لذلك عند شخص مصاب بكسر في المرفق تظهر علامات منها:

/ تغير واضح في شكل العضو كأن يكون مقوس إلى الداخل أو الخارج.

/ ألم شديد في مكان الإصابة خاصة عند تحريك العضو.

/ إنتفاخ في مكان الإصابة وجلد بارد وشاحب ووجود زرقة في المرفق.

/ فقدان جزئي أو كلي للحركة في المرفق المصاب.

/ إذا كان الشخص فاقد للوعي يمكن من خلال مسائلة الشهود الشك بكسر.

التشخيص يعتمد على الأشعة

أ-- أشهر وأخطر كسور عظم العضد l'humérus:

1- كسور في جسم عظم العضد (في الوسط).

2- كسور في النهاية السفلية المفصلة مع عظمي الزند C والكعبرة

B- تملص عظمي مصاحب للأربطة غالبا على مستوى العقدة الداخلية

لعظم العضد l'épicondyle médial - et l'épitrochlée H

ب-- كسور في عظم الزند le cubitus:

1- كسور على مستوى النتوء

المرفقي l'olécrane.



2- كسر على مستوى النتوء

القرني fracture

l'apophyse coronoïde.



ج-- كسور في رأس عظم الكعبرة le radius

مع الخلع الخلفي لمفصل المرفق يعتبر كسر رأس عظمة الكعبرة la tête radiale، من الإصابات لأكثر حدوثاً على مستوى المرفق.

الأعراض

- عادة يحدث الكسر على مستوى رأس عظم الكعبرة بعد السقوط على راحة اليد مع وجود المرفق في وضعية المد القصوى.
- ألم وصوت إحتكاك على مستوى الوجه الخارجي للمرفق مع تورم في بعض الأحيان وظهور الكدمات والزرقة مبدأياً.
- حركة مفصل المرفق محدودة في حركة المد ومؤلمة في حركة الكب والبطح.
- كما توجد آلام عند لمس أو تحريك عظمة الكعبرة.

نلاحظ الصورة



Type I



Type II



Type III

نلاحظ النوع 01:
- كسر بدون انفصال
العظم عن بعضه.

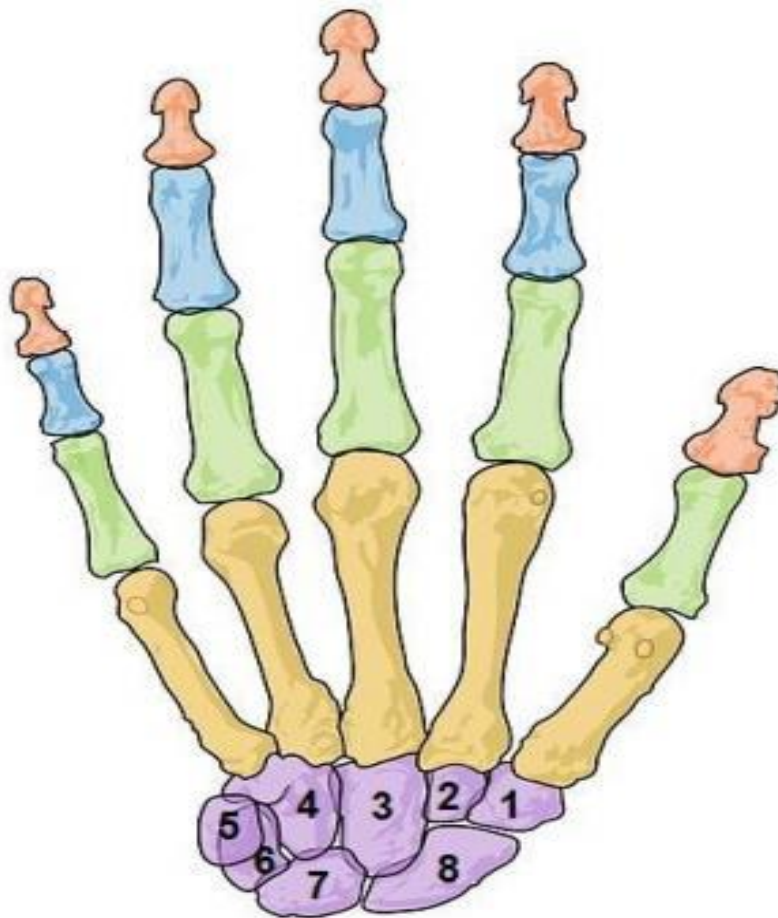
نلاحظ النوع 02:
- كسر مع انفصال
خفيف للعظم.

نلاحظ النوع 03:
- كسر متعدد القطع.

/ أهم إصابات الطرف العلوي: (المرفق والمعصم):

إصابات الرسع أو المعصم

ومضة تشريحية سريعة للعظام:



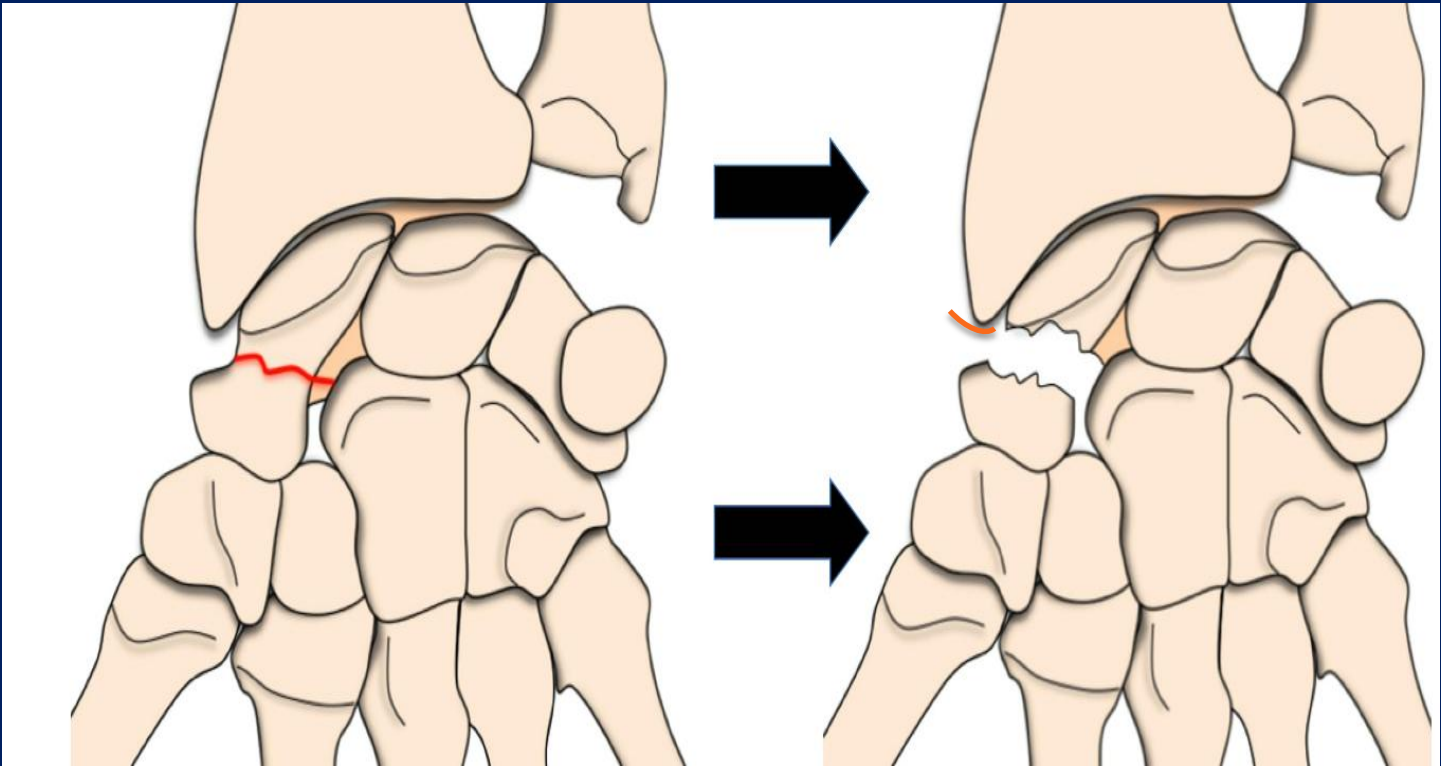
- Phalanges distales
- Phalanges médianes
- Phalanges proximales
- Métacarpes
- Carpes

1. Trapèze المربع أو المنحرف
2. Trapézoïde الشبه منحرف
3. Grand os الكبير
4. Os crochu الكلابي
5. Pisiforme الحمصي
6. Pyramidal الهرمي
7. Semi-lunaire الهلالي أو النصف
8. Scaphoïde الزورقي

نتطرق لأهم إصابة في المعصم، حيث عند إصابة المعصم نتذكر دائما القاعدة الطبية التالية:

كل إصابة على مستوى المعصم هي كسر على مستوى العظم الزورقي (يشبه القارب) حتى يتم إثبات العكس.

Toutes traumatisme du poignet c'est une fracture du scaphoïde jusqu'à preuve du contraire.



هي الإصابة الكثيرة الحدوث ويمكن أن يكون سببها عادة السقوط على عقب اليد، محدثة ألما على مستوى الجهة الخارجية للمرفق وكذلك الطرف السفلي لأصبع الإبهام حينما يكون منضغط.

التثبيت ضروري جدا من 6 إلى 12 أسبوع.

الإسعاف الأولي .. تثبيت أو تجبير بوضع قطعة قماش داخل راحة اليد وتضميد القبضة ككل، مع رفع اليد نحو الصدر بتعليقه في العنق بقطعة قماش.