

جامعة العربي بن مهدي أم البواقي  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

## إصابات العظام

les traumatologies osseuses



السنة الأولى ماستر

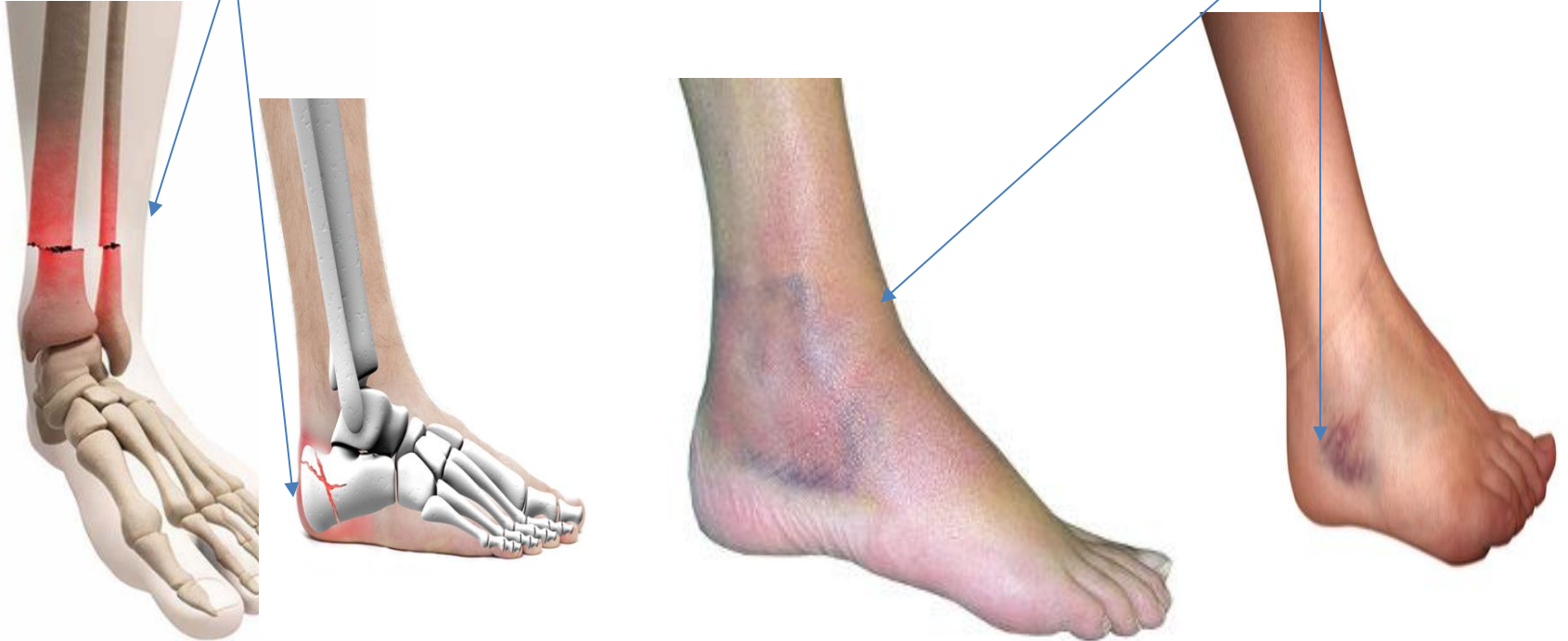


# إصابات العظام:

يعد الجهاز العظمي جهازاً أساسياً حيوياً، وتعتمد عليه جميع أجهزة الجسم، حيث يعطي الشكل الطبيعي للإنسان، وتستند عليه العضلات فضلاً عن كونه مخزناً مهماً للأملاح في الجسم ومصدراً مهماً من مصادر تكوين الدم، ويعمل الجهاز العظمي على حماية معظم الأجهزة الحيوية في الجسم كالدماع والقلب، ويمكن تقسيم إصابات العظام إلى قسمين:

كسر العظام

• كدم العظام



## • كدم العظام:

- من الممكن أن يصاب الجهاز العظمي بالكدم نتيجة لقوة الضربة العنيفة التي تؤدي إلى نزيف دموي يحدث تحت السمحاق الخارجي للعظم تحت الجلد، وتعد المناطق المكشوفة وغير المغطاة بالعضلات من أكثر المناطق المعرضة للإصابة كما هو الحال في عظام الكتف، المرفق، الكعب، الركبة، وعظام الوجه والرأس .



## • الكسور:

- الكسر هو عبارة عن قطع أو تهتك في الاتصال العظمي، يؤدي إلى تجزؤ العظم إلى جزأين أو أكثر، تحدث الكسور عادة نتيجة قوى مباشرة كالضرب بأداة ثقيلة أو من المنافس، أو ارتطام العظمة بجسم صلب، أو قوى غير مباشرة كالتواء العظمة أو انحنائها كما في حالة السقوط من مكان مرتفع.
- كما تحدث الكسور أحيانا نتيجة الالتواء الشديد لبعض المفاصل يسفر عنه شد قوي من الرباط لنقطة الإندغام بالعظام، مما يؤدي إلى حدوث انفصال الرباط صاحبها معه قطعة من العظام، وقد تحدث نتيجة انقباض قوي ومفاجئ لأحد العضلات مما يؤدي إلى حدوث شد قوي من وتر العضلة على نقطة اندغامها بالعظام بدرجة ينفصل بها الوتر مصاحبا وفاصلا معه قطعة من العظام

## • أنواع الكسور :

تختلف نوعية الكسور باختلاف نوعية السبب ونوع الرياضة حيث تزداد النسبة في الرياضات العنيفة مثل كرة اليد، كرة القدم والمصارعة ... إلخ، و نجد أن النسبة تقل في الرياضات الأخرى مثل تنس الطاولة. و هناك قسمين من الكسور إذ يمكن تقسيمها على حسب السبب المؤدي إلى الكسر، كما يمكن تقسيمها على حسب شكل الكسر (وذلك بعد معاينتها بصور الأشعة).

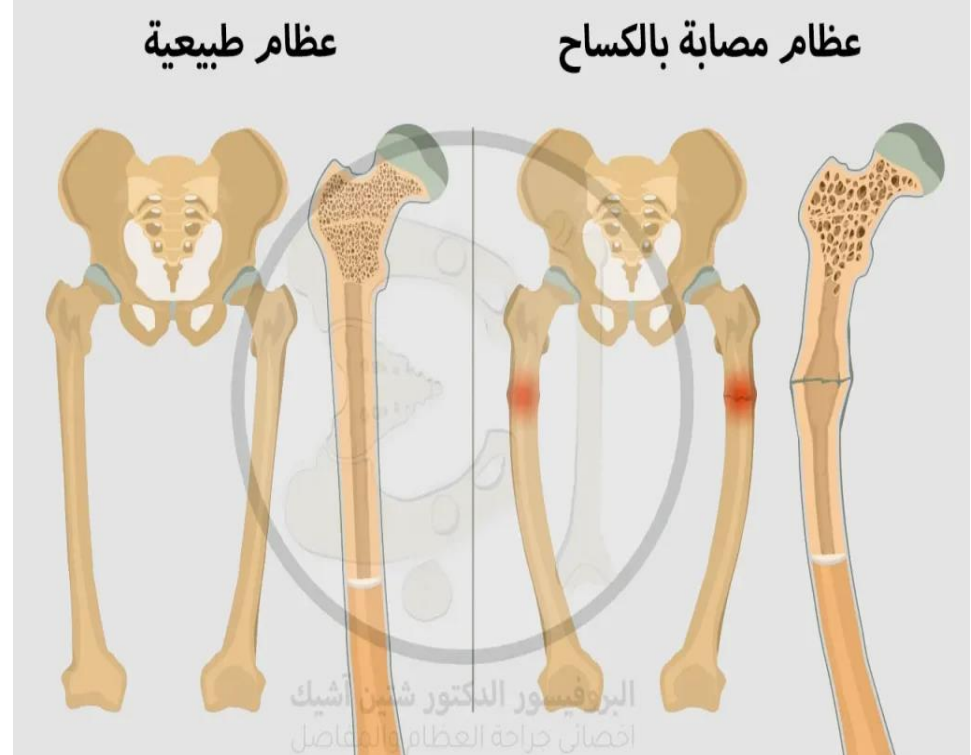
## • أنواع الكسور من حيث السبب:

• تنقسم الكسور من حيث السبب إلى ثلاثة أقسام هي: **الكسر الإصابي**، **الكسر المرضي**، **الكسر الإجهادي**.

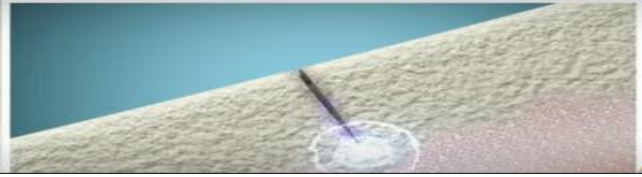
• **الكسر الإصابي**: يحدث الكسر الإصابي نتيجة إصابة أو حادث أو السقوط من مكان مرتفع على العظام أو الضرب المباشر على العضو، ويمكن تقسيم الكسر الإصابي إلى نوعين هما:

- **كسر إصابي مباشر :** ويحدث نتيجة الضرب على العضو مباشرة، ولهذا فإن كمية الإصابة في الأنسجة الرخوة مثل الجلد والعضلات تكون كبيرة، وغالبا ما يكون الكسر الإصابي المباشر من الكسور المضاعفة .
- وفي هذا النوع من الكسر إذا كانت الإصابة أو الصدمة على عضو به عظمتان متجاورتان مثل الكعبرة والزند في الساعد أو القصبة والشظية في الساق فإن الكسر يكون في مكان واحد من العظمتين هو مكان الضرب أو الصدمة القوية المباشرة .
- **كسر إصابي غير مباشر :** ويحدث في مكان بعيد عن الإصابة مثل الوثب أو السقوط من مكان مرتفع على القدمين، فيحدث كسر في قاع الجمجمة أو العمود الفقري مثلا، ولا يحدث الكسر في القدمين، ولهذا يسمى كسر غير مباشر.
- ومن أمثله أيضا السقوط و الارتكاز على راحة اليد في المرفق فيحدث الكسر في الترقوة أو الكسر مع الخلع في أحد العظام المكونة لمفصل الكتف

- **الكسر المرضي:** وهو الكسر الناتج عن إصابة العظام بمرض أدى إلى ضعفها وجعلها سهلة الكسر حتى عند القيام بمجهودات بسيطة.
- تنجم الكسور المرضية عن اضطراب يُضعف العظام، مثل هشاشة العظام l'ostéoporose أو مرض الكساح Rachitisme أو بعض حالات عدوى العظام، أو أورام العظام les métastases osseuses (بما في ذلك النقائل العظمية المرتبطة بالسرطان في أجزاء أخرى من الجسم والتي انتشرت إلى العظام).



**الكسر الإجهادي:** هو الكسر الذي ينتج عن زيادة في بذل الجهد، بحيث تكون العظام سليمة في بادئ الأمر، ولكن نتيجة للجهد الزائد والمتكرر عن طاقتها تصاب بالكسر. (الشروخ الميترسكوبية)



ويحدث غالباً للعظام الصغيرة المجاورة لعضلات رقيقة أو ضعيفة، ويكثر الكسر الإجهادي بصورة خاصة عند الرياضيين مثل حدوث كسر في عظام مشط القدم عند لاعبي المسافات الطويلة.



الكسور  
الإجهادية



## أنواع الكسور من حيث شكل الإصابة:

اعتمادا على الأشعة مثل أشعة (x) يمكن تحديد شكل الكسر ونوعه، ويوجد نوعان من هذه الكسور هما: **الكسور الكاملة والكسور غير الكاملة**.  
**الكسور الكاملة:** وهي الكسور التي ينتج عنها انفصال كلي في العظام ومن أمثلتها:

- **الكسر المستعرض:** ويحدث نتيجة لإصابة مباشرة شديدة.
- **الكسر المائل:** ويحدث نتيجة لإصابة غير مباشرة.
- **الكسر الحلزوني:** ويحدث نتيجة لإصابة غير مباشرة عند ثبات القدم ودوران الجسم بقوة دورانا مفاجئا.
- **الكسر المتفتت:** وهو الكسر الذي ينتج عنه شظايا عظيمة صغيرة ومتفتة .
- **الكسر المندغم:** وهو الكسر الذي ينتج عنه اندغام لطرفي العظم الذي تعرض للكسر
- **الكسر الطولي:** وهو الكسر الذي ينتج عنه شق طولي في إحدى العظام.

**الكسور غير الكاملة:** وهذا النوع من الكسور لا ينتج عنه انفصال كلي لطرف العظمة، حيث يقتصر الكسر على إحدى قشرتي العظمة في جانب واحد بينما يبقى الجانب الآخر سليماً، ويوجد نوعان من الكسور غير الكاملة هما :

- **الكسر الشرخي:** حيث يؤدي هذا النوع عادة إلى حدوث تمزق في الأنسجة المحيطة.

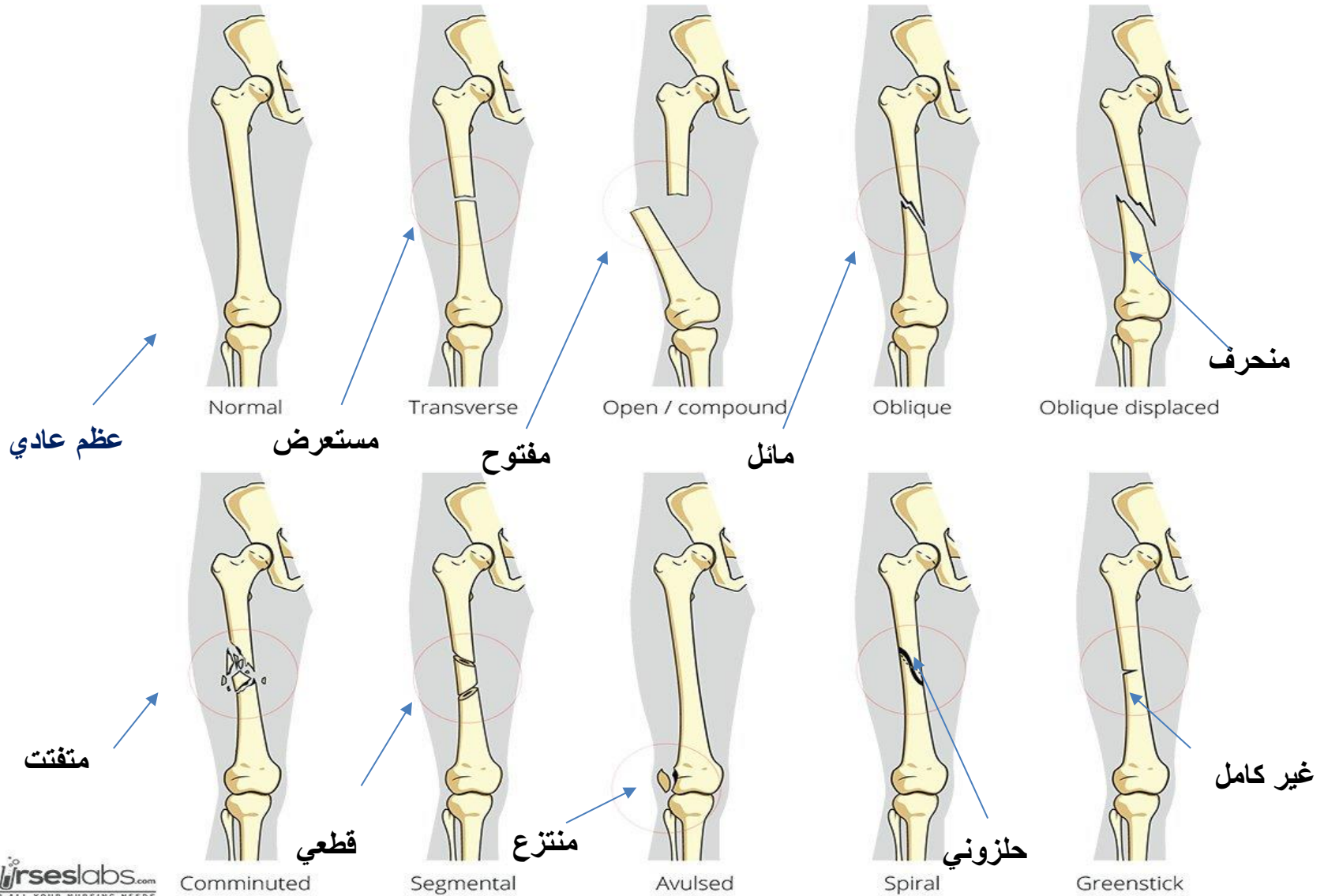
- **كسر العمود الأخضر:** الذي يحدث للناشئين بسبب ليونة ومرونة عظامهم، ويحدث في العظام المرنة ذات السطح المحدب والتي لم يكتمل تكلسها تماماً



En bois  
vert

# Types of Fractures

# أنواع الكسور



- **علامات وأعراض الكسور:** من الأسس العامة التي يجب مراعاتها هي كيفية حدوث الإصابة لتقرير نوعها، وهل هي من النوع المباشر أم غير المباشر، وذلك بسؤال المصاب إن أمكن أو الشاهد القريب للإصابة، كما أن التاريخ المرضي المصاب مهم للتشخيص الدقيق، وفيما يأتي أهم أعراض وعلامات الكسور:
- ألم شديد ومفاجئ يزداد عند حركة الجزء المصاب .
- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب .
- تورم حول الكسر مع تغير لون الجلد المحيط نظرا لتمزق الأوعية الدموية المحيطة.
- تشوه منطقة الإصابة ويمكن معرفتها بموازنتها بالجزء المناظر في الجسم.
- سماع صوت في منطقة الكسر ناتج من احتكاك العظام المكسورة ببعضها.
- وجود حركة غير طبيعية في منطقة العظم تشبه الحركة المفصليّة.
- ألم شديد عند الضغط على منطقة الكسر.
- وهناك أعراض عامة ناتجة عن شدة الألم والصدمة العصبية التي تصاحب الكسور الشديدة، وكذلك شدة النزف التي تصاحب الكسور المضاعفة، وتتمثل بانخفاض الدم وسرعة النبض وضعف التنفس وبرودة الأطراف والتعرق.

**ملاحظة:** يتم تشخيص الكسر فضلا عما ذكر سابقا من أعراض وعلامات وبصورة أكيدة بواسطة التصوير الشعاعي للمنطقة من وضع أمامي

Fracture du tibia



IMAGE



**إسعاف وعلاج الكسور:** الهدف النهائي لعلاج الكسور هو إعادة حالة العظام المصابة إلى ما كانت عليه قبل الكسر، وكذلك العمل على عودة الأنسجة المحيطة بالكسر والحالة العامة للمصاب الرياضي بالكسر إلى كفاءته الرياضية العالية قبل حدوث الكسر.

**إسعاف الكسر:** الهدف من إسعاف الكسر هو تجنب حدوث أي مضاعفات الكسور، مثل تحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف إذا لم يلزم المسعف الحذر عند قيامه بالإسعاف الأولي، ويتم الإسعاف في مكان الإصابة.

### **علاج وتأهيل الكسر طبيا :**

- أخذ صور بالأشعة لتشخيص الكسر.
- رد الكسر بأسرع ما يمكن وتحت تأثير المخدر وبمعرفة الطبيب .
- تثبيت مكان الكسر بالجبس والجبائر، وقد يستدعي الأمر في بعض الحالات. تثبيت الكسر بمسار من بلاتين ولمدة معينة حيث أن لكل كسر مدة تقريبية الالتئامية