

الجهاز العضلي الهيكلي تقدير

سهير الغيش

أهداف:

□ الهيكل والوظيفة

- البيانات الذاتية - أسئلة التاريخ الصحي □ البيانات الموضوعية -
الفحص البدني □ النتائج غير الطبيعية

التركيب والوظيفة

الجهاز الحركي: العظام والمفاصل والعضلات . □ المفاصل هي الوحدات الوظيفية
للجهاز العضلي الهيكلي. العظام (206 عظمة) □ العضلات (40-50% من وزن الجسم)

□ الغضاريف ، الأربطة (تربط العظام بالعظام) ، الأوتار (تربط العظام
بالعضلات)

وظائف الجهاز الحركي

توفير الدعم للوقوف منتصبًا السماح بالحركة والتنقل **حماية الأعضاء** الحيوية الداخلية
إنتاج خلايا الدم **والصفائح** الدموية في نخاع العظام

(عملية تصنيع كريات الدم)

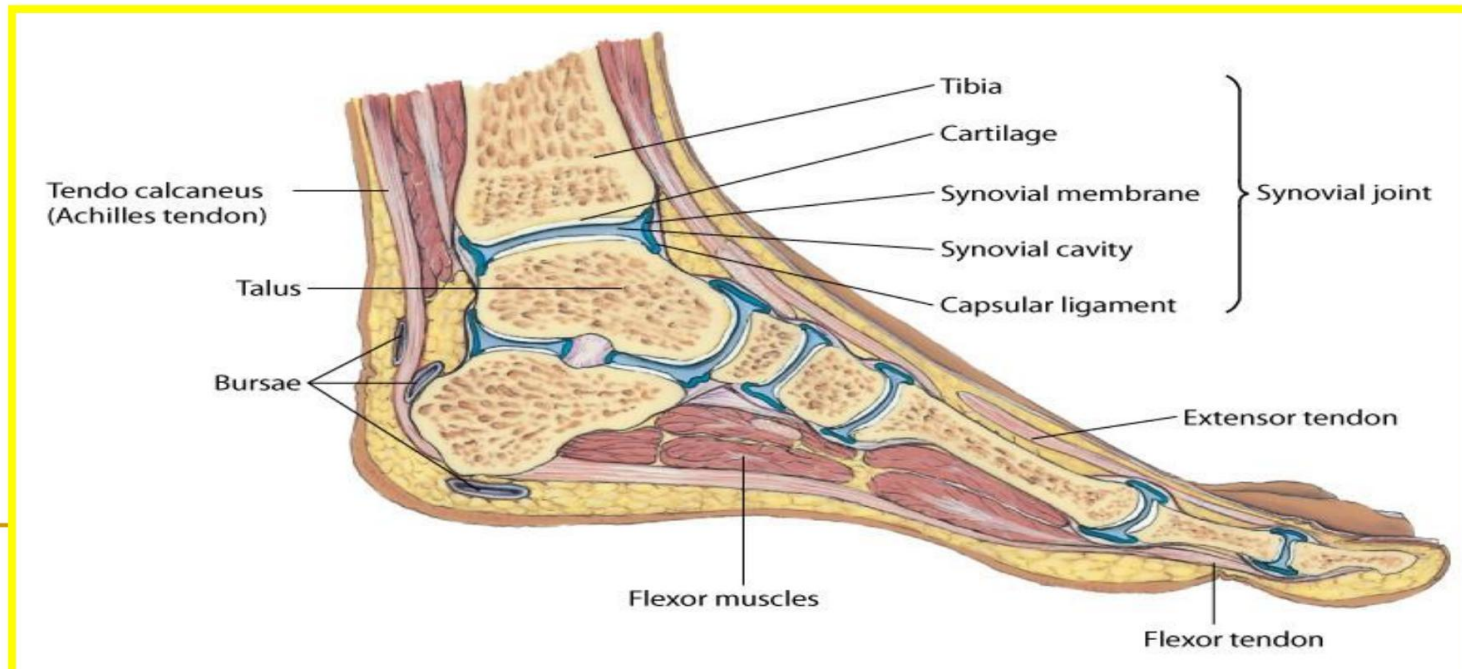
خزان لتخزين المعادن الأساسية مثل الكالسيوم والفوسفور

مكونات الجهاز العضلي الهيكلي

المفاصل

المفاصل غير المتزامنة أو الزليلية: تتحد المفاصل غير الزليلية بالنسيج الليفي أو

الغضاريف وتكون غير قابلة للحركة (خيوط في الجمجمة) أو متحركة قليلاً (فقرات) المفاصل الزليلية: قابلة للحركة بحرية



مكونات الجهاز العضلي الهيكلي

المفاصل

□ الغضروف: موجود في المفاصل الزليلية ويغطي سطح العظام المتقابلة. وهو لا وعائي ويتغذى من السائل الزليلي أثناء حركة المفصل. إنه نسيج ضام مستقر للغاية مع دوران بطيء للخلايا. يعمل على تهدئة العظام وإعطاء سطح أملس لتسهيل الحركة. الرباط : هو شريط ليفي يمتد مباشرة من عظم إلى عظم آخر يقوي المفصل ويمنع الحركة في اتجاهات غير مرغوب فيها.

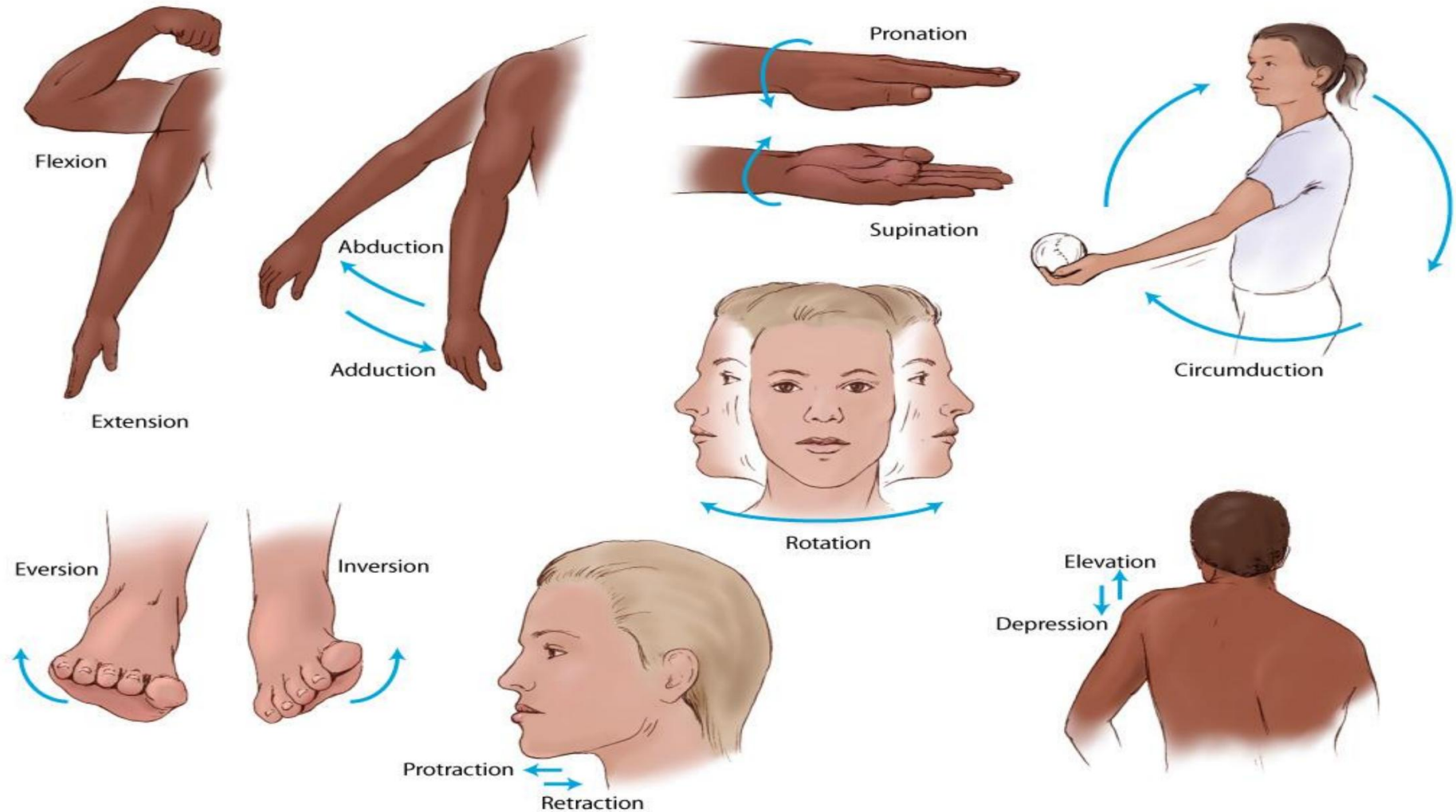
□ الجراب: كيس مغلق مملوء بسائل زليلي لزج. وهي تقع في مناطق الاحتكاكات المحتملة. يساعد العضلات والأوتار على التزلق بسلاسة على العظام.

مكونات الجهاز العضلي الهيكلي

□ العضلات: الحفاظ على الوضع ، والسماح بالحركة 3 أنواع: هيكل عظمي
(مخططة) □ ملساء (لا إرادي) □ قلبي

□ حركات عضلات الهيكل العظمي: الشني ، التمديد ، الاختطاف ، التقريب ، الكب ، الاستلقاء ،
الخيطة ، ... إلخ.

حركات العضلات الهيكلية



عضلات الهيكل العظمي

□ عضلات إرادية تلتصق بالعظام **عن طريق** أوتار
تعتبر المفاصل □ تقصير العضلات التي تحرك
المفصل

عضلة القلب □ توجد فقط في القلب تلقائية
□ يمكن أن تبدأ الانقباضات الخاصة بها دون
تحفيز خارجي

عضلات ملساء

□ القيام بحركات لا إرادية

تقع في جدران:

□ الجهاز الهضمي

الجهاز التنفسي □ الأوعية
الدموية

جمجمة

□ قحف

□ أمامي

□ الجداري

□ صدغي □ عظم

□ القذالي

□ الوجه

□ الفك السفلي

□ ماكسيلا

Zygoma □ عظام الأنف

العمود الفقري

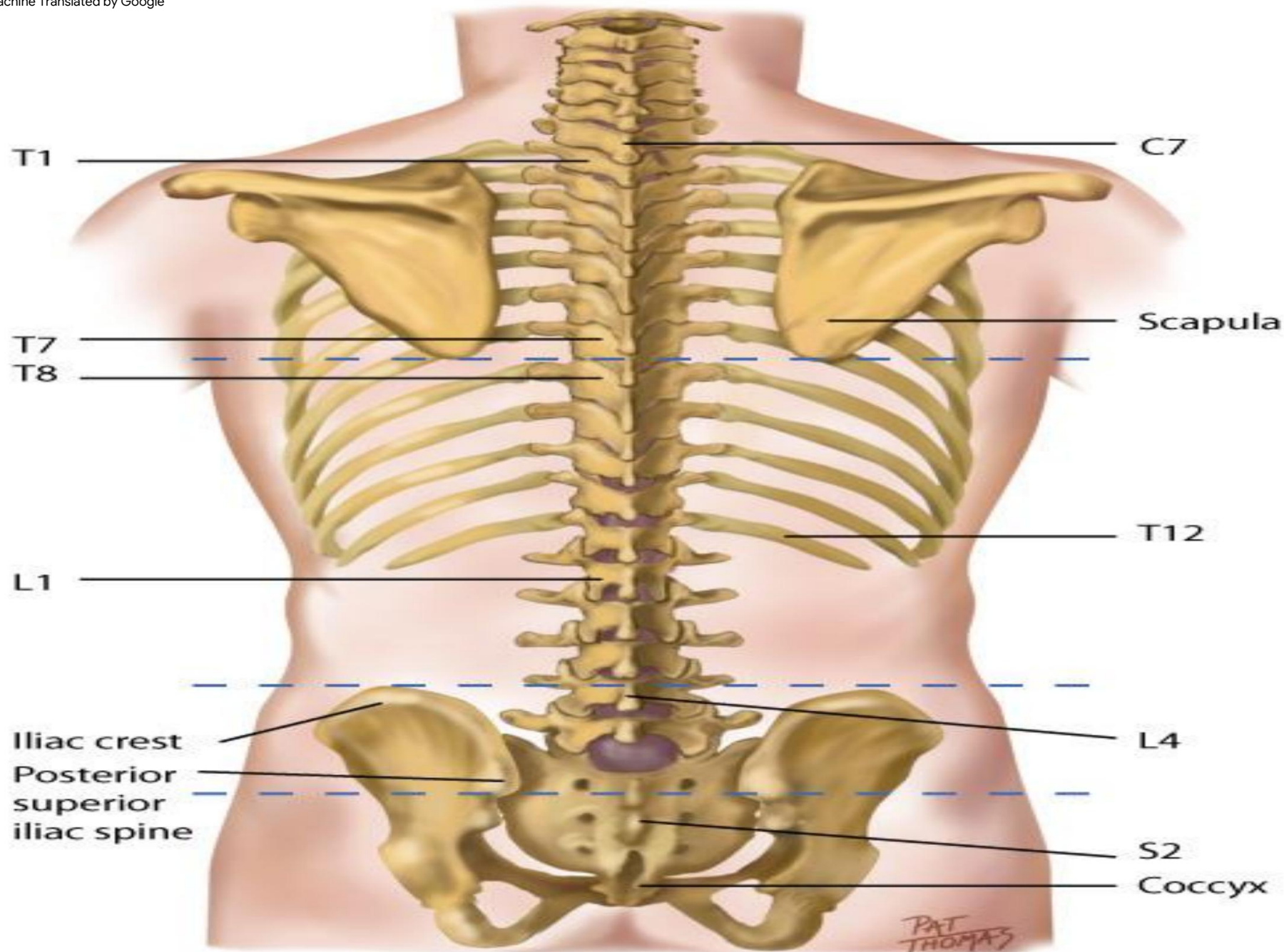
□ عنق الرحم: 7 فقرات

□ الصدر: 12 فقرة

□ قطني: 5 فقرات

□ العجز: 5 فقرات (مدمجة) □ العصعص: 3-4

فقرات (مدمجة)



LANDMARKS OF THE SPINE

الصدر

- 12 زوجًا من الضلوع
- القص
- يحمي القلب والرئتين

الحوض

- الحلقة العظمية عظامان غير متجانسة ، كل واحدة مصنوعة من 3 عظام مدمجة

□ اليوم

□ الاسكيم

□ العانة

السفلى

- عظم الفخذ (أكبر عظم في الجسم)
- الرضفة (غطاء الركبة) □ عظم القصبة
- (عظم الساق) □ الشظية

□ تارساليس

□ مشط القدم

□ الكتائب

الطرف العلوي

□ حزام الكتف الكتف
الترقوة _

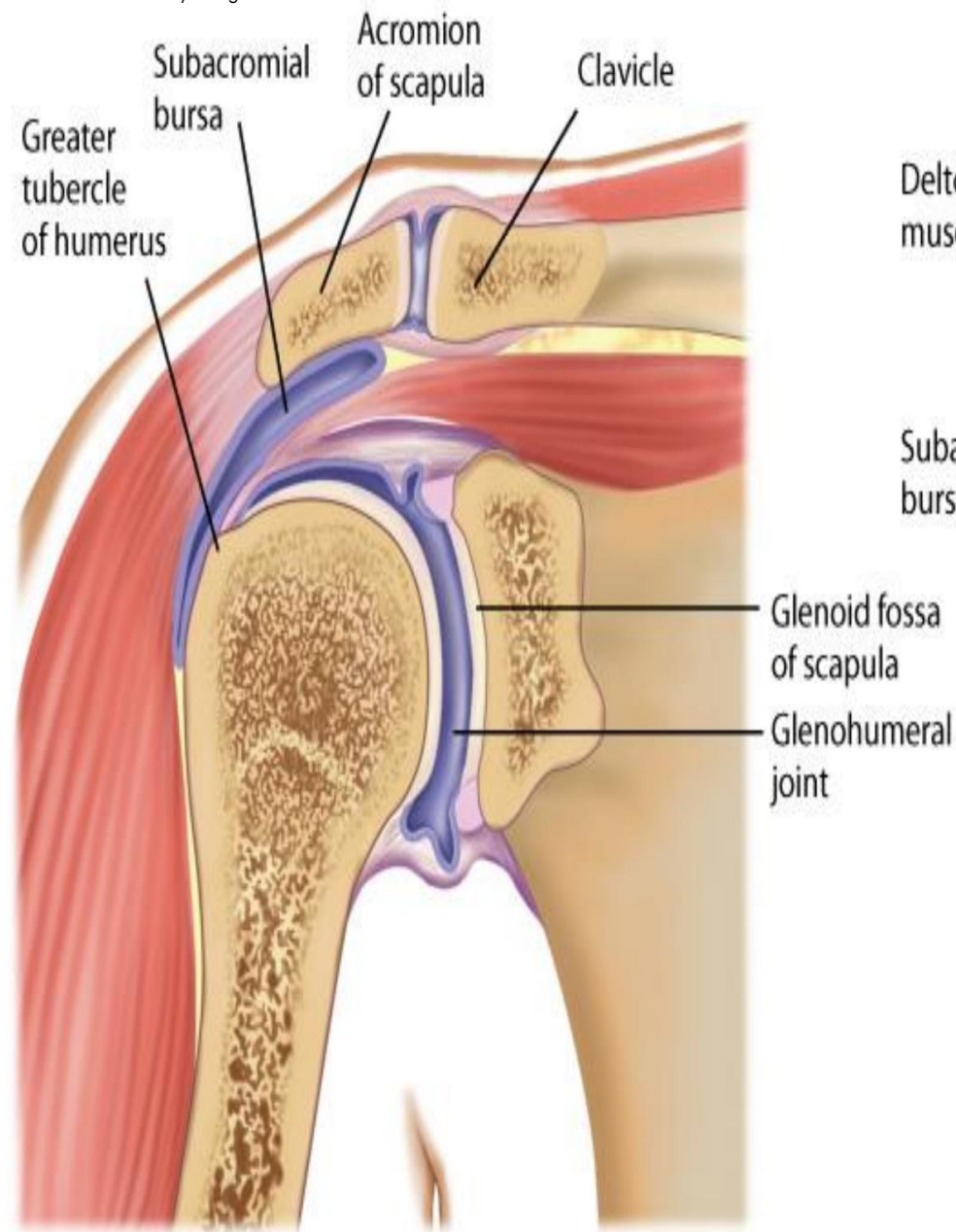
□ العضد

□ نصف القطر

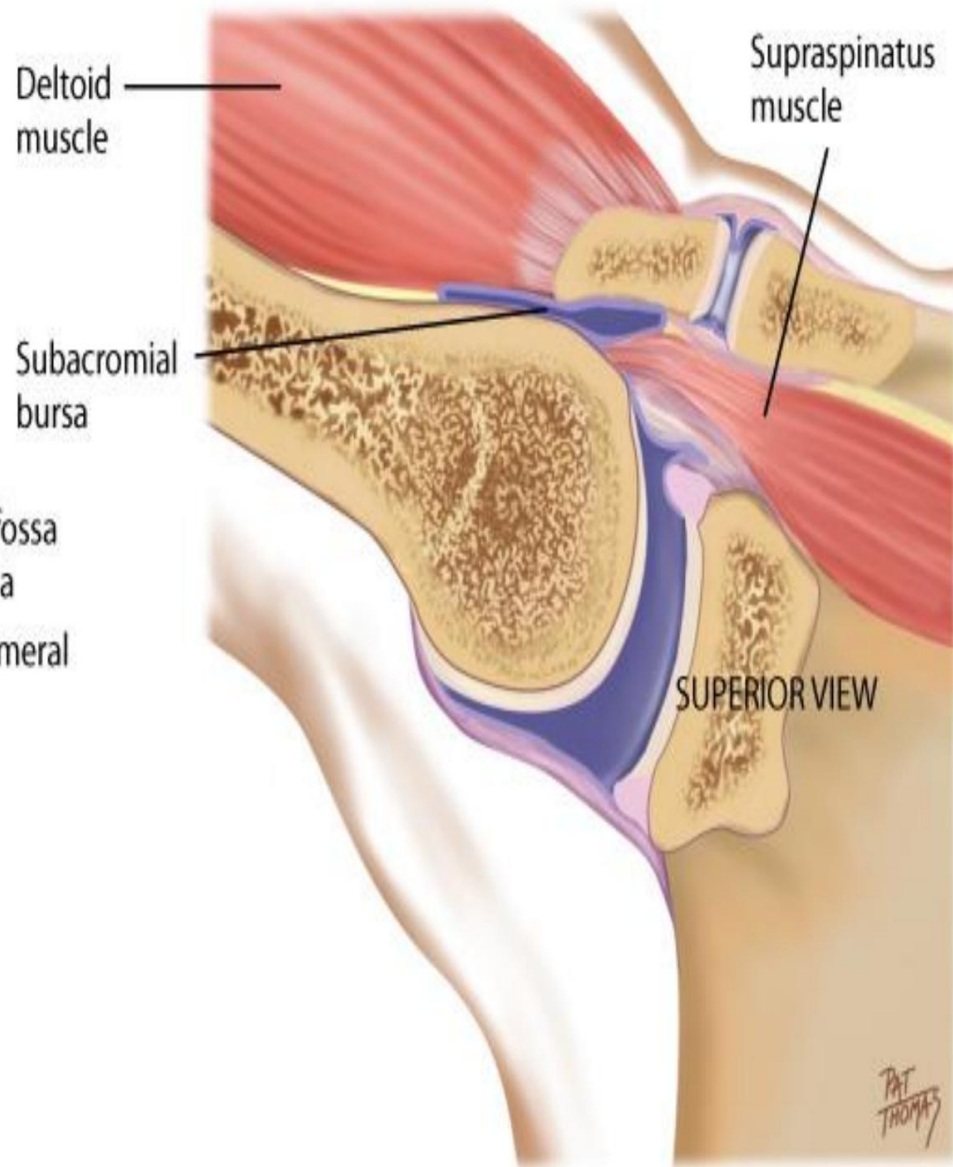
□ أولنا

□ الكارب المشط □

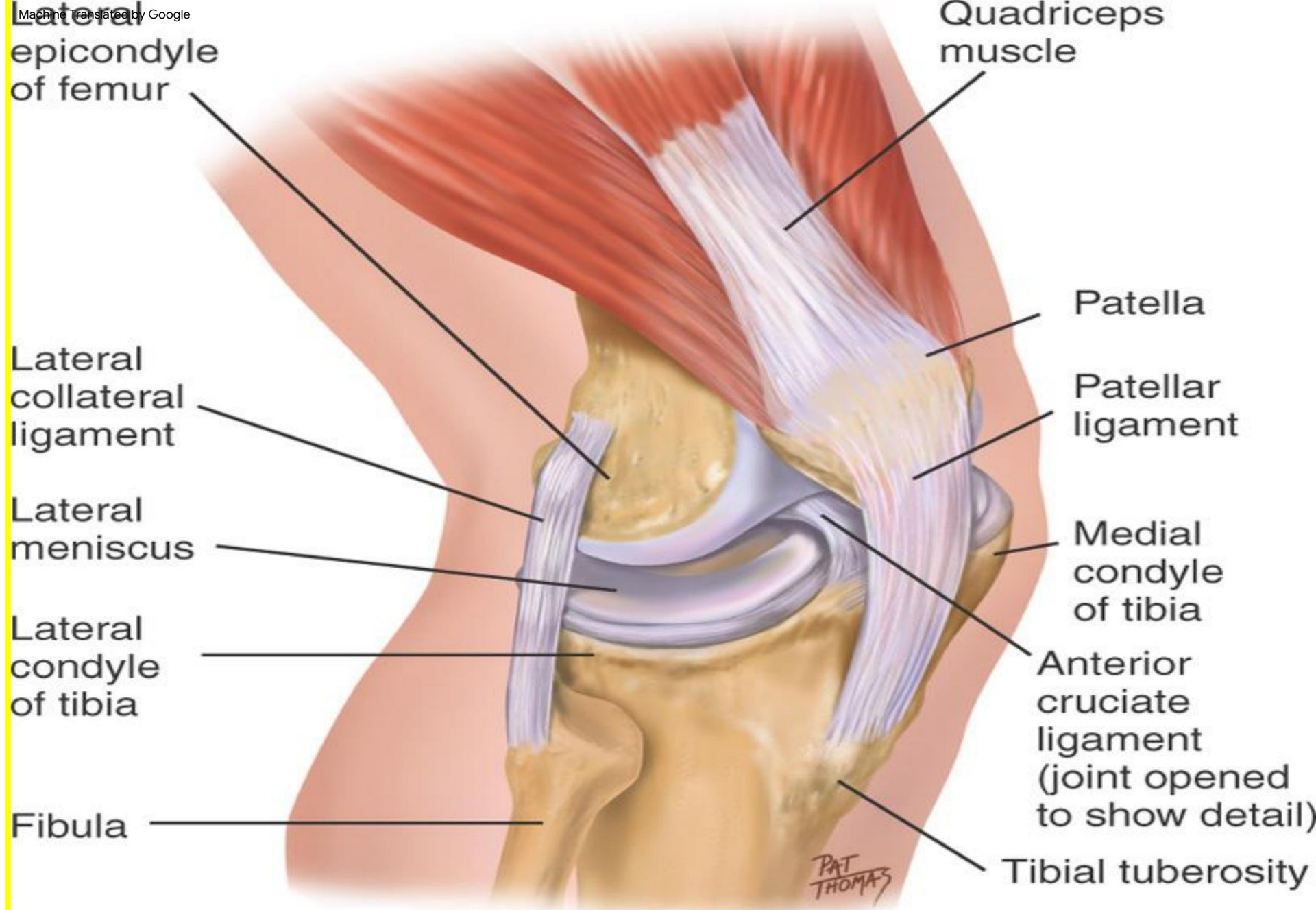
الكتائب _



SHOULDER JOINT



SHOULDER WITH ARM ELEVATED



LANDMARKS OF THE RIGHT KNEE JOINT

تقييم الجهاز الحركي

التاريخ الصحي

بيانات ذاتية -شكاوى الرئيس -ألم ، إحساس متغير ، حركة محدودة

تاريخ العائلة ، والتاريخ الشخصي ، والتاريخ الغذائي ، والحالة الاجتماعية والاقتصادية □
الأدوية. المشاكل الصحية الحالية -السمنة

البيانات الموضوعية -الفحص البدني تقنيات التقييم الخاصة

□الاقتراع □علامة الانتفاخ □فالين □تينيل

البيانات الذاتية

□ المفاصل

□ مشاكل وألم

تيبس ، وذمة ، سخونة ، احمرار ، ROM محدود ، ، ADL حركة ، راحة ، دواء ، قشعريرة ، حمى ، التهاب الحلق الأخير ،
صدمة ، نشاط متكرر

□ عضلات

□ مشاكل ، ألم ، تقلصات ، مكان ضعف هل يوجد ألم في ريلة الساق؟ يرتبط بالمشي؟
راحة بالراحة؟ حمى وقشعريرة

□ عظام

-آلام في العظام أو الظهر

□ هل يتأثر الألم بالحركة؟ الموقع ، والألم المنتشر ، والتنميل والوخز ، والعرج ، والحوادث أو الصدمات

البيانات الذاتية

□ التقييم الوظيفي (ADL) هل مشاكل المفاصل (العضلات والعظام) تحد من ADL؟

□ الاستحمام ، المرحاض ، ارتداء الملابس ، الاستمالة ، الأكل ، التنقل ، التواصل

□ سلوكيات الرعاية الذاتية

□ رفع الأحمال الثقيلة ، الحركة المتكررة ، إجهاد المفاصل المزمن . برنامج التمرين الأدوية

مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية ، مرخيات العضلات ، المسكنات
□ في حالة الإعاقة المزمنة ، يؤثر ذلك على التفاعل مع العائلة والأصدقاء و
وجهة نظر الذات

تجهيز

الفحص : فحص وملامسة المفاصل المتكاملة مع كل منطقة من مناطق الجسم

□ مراقبة ROM

تجهيز

□ اجعل الشخص مرتاحًا □ الستارة من أجل **تصور** كامل لجزء من الجسم دون تعريض العميل □ نهج منظم □ من الرأس إلى أخمص القدمين من القريب إلى البعيد يجب **دعم** المفصل المراد فحصه أثناء الراحة □ تجنب التلاعب الخشن

□ استخدم دعمًا قويًا ، وحركة لطيفة ، وعودة لطيفة إلى الاسترخاء
 الحالة □ **قارن** الوصلات **المزدوجة** المقابلة □ □
 بنية ووظيفة التناظر □ □ **المعلومات** العادية للمفصل

المعطيات الموضوعية

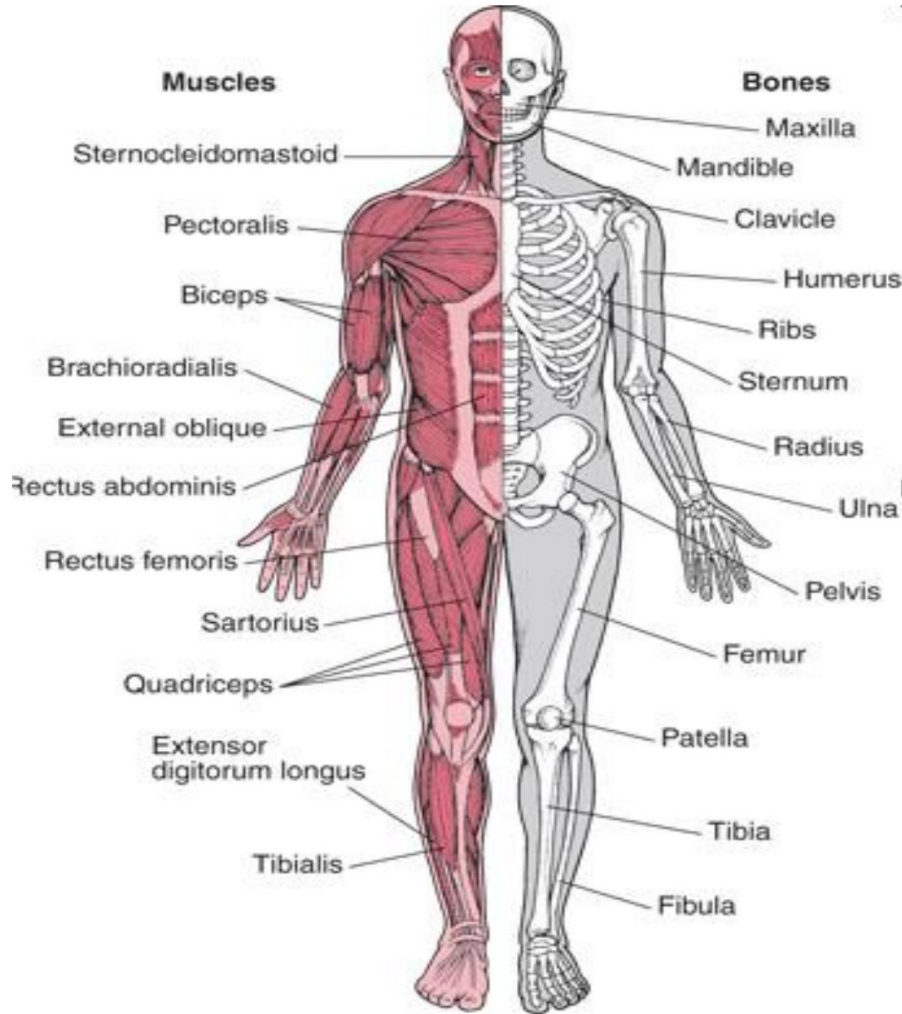
الفحص □ لاحظ حجم المفصل ومحيطه □ افحص الجلد فوق المفاصل بحثًا عن اللون أو التورم أو الكتل أو

تشوه ، جس ، جس كل مفصل ، درجة حرارة الجلد ، العضلات ،
المفاصل العظمية ، المفاصل

كبسولة □ لاحظ الحرارة أو الرقة أو الوذمة أو الكتل □ طبيعي: المفاصل غير مؤلمة ، لا تورم

الغشاء الزليلي غير محس عادة ، إذا كان سميكًا □ "عجين"
أو "مستنقع"

اختبار بدني



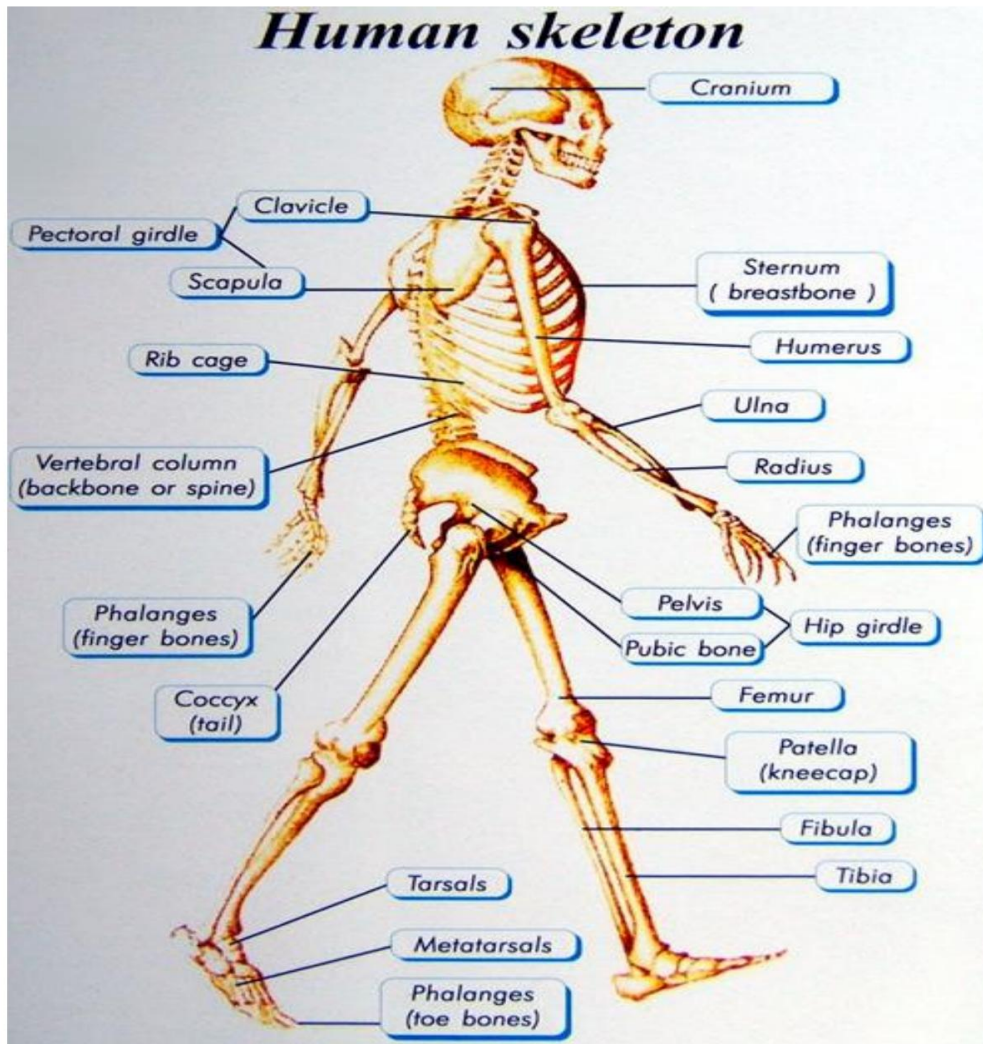
التفتيش □ روم كامل لجميع المفاصل
التناظر □ على حد سواء على كلا الجانبين

□ الوضعية

□ انحناءات العمود الفقري □ المشية بناء
الجسم تكوين العضلات ضمور العضلات وعدم
التناسق والقوة

□ حالة الجلد

جس



□ درجة حرارة الجلد □
الرقبة
-انتفاخ--

المعطيات الموضوعية

□ المفصل الصدغي الفكي □ افحص المنطقة الأمامية للأذن أثناء الجلوس □ ضع أطراف إصبعين أمام الأذن واسقطها على المنطقة المكتئبة فوق المفصل □ اطلب من العميل أداء ROM نشط □ افتح الفم إلى أقصى حد □ الفم المفتوح جزئيًا □ بروز الفك السفلي & حركه جنبًا إلى جنب عادي: حركة سلسلة للفك السفلي أو نقر مسموع أو

قد يحدث المفاجئة □ غير طبيعي: انتفاخ ، خرق ، ألم

المعطيات الموضوعية

□ المفصل الصدغي الفكي □ تقييم قوة العضلات □ الجس المنقبض
الصدغي والعضلات | الماضغة بينما | يضغط الشخص على الأسنان □
قارن بين الجانبين (L) و (R)

□ الحجم والصلابة والقوة

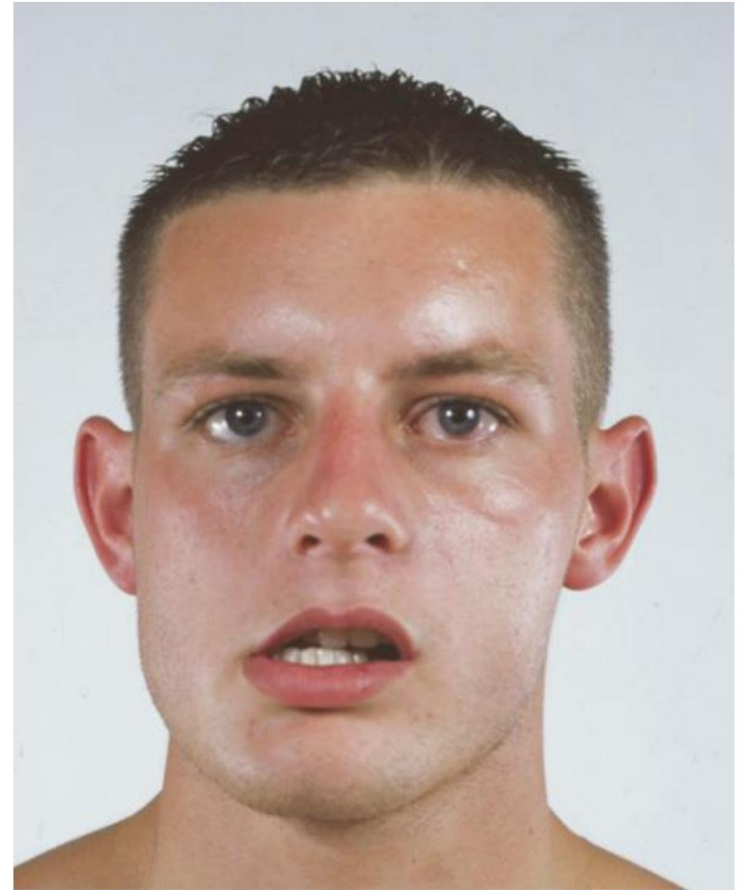
□ اطلب من الشخص أداء هذه الحركات ضد المقاومة

□ حرك الفك للأمام وللجانب □ افتح الفم

المفصل الصدغي الفكي



Copyright © 2003, Elsevier Science (USA). All rights reserved.



Copyright © 2003, Elsevier Science (USA). All rights reserved.

المعطيات الموضوعية

مدى الحركة (ROM)

□ اطلب ROM نشط أثناء تثبيت منطقة الجسم القريبة من المنطقة التي تم نقلها

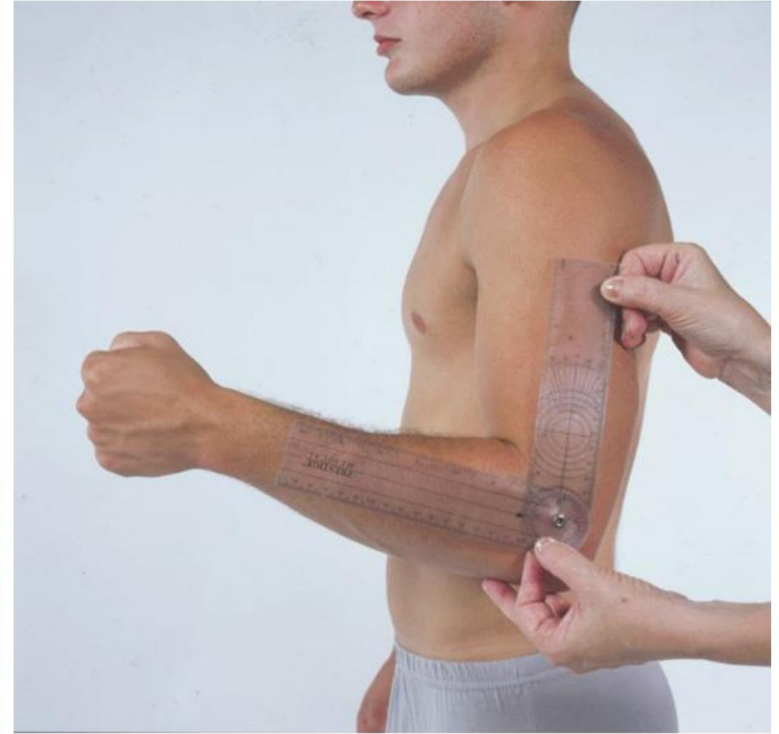
□ تعرف على نوع المفصل وذاكرة القراءة فقط العادية □ عادي: لا حنان أو ألم أو تشققات □ صدع
منفصل أثناء الحركة بشكل طبيعي □ إذا كان هناك قيود ، فحاول بلطف ROM السلبي □ ربط المفصل
بيد واحدة بينما تحركه اليد الأخرى ببطء إلى أقصى حد له

□ يجب أن تكون النطاقات العادية للذاكرة ROM النشطة وغير النشطة

نفس

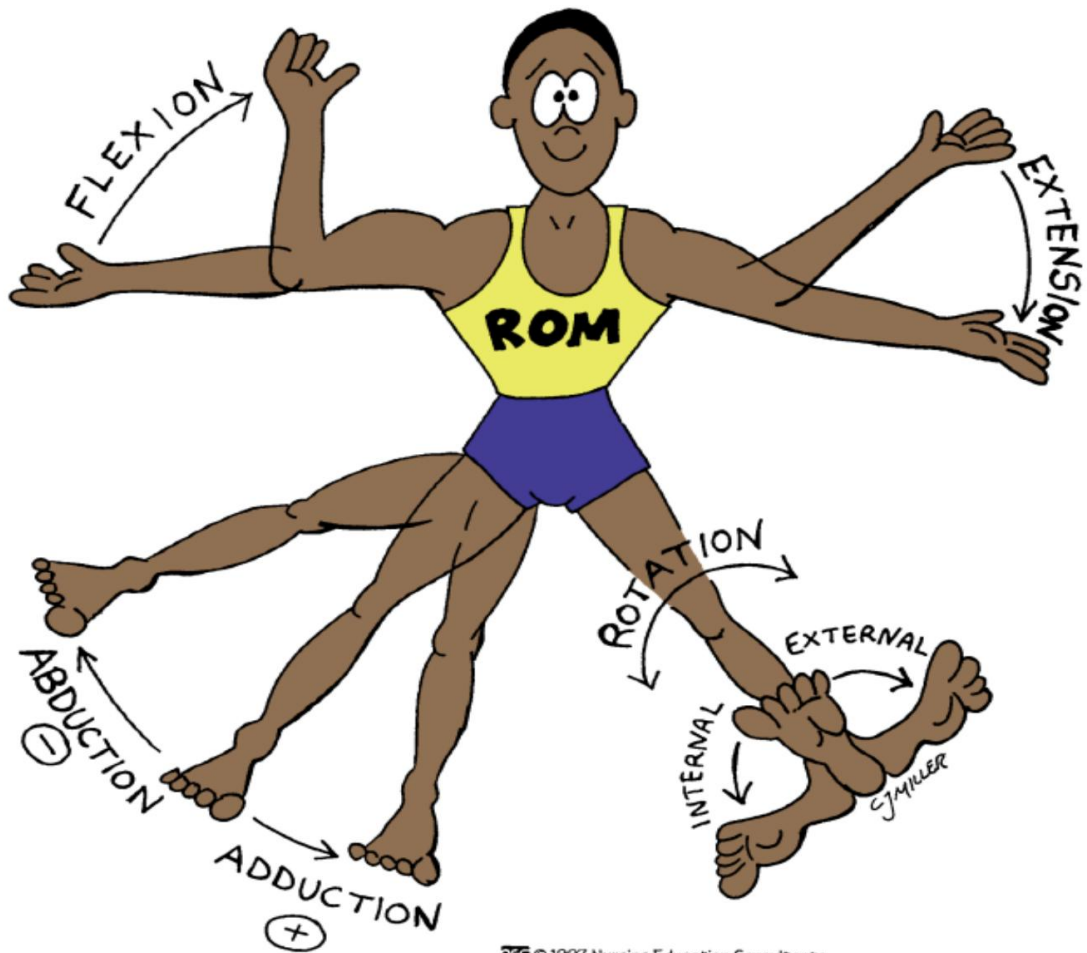
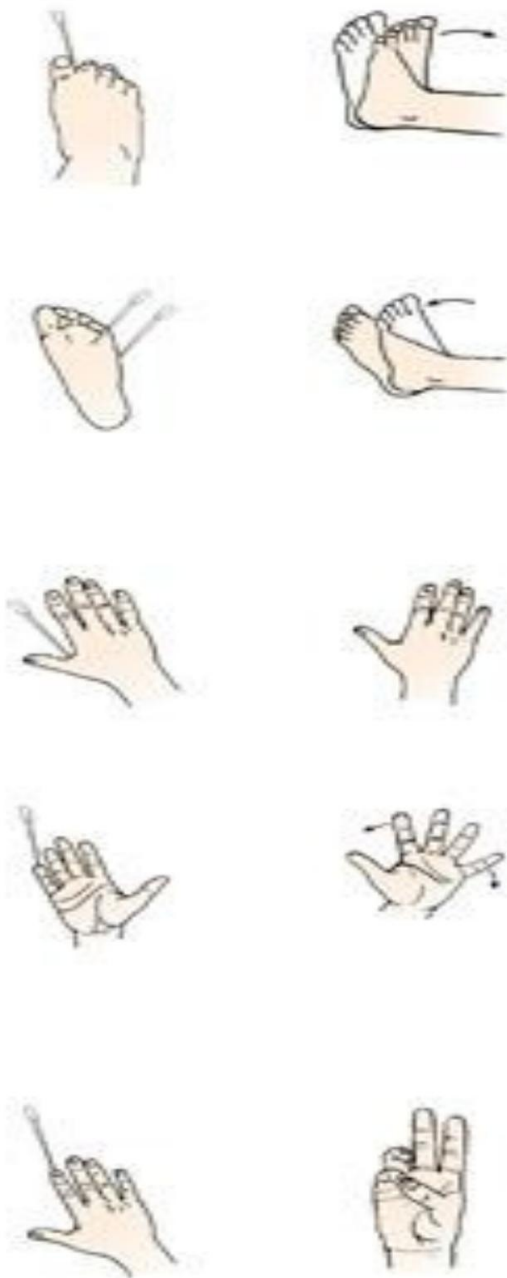
المنقل مقياس الزوايا

تستخدم لقياس زوايا
المفاصل بدقة



Copyright © 2003, Elsevier Science (USA). All rights reserved.

RANGE OF MOTION



© 1997 Nursing Education Consultants

مراجعة الهيكل والوظيفة:

حركات العضلات الهيكلية

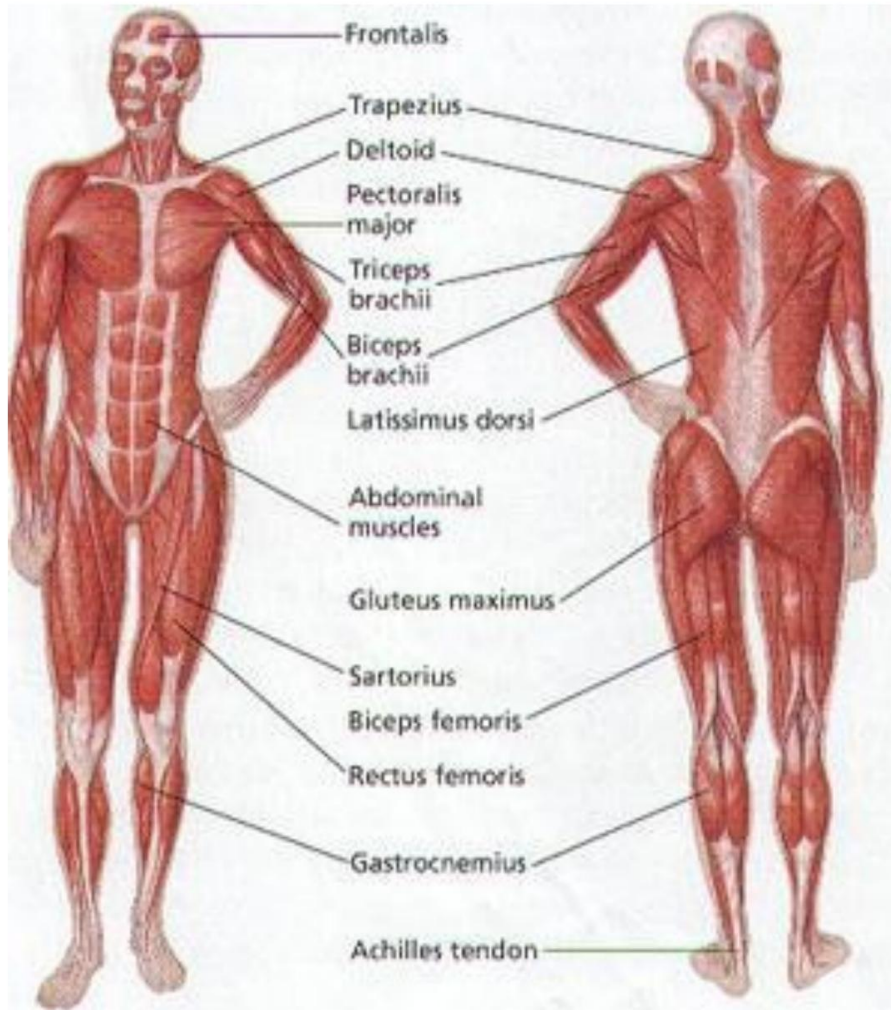
□ الانحناء : ثني أحد الأطراف عند المفصل التمديد: استقامة طرف عند المفصل التبيد : تحريك طرف بعيدًا عن خط الوسط □ التقريب : تحريك الطرف نحو خط الوسط راحة اليد لأعلى □ محيط: تحريك الذراع في دائرة حول الكتف الانقلاب: تحريك نعل القدم إلى الداخل عند الكاحل □ الانقلاب: تحريك نعل القدم □ الدوران: تحريك الرأس حول محور مركزي □ الإطالة : تحريك جزء من الجسم للأمام وبالتوازي إلى الأرض التراجع : تحريك جزء من الجسم للخلف وموازية للأرض الارتفاع : رفع جزء من الجسم الاكتئاب : خفض جزء من الجسم

المعطيات الموضوعية

□ اختبار العضلات اختبار قوة مجموعات عضلات **المحرك الرئيسي** لكل مفصل تكرار الحركات التي يتم الحصول عليها من أجل ROM النشط

□ اطلب من الشخص أن ينثني ويمسكه **أثناء** استخدامك للقوة المعاكسة عادي: القوة =
ثنائياً مقاومة كاملة
القوة المعارضة قد تستخدم **نظام الدرجات** من 0 إلى 5

اختبار قوة العضلات



□ مقاومة القوة

□ قارن مع الجانب الآخر

□ مقياس قوة العضلات مقياس
"5" هو الأفضل

المعطيات الموضوعية

□ العمود الفقري العنقي □ فحص محاذاة الرأس

والرقبة

يجب أن يكون العمود الفقري مستقيماً والرأس منتصباً

□ جس العمليات الشوكية ، القصية الخشائية ، شبه المنحرف ، والعضلات المجاورة للفقرات .

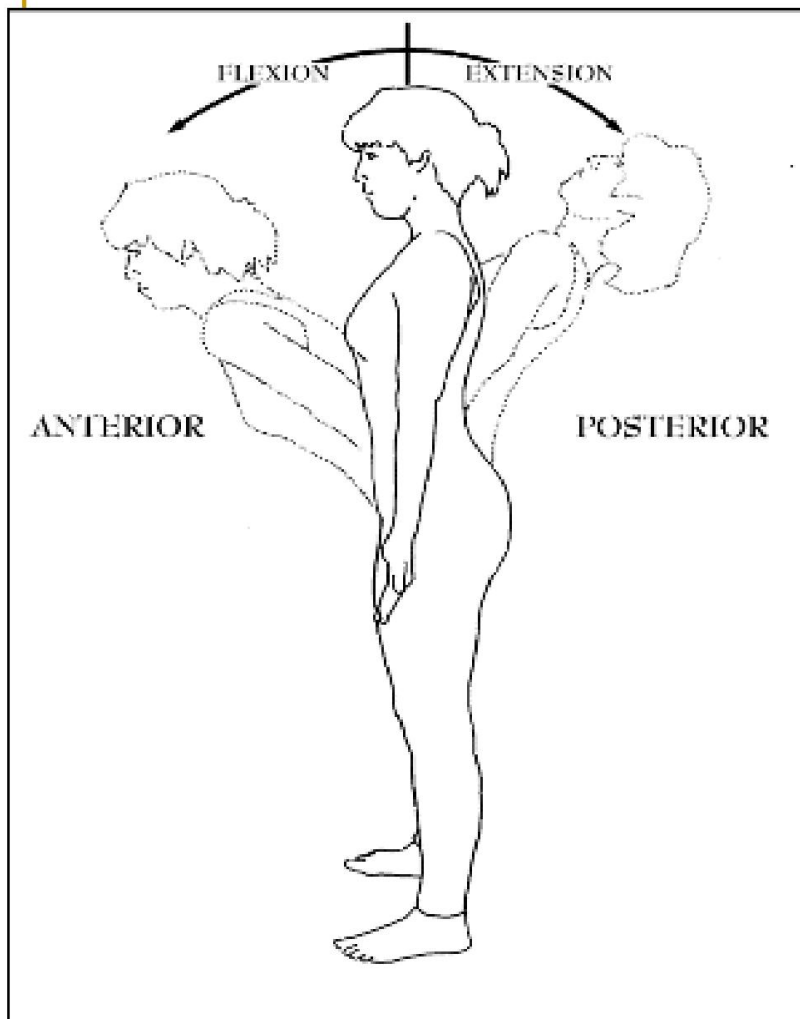


Figure 2 Flexion and Extension at the Lumbar region from the Neutral anatomical position.

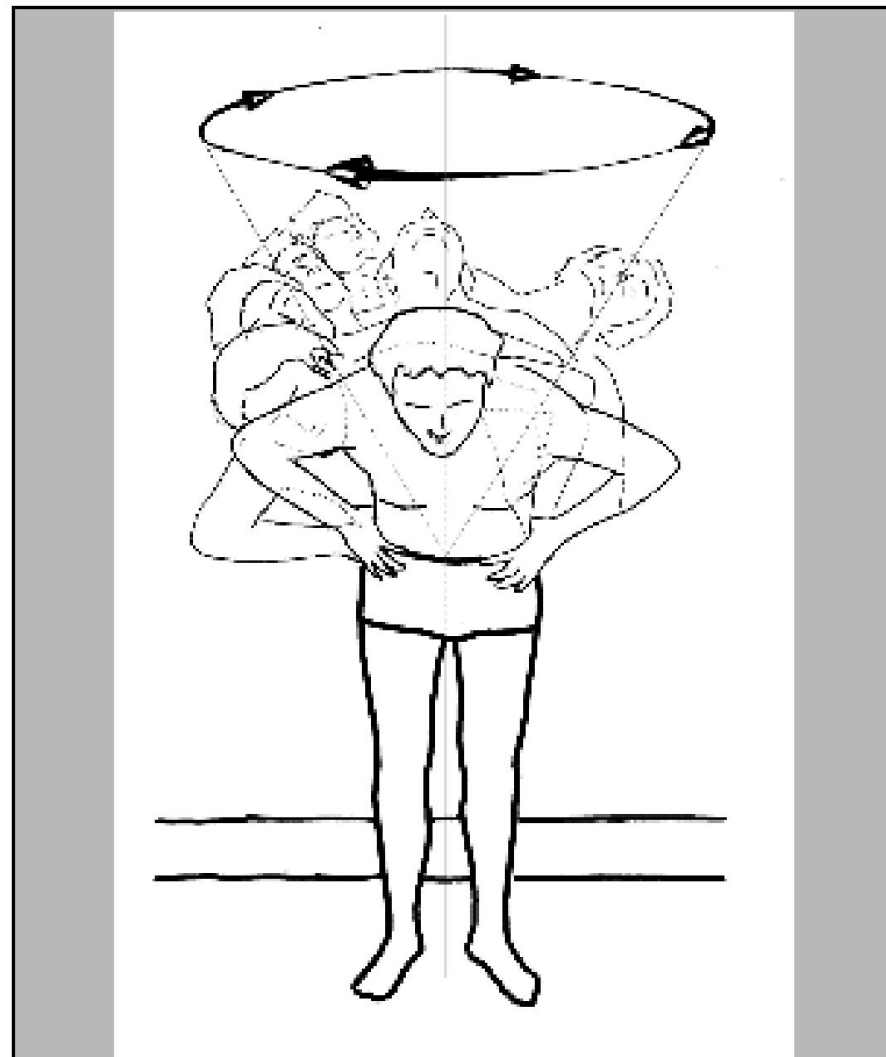


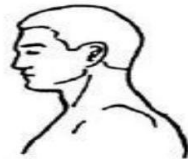
Figure 3 Circumduction at the Lumbar region.



Shoulder Joint Range of Motion



Flexion



Extension



**Hyper-
extension**



Rotation

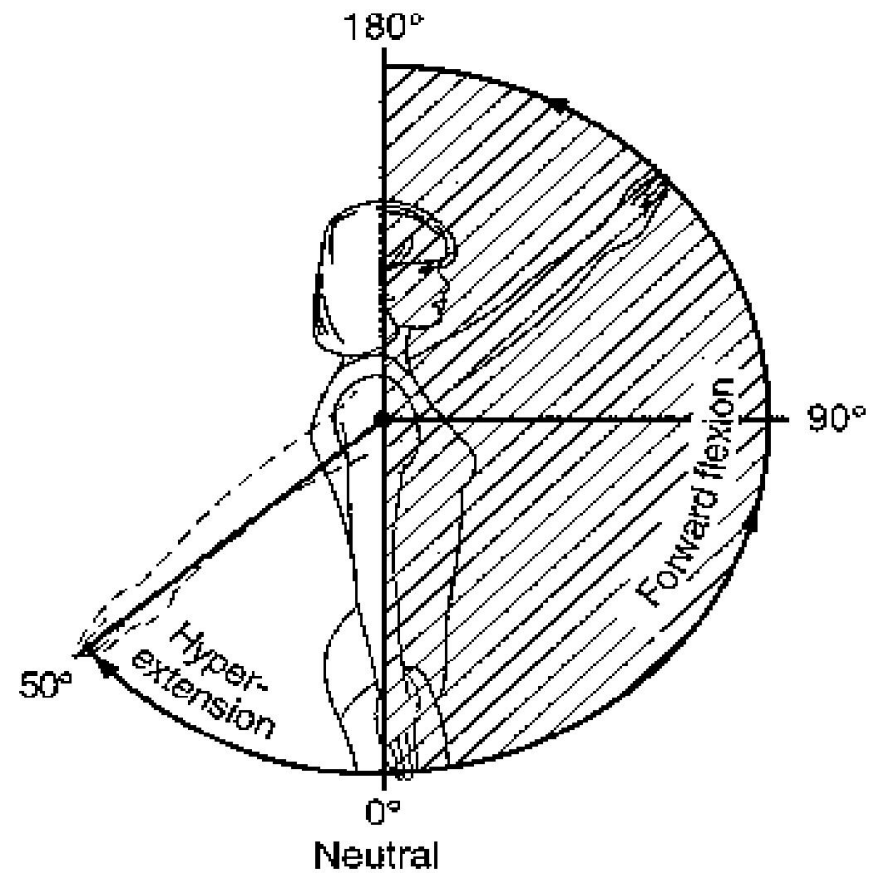
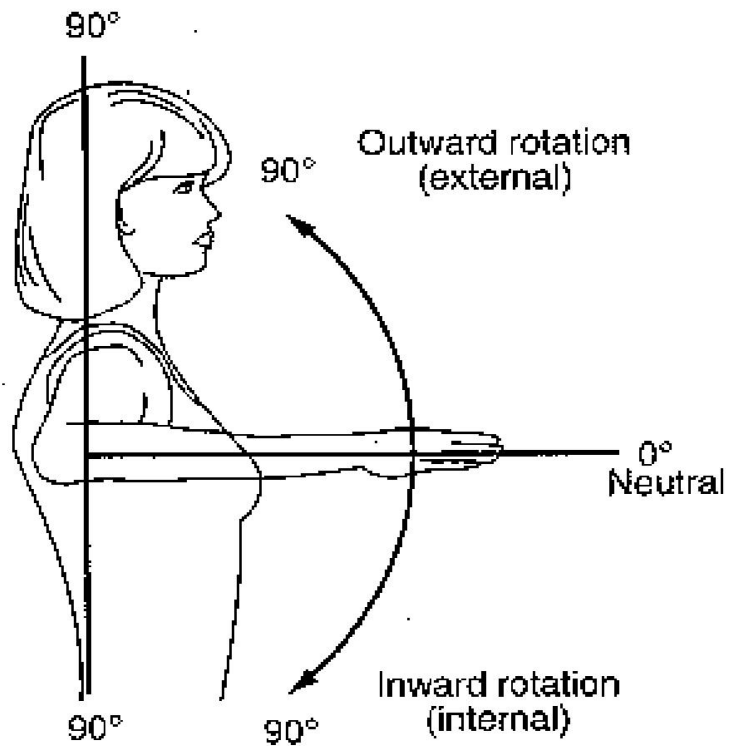


**Lateral
flexion**

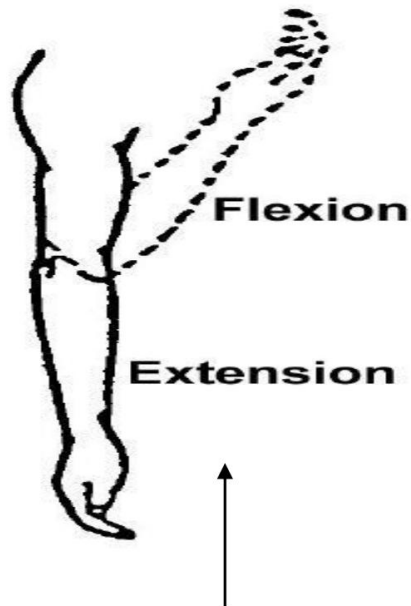
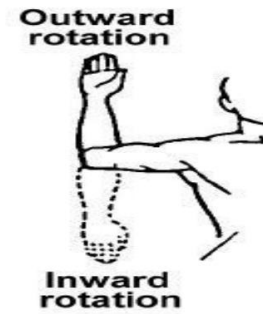
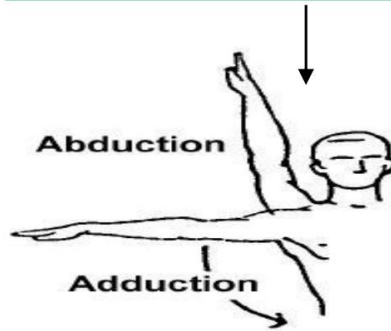


العنق ROM -

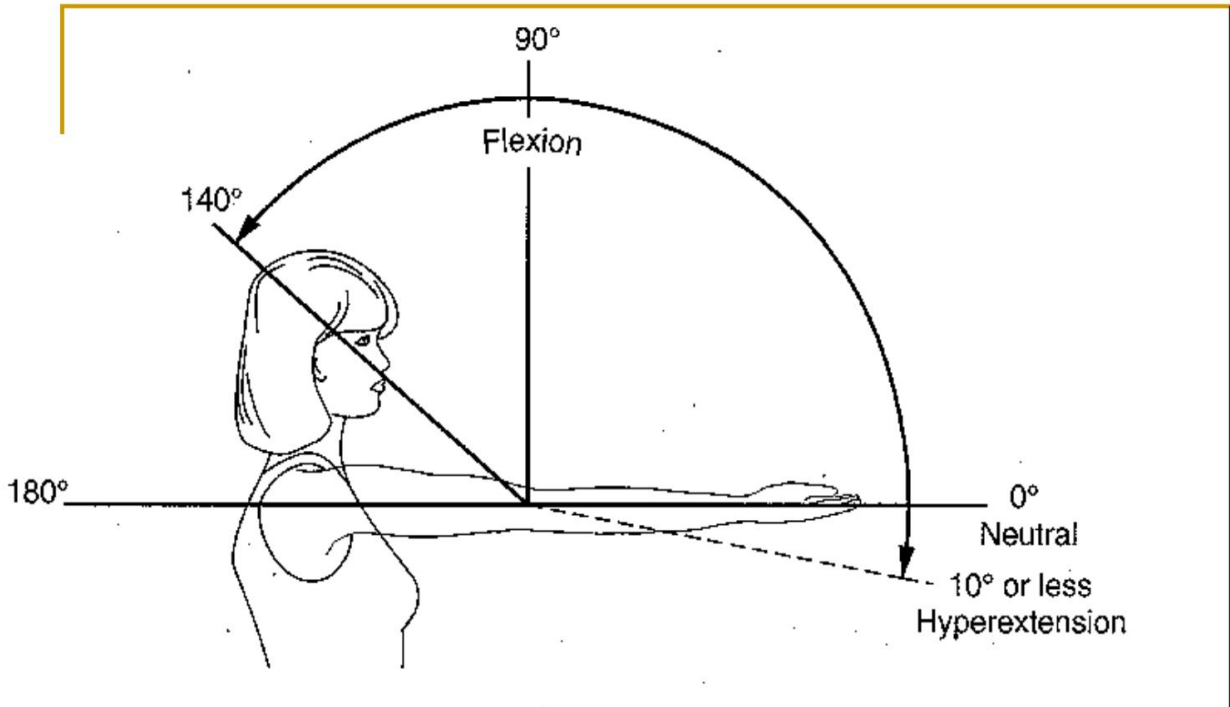
الدوران الإنسي والجانبى للكتف



الكتف IROM -

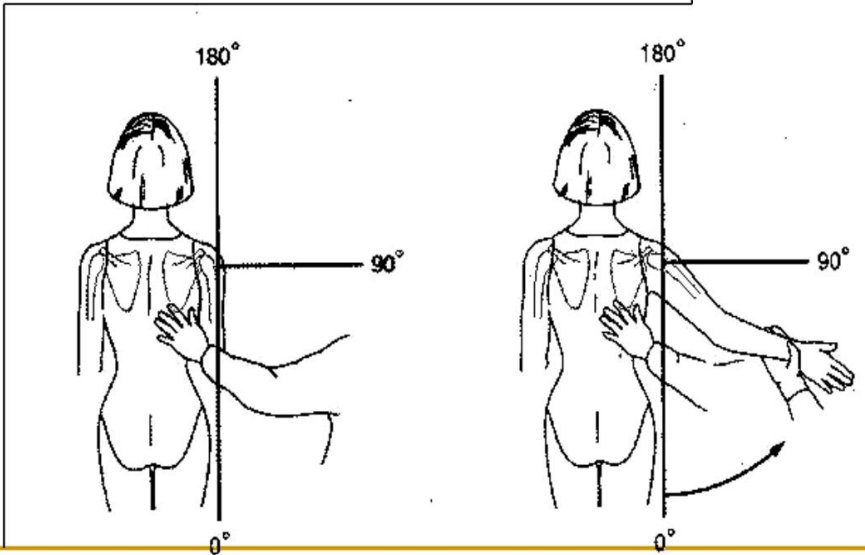
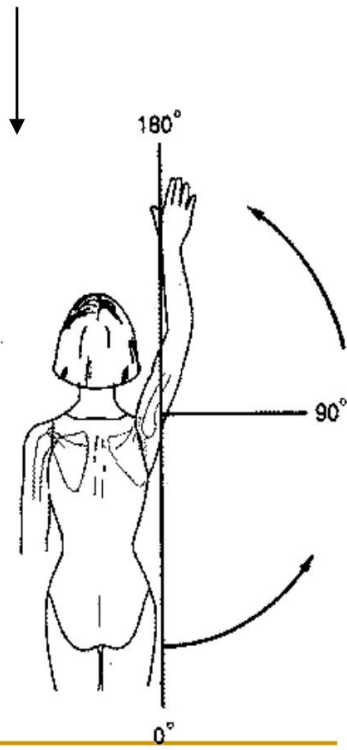


الكوع IROM -



الكتف

الحركات



مفصل الكوع

حركات

الإبهام IROM -



Abduction
Adduction
Extension



Opposition
to little
Flexion
finger



Extension
Flexion

ذاكرة للقراءة فقط -

أصابع



Abduction



Adduction



Flexion

Extension



Abduction

Adduction



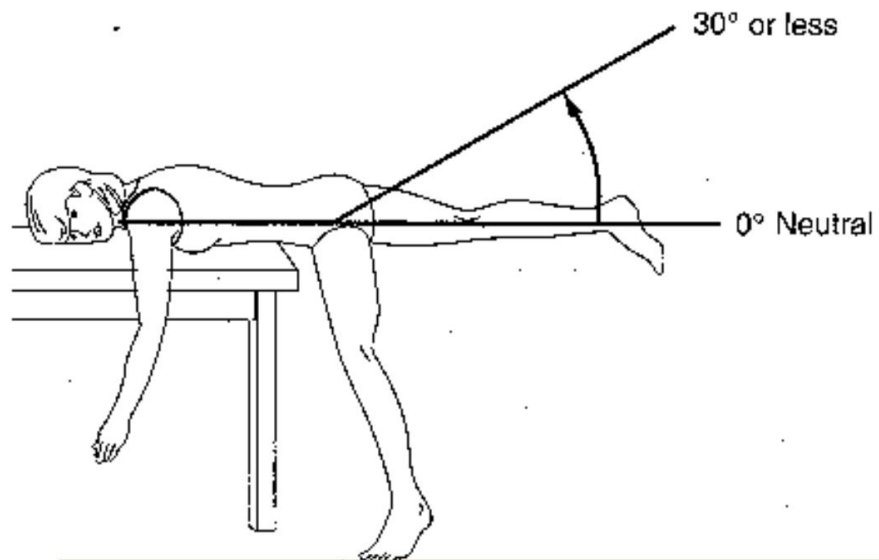
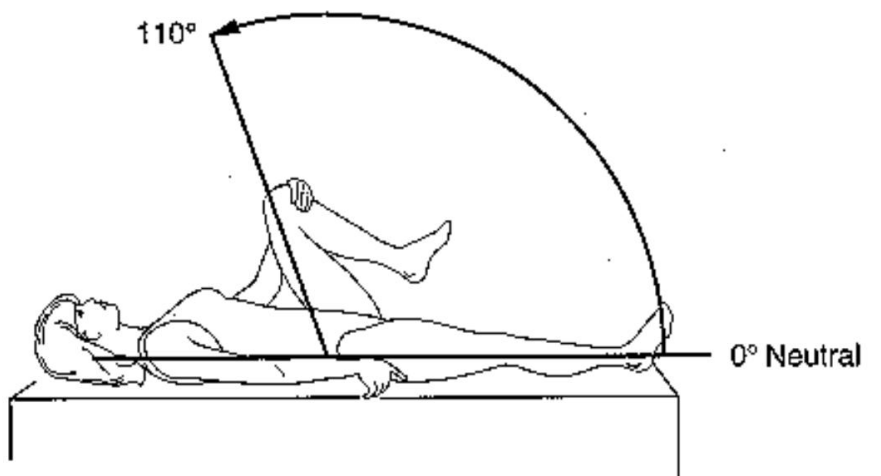
Outward rotation



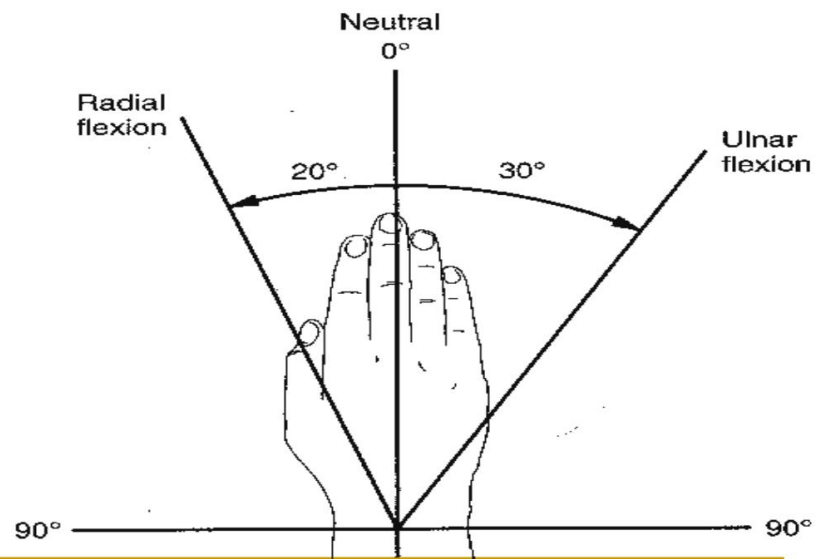
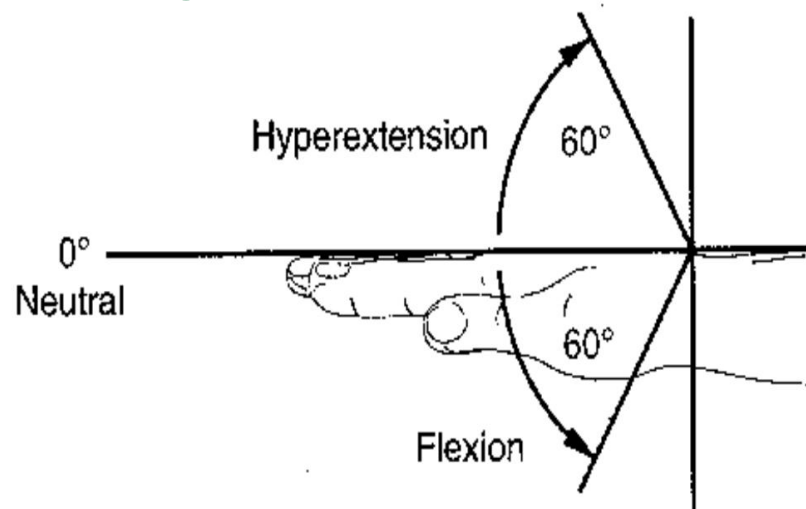
Inward rotation

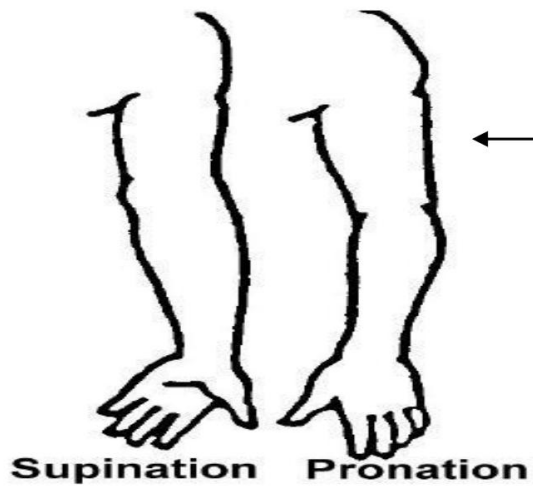
الورك IROM -

الورك الانضمام إلى الاقتراحات



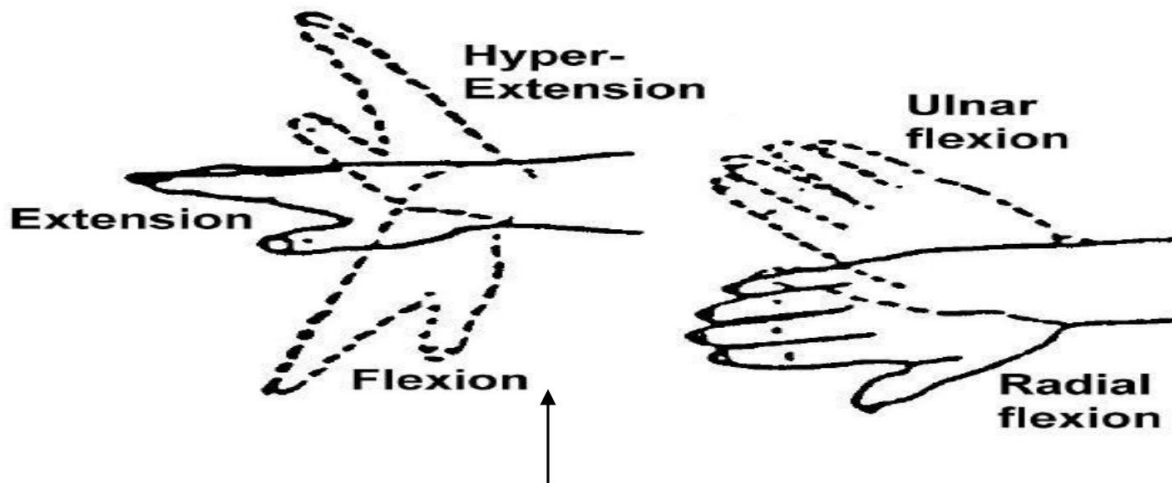
حركات مفصل الرسغ 90°





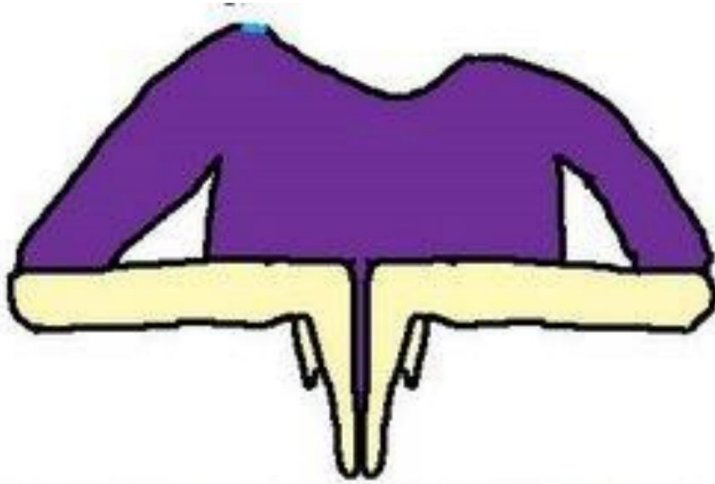
ذاكرة للقراءة فقط

ساعد



المعصم-IROM-

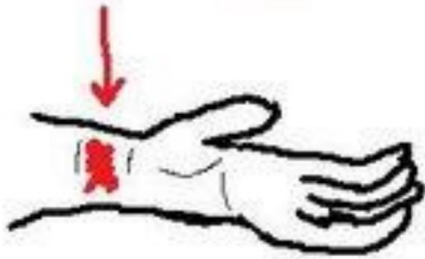
علامة فالين



Phalen's Test - flexed at wrists, hands back to back - left for 1 min, should produce symptoms of tingling or numbness or electrical like pain running along the median nerve sensory distribution.

PHALEN'S SIGN +VE

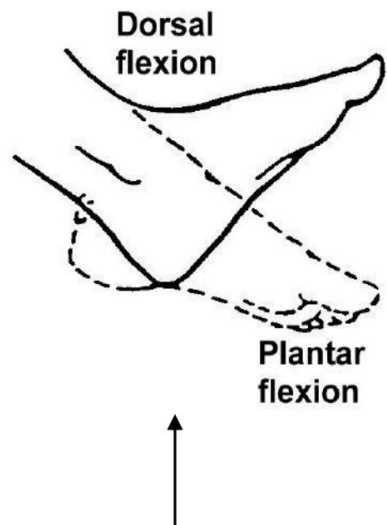
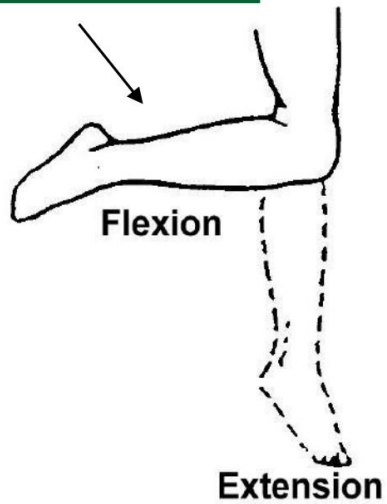
Tinel's Tap Test - Once or twice, ideally once first, to see if the symptoms mentioned above are re-iterated - this is more painful supposedly - and so just one tap is enough if they have a problem, and if they don't, well, one tap, wait, then another, and again another...judge carefully, don't tap constantly. TINEL'S SIGN +ve



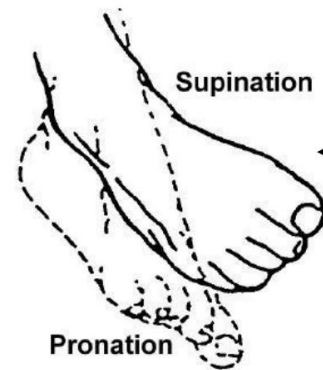
علامة تينيل



الركبة IROM -

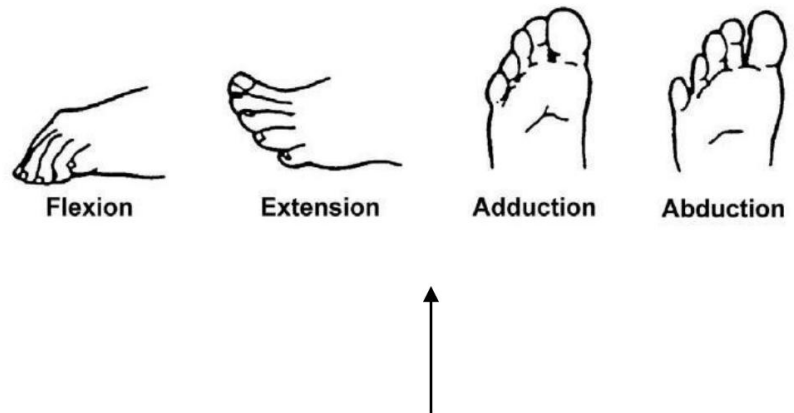


الركبة IROM -



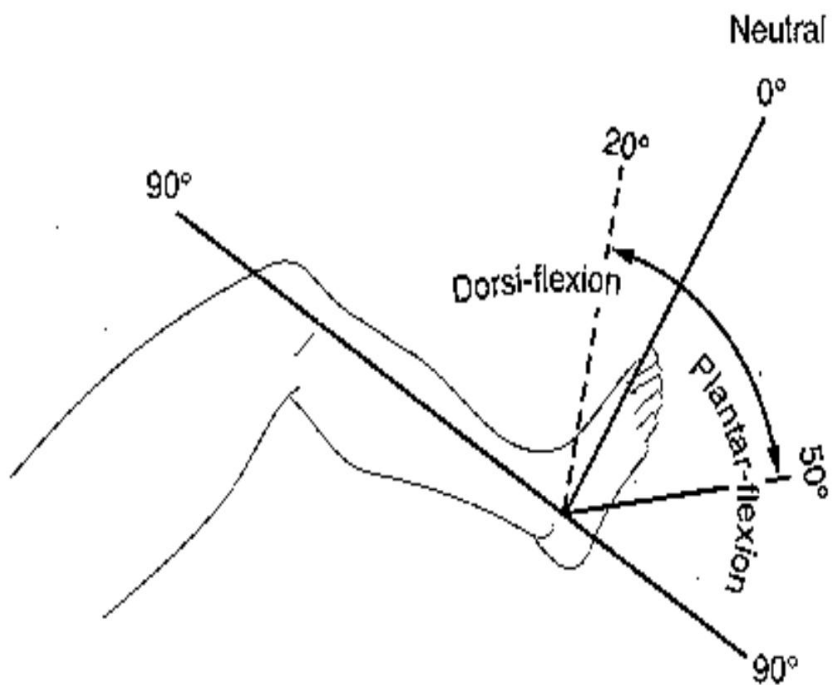
ذاكرة للقراءة فقط

قدم

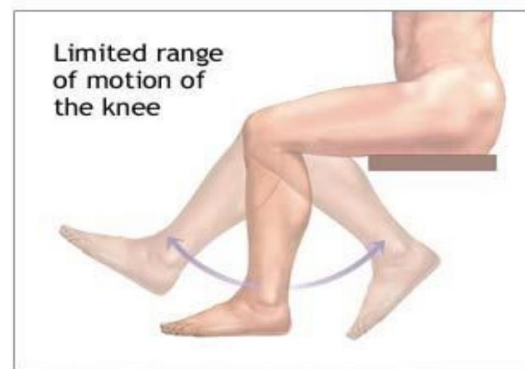
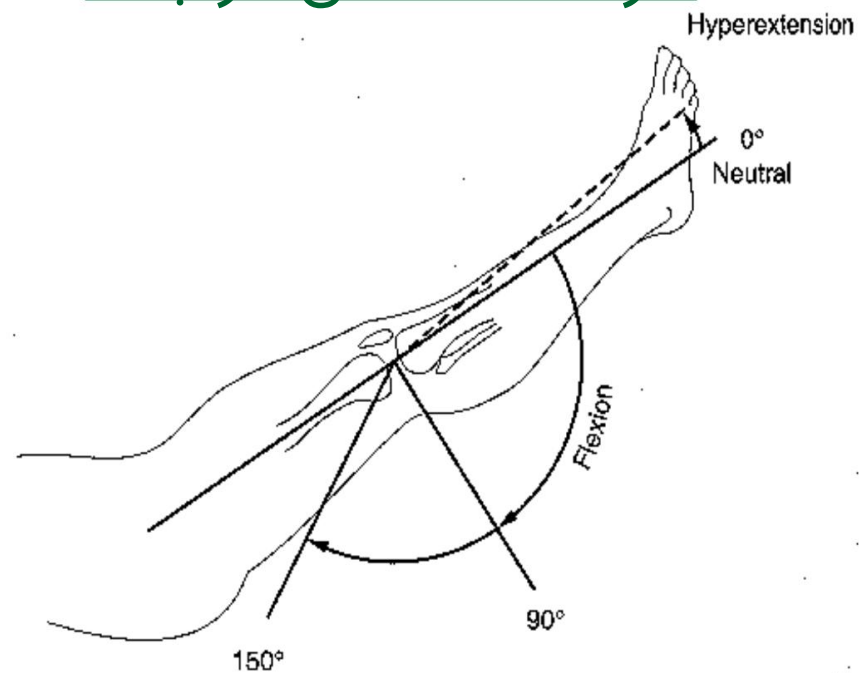


أصابع IROM -

حركات مفصل الكاحل



حركات مفصل الركبة



انتفاخ تسجيل



اختبار الاقتراع

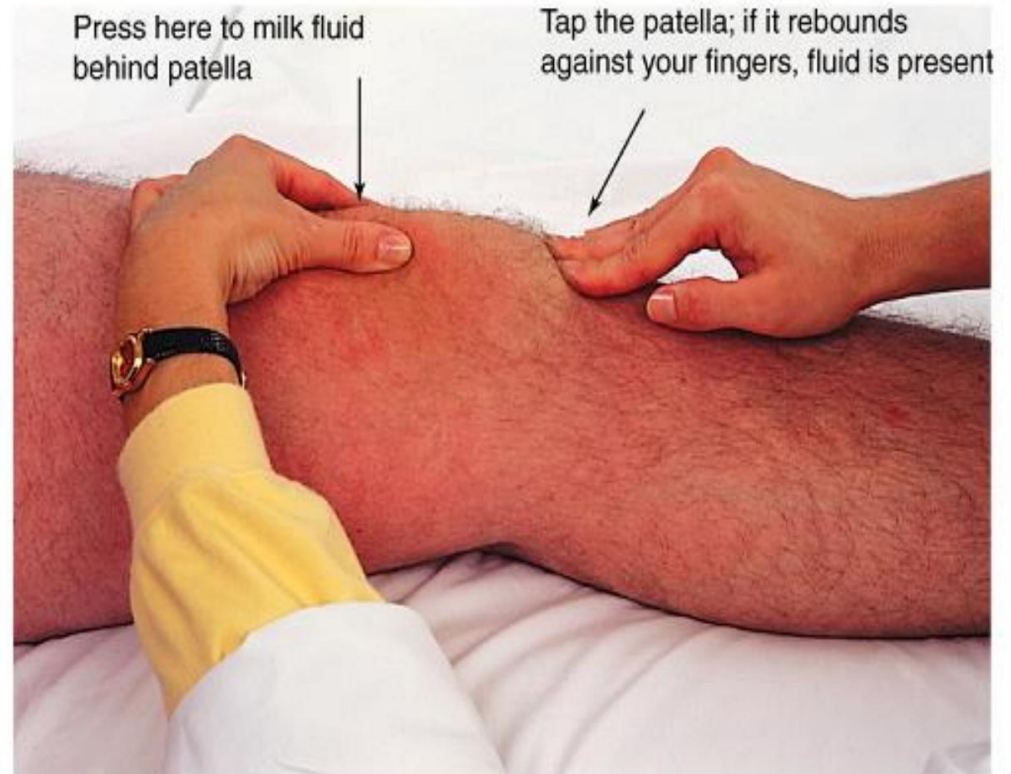


Figure 66-4a (A) Technique for ballottement test to detect fluid in the knee (B). Photo from Weber, J. W., & Kelley, J. (2003). Health assessment in nursing (2nd ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

التشوهات الشائعة



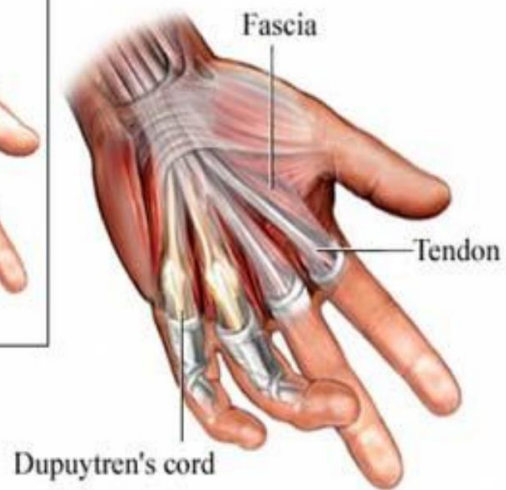
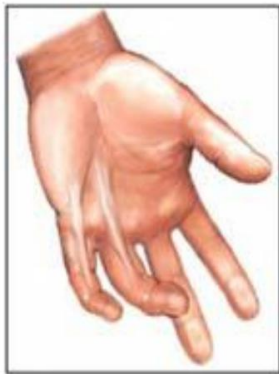
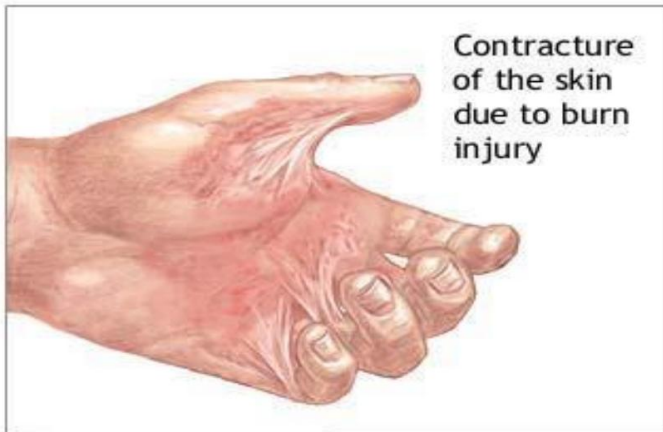
□ التصلب □ تندب داخل المفصل مما يؤدي إلى تصلب أو تثبيت

ضمور □ ضياع في العضلات نقص في الحجم مظهر مترهل ضعف الوظيفة وتوتر العضلات .

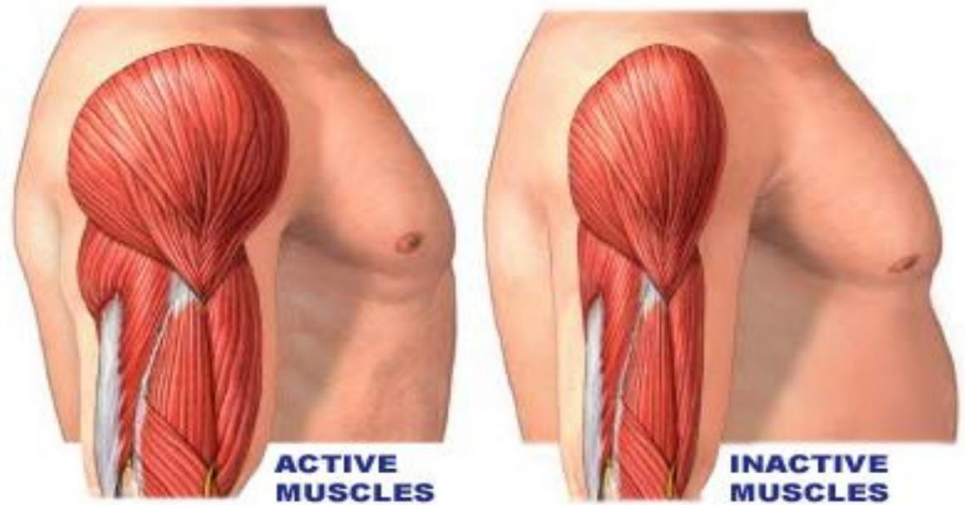
□ التقفع

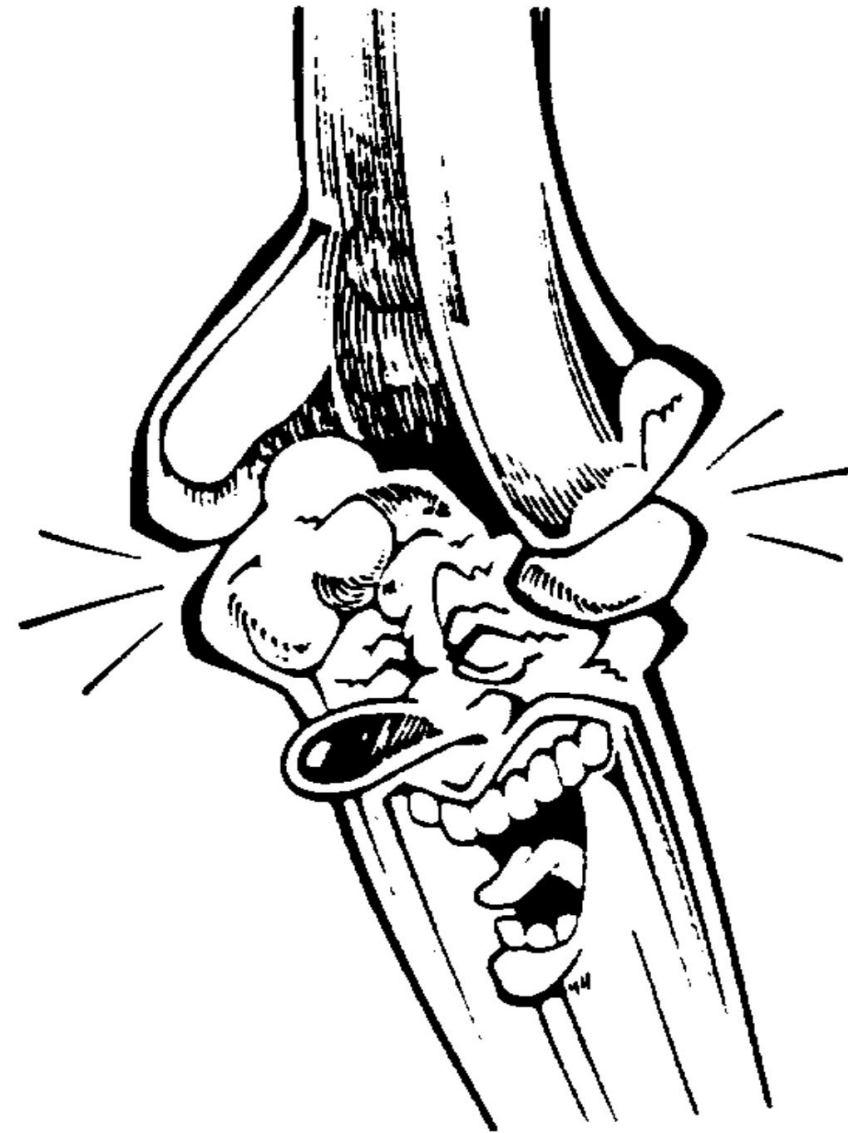
□ مقاومة حركة العضلات أو المفاصل وتليف الأنسجة الرخوة

انكماش



تلاشي





□ فرقة صوت طقطقة أو

إحساس صريف من الاحتكاك
بين عظمتين

□ حداب □ انحناء العمود
الفقري إلى الأمام للخلف

Types of Scoliosis

Thoracic

Lumbar



الجنف
الانحناء الجانبي
للعمود الفقري

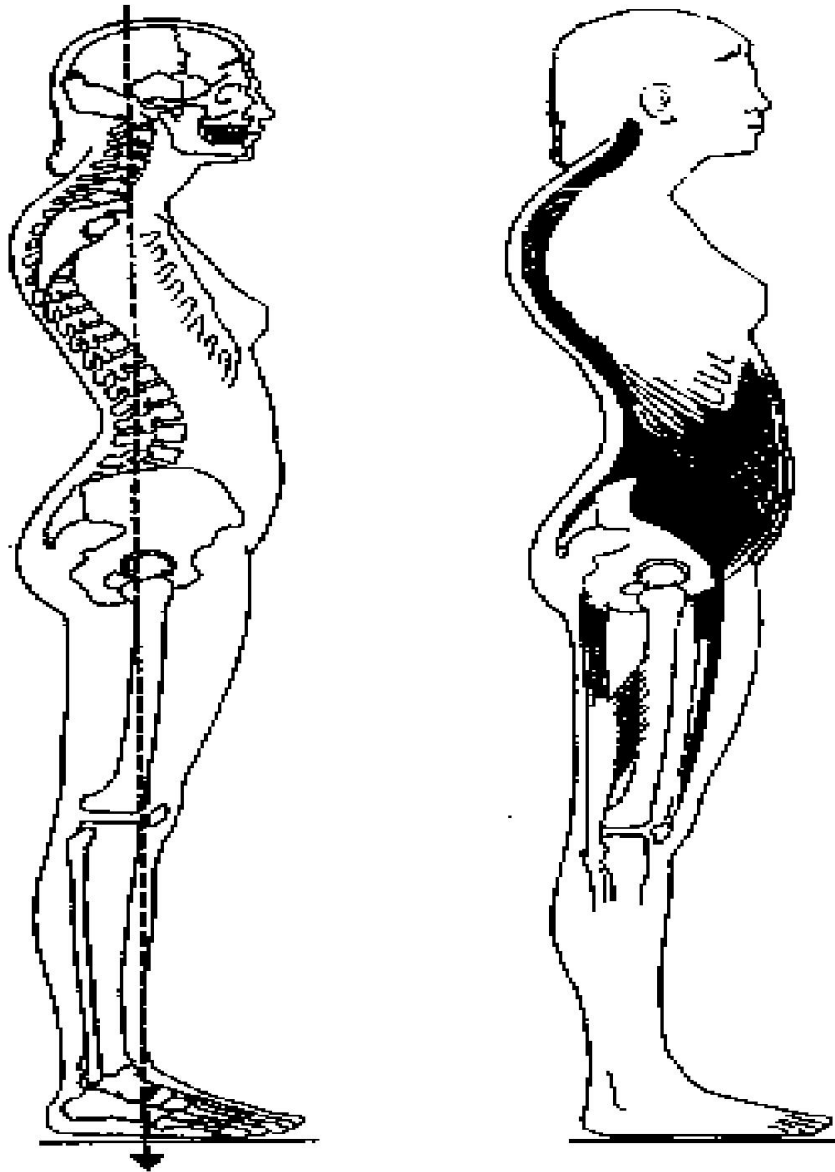


Normal
spine



Kyphotic
spine

حداب



اللوورد

انحناء أمامي خلفي مع تقعر في
الاتجاه الخلفي

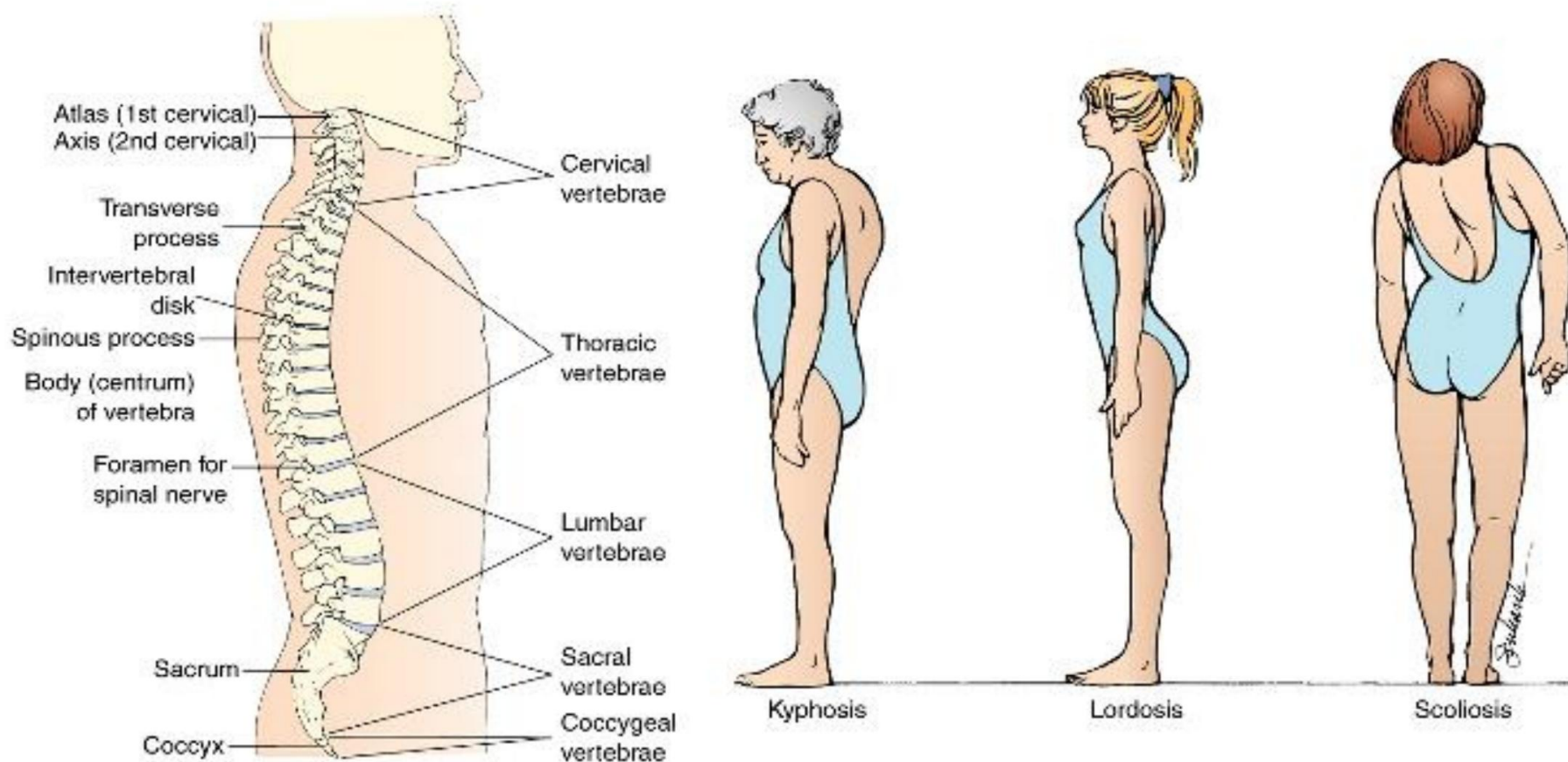


Figure 66-3 A normal spine and three abnormalities. (A) Kyphosis: an increased convexity or roundness of the spine's thoracic curve. (B) Lordosis: swayback; exaggeration of the lumbar spine curve. (C) Scoliosis: a lateral curvature of the spine.

عينة رسم بياني

التطوير التنظيمي:

SD: لا يشير إلى آلام المفاصل أو تصلبها أو

تورمها أو تقييدها. لا يوجد ألم عضلي أو ضعف. لا يوجد تاريخ لصدمة العظام أو تشوهها.

المفاصل والعضلات

متماثل: لا تورم ، كتل ، تشوه ، انحناء فقري طبيعي . لا حنان للجس ولا حرارة ولا تورم ولا كتل.

قادرة على إدارة كل ADL دون قيود جسدية.

المهنة لا تنطوي على عوامل الخطر العضلي الهيكلي. نمط التمرين هو المشي 1 ميل 5 مرات في الأسبوع.

ذاكرة القراءة فقط كاملة ، حركة سلسلة ، لا

تخلخل ، لا حنان. قوة العضلات -قادرة على الحفاظ على الانثناء ضد المقاومة دون إيلام.

شکرا علی استماعکم