

## بروتوكول عمل الأشعة المقطعية لمفصل الركبة

### أولاً: وضع المريض:

- ينام المريض على وضع مستلقي (A.P.) وتوضع القدمين أولاً على جهاز الأشعة المقطعية
- أخبر المريض بعدم التحرك تماماً لحين انتهاء الفحص
- وضع المريض في وضع مريح للطرفين السفليين لكي يستكمل الفحص بدون جهد أو ألم
- إدخال كافة بيانات المريض على الجهاز

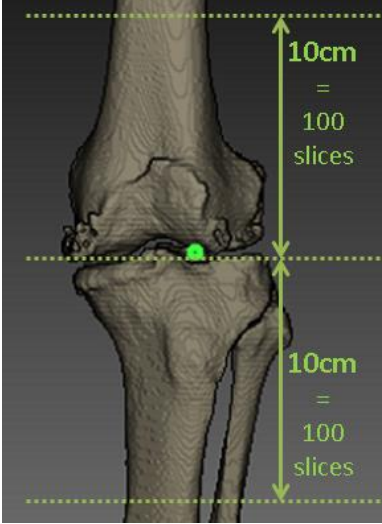
### ثانياً: الصورة الأولية لل Scout أو لل topogram:

- نقوم بأخذ صورتين Scout من أول مفصل الفخذ في كل مرة أمامي-خلفي وجانبي الى نهاية مفصل الكاحل
- في حالة تصوير الركبة اليمنى مثلاً نقوم بثني الركبة اليسرى التي لا نقوم بتصويرها حوالي 90° درجة ان امكن وان لم يمكن فعلى قدر الامكان وضع وسادات لها لراحتها حتى لا تتحرك



Example of Topogram AP and ML

### ثالثا: التخطيط:



- نقوم بتصوير الركبة المفردة وليس المثنية، ونقوم بأخذ مقاطع سمك المقطع 1 مم عدد 200 مقطع (20 سم)، 10 سم منهم على اسفل الفخذ و 10 سم الآخرين على أعلى الساق
- تكون الصورة soft وليس بها أي فلاتر
- زاوية الجابترى تكون صفر
- قبل تحرك المريض من الطاولة الاشاعة بعد انتهاء الفحص نقوم بعمل 3D بسرعة للركبة للتأكد من عدم حركة المريض أثناء التصوير، وإذا وجد انه لم يتحرك يتم انهاء الفحص ونزول المريض، وذلك في حالة تصوير ناحية واحدة

### رابعا: حفظ وتسليم معلومات الاشعة:

- قم بحفظ ملفات صور الاشعة (DICOM) بصيغة:  
Dicom Transfer Syntax: **Explicit VR Little-endian** [UID Value : 1.2.840.10008.1.2.1]
  - ثم قم بطبع اسطوانة مرئية CD أو DVD عليها الفحص (الScout أمامي-خلفي وجانبي والفحص نفسه) بدون عمل أي أوضاع أو تعديل فيه والتأكد من نقله جميعا الى السطوانة.
  - **في حالة عمل الركبتين** نقوم بتكرار نفس الخطوات مع الناحية الأخرى وطبع كل ناحية على اسطوانة مستقلة والتأكد من ان كل ناحية موجودة بها (في اسطوانة واحدة):
    - Scout AP من الفخذ الى الكاحل
    - Scout Lat. (ML) من الفخذ الى الكاحل
    - و200 مقطع سمك 1 مم لنفس الناحية
- وذلك لكل ناحية بالكتابة على كل اسطوانة إذا كانت الناحية اليمنى أم اليسرى



ملاحظات مهمة

- الاحتياج يكون لمقاطع Soft tissue Axial فقط ولا نحتاج Coronal ولا Sagittal
- لا نحتاج أى فلتر للصورة
- لا نحتاج طباعة أى افلام
- لا نحتاج لإضافة أي برنامج DICOM Viewer بالاسطوانة
- لا بد من التأكد من وجود أمامي-خلفى وجانبي لل Scout في الاسطوانة