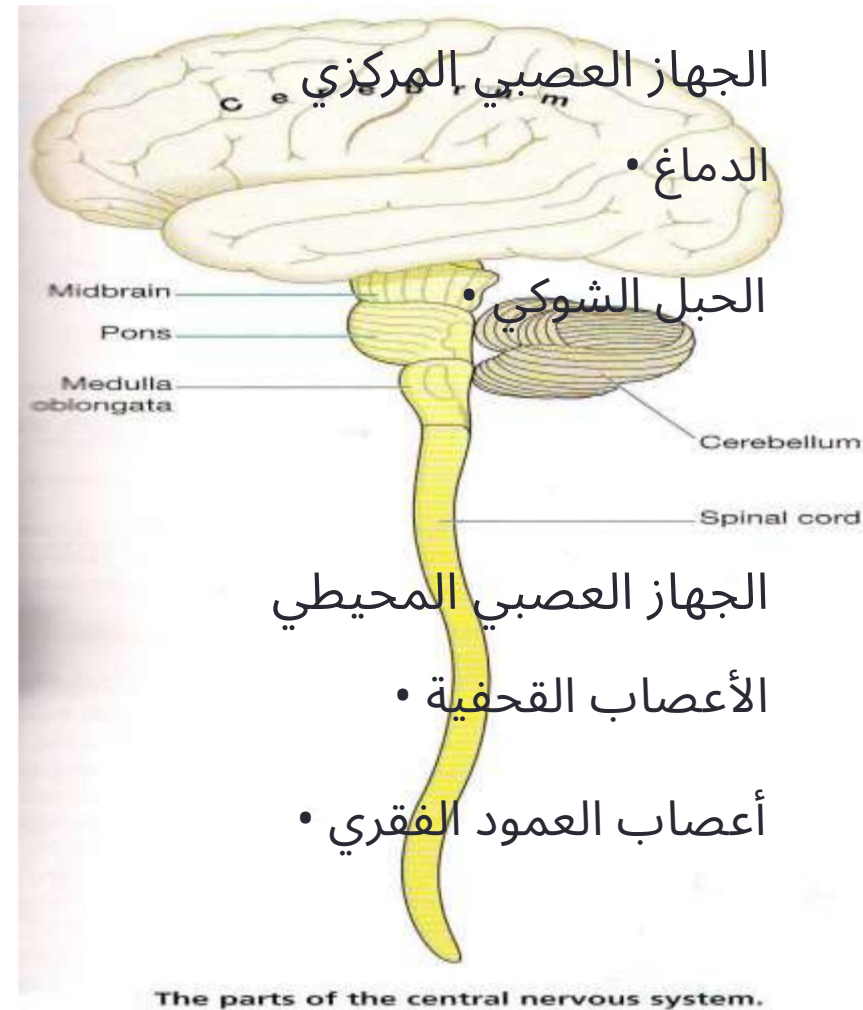


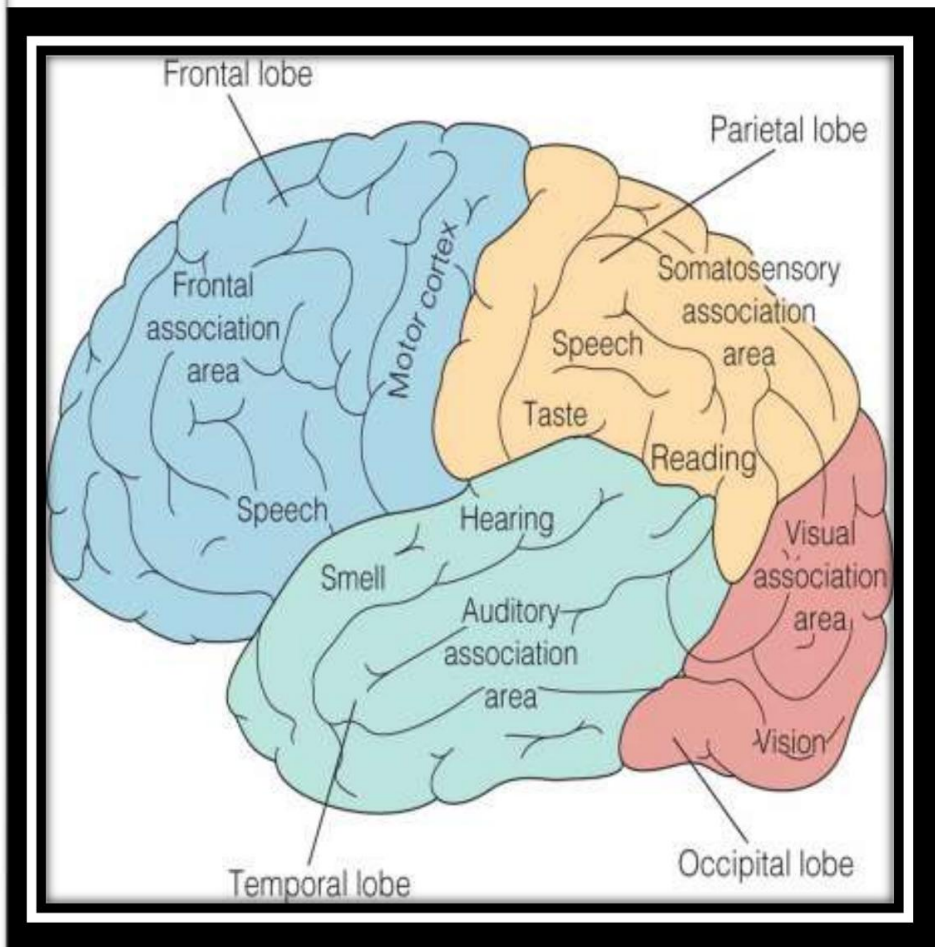
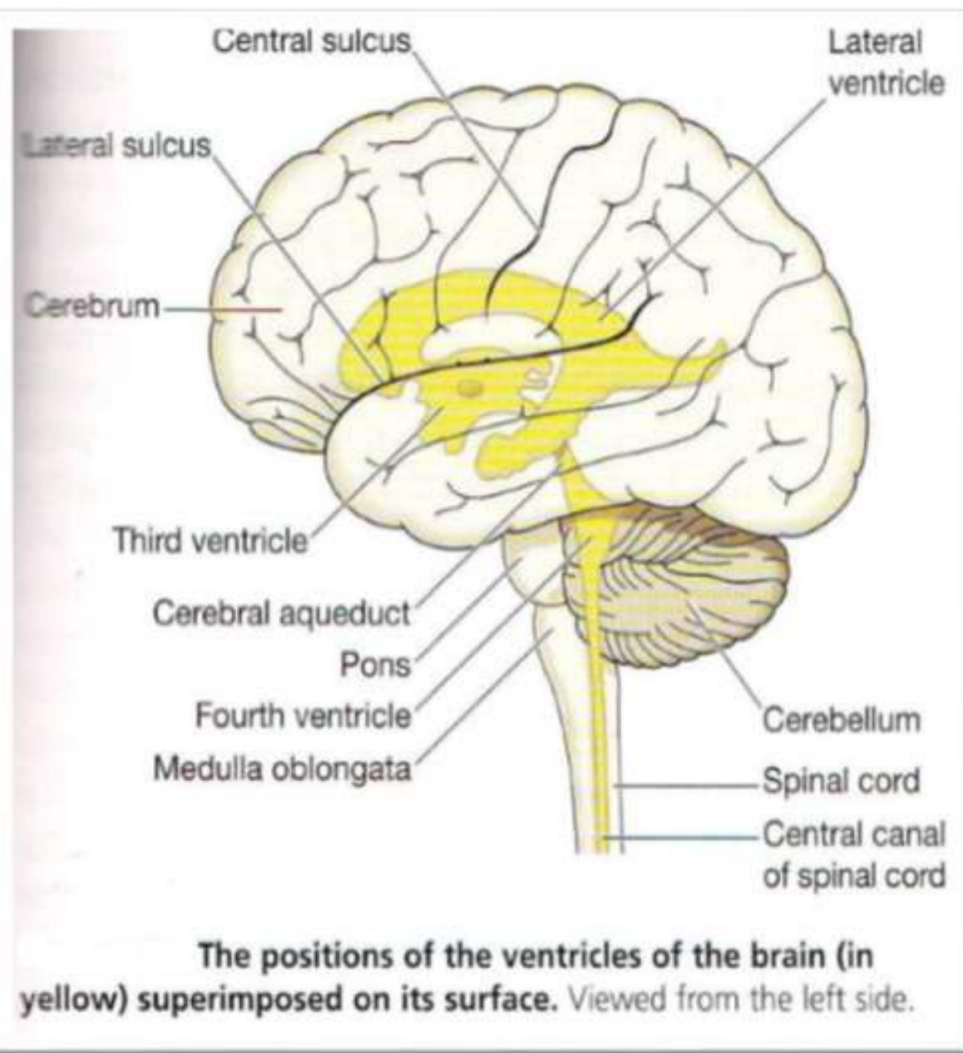
Neurological Assessment

سهير الغبيش

الجهاز العصبي



الجهاز العصبي المركزي - الدماغ



الجهاز العصبي المركزي - الحبل الشوكي

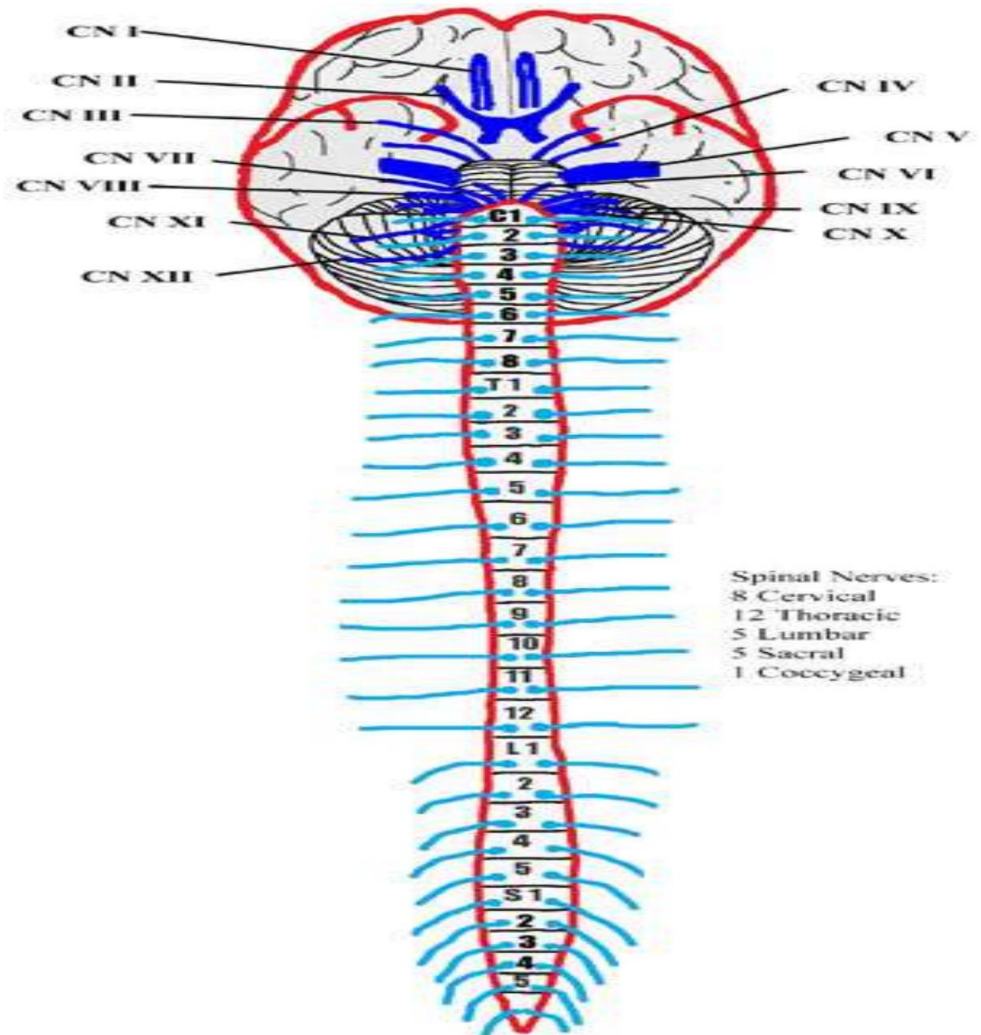


الجهاز العصبي المحيطي 12 - زوجًا من الأعصاب القحفية

• تنشأ في الدماغ

• التحكم في العديد من الأنشطة في الجسم

• خذ النبضات من وإلى
مخ



الأعصاب القحفية ومناطقها المستهدفة. (تظهر الأعصاب الحسية باللون الأزرق ، والأعصاب الحركية باللون الأحمر.)

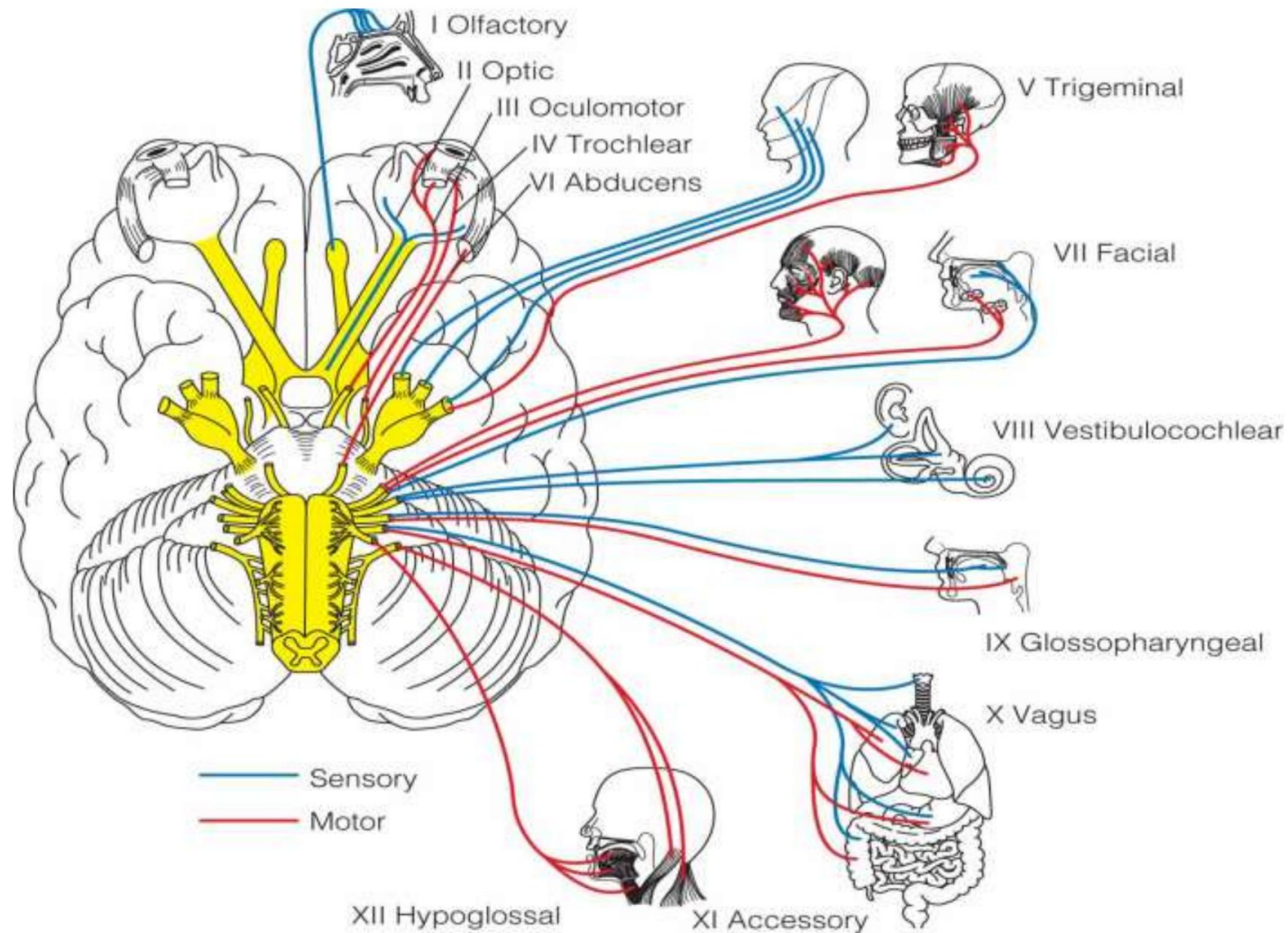


Table 24.1 Cranial Nerves

NAME	NUMBER	FUNCTION	ACTIVITY
Olfactory	I	Sensory	Sense of smell.
Optic	II	Sensory	Vision.
Oculomotor	III	Motor	Pupillary reflex, extrinsic muscle movement of eye.
Trochlear	IV	Motor	Eye-muscle movement.
Trigeminal	V	Mixed	<i>Ophthalmic branch:</i> Sensory impulses from scalp, upper eyelid, nose, cornea, and lacrimal gland. <i>Maxillary branch:</i> Sensory impulses from lower eyelid, nasal cavity, upper teeth, upper lip, palate. <i>Mandibular branch:</i> Sensory impulses from tongue, lower teeth, skin of chin, and lower lip. Motor action includes teeth clenching, movement of mandible.
Abducens	VI	Mixed	Extrinsic muscle movement of eye.
Facial	VII	Mixed	Taste (anterior two thirds of tongue). Facial movements such as smiling, closing of eyes, frowning. Production of tears and salivary stimulation.
Vestibulocochlear	VIII	Sensory	<i>Vestibular branch:</i> Sense of balance or equilibrium. <i>Cochlear branch:</i> Sense of hearing.
Glossopharyngeal	IX	Mixed	Produces the gag and swallowing reflexes. Taste (posterior third of the tongue).
Vagus	X	Mixed	Innervates muscles of throat and mouth for swallowing and talking. Other branches responsible for pressoreceptors and chemoreceptor activity.
Accessory	XI	Motor	Movement of the trapezius and sternocleidomastoid muscles. Some movement of larynx, pharynx, and soft palate.
Hypoglossal	XII	Motor	Movement of tongue for swallowing, movement of food during chewing, and speech.

الجدول

24.1

الأعصاب

القحفية

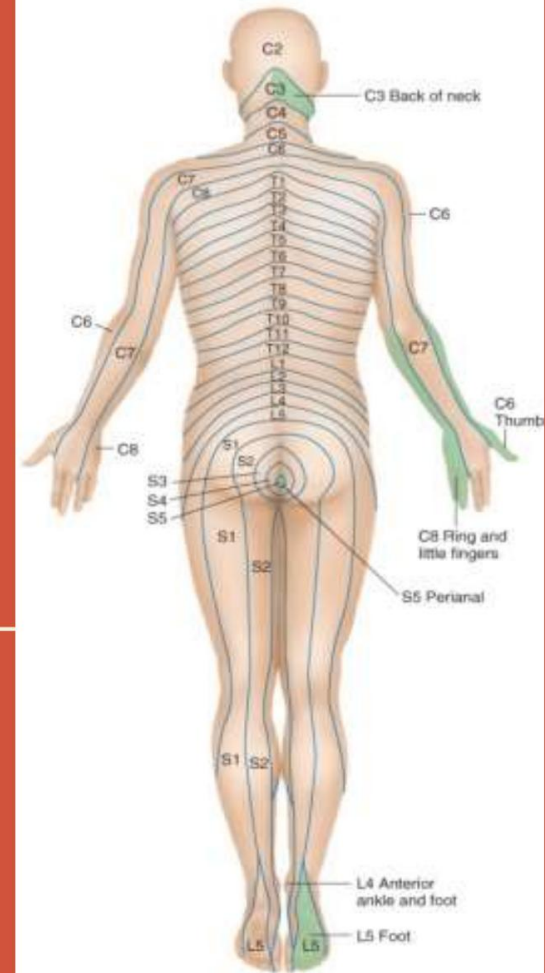
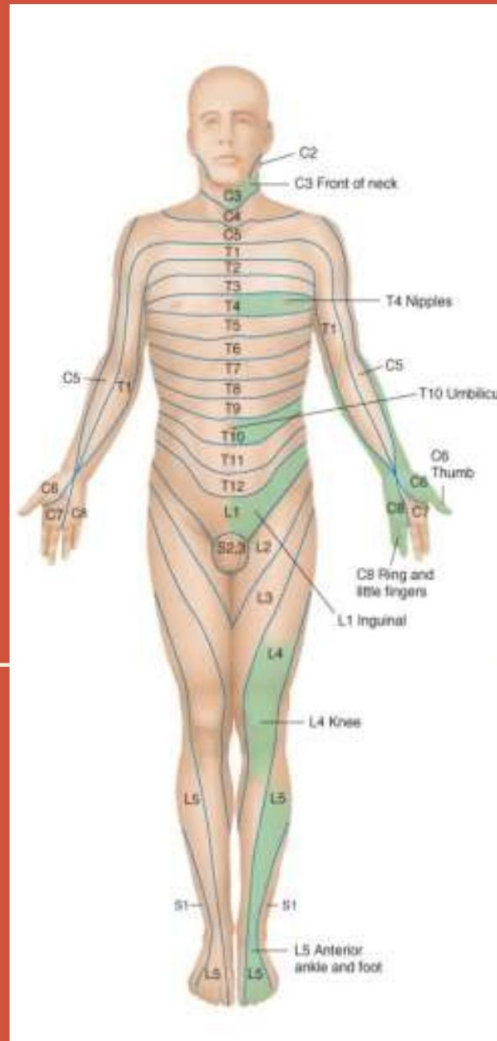
الجهاز العصبي المحيطي - الأعصاب الشوكية

- 31 زوجًا من الأعصاب الشوكية 8
- أزواج من أعصاب عنق الرحم 12 زوجًا
- من الأعصاب الصدرية 5 أزواج من
- الأعصاب القطنية 5 أزواج من الأعصاب
- العجزية زوج واحد من الأعصاب
- العصصية



SPINAL NERVES

الجلد الجلدي : رباط من
الجلد يغذيها الجذر الحسي
لعصب فقري واحد



الأعراض الشائعة للجهاز العصبي

• مراقبة الحالة العقلية والكلام واللغة • مراقبة الحواس والذاكرة وقدرة التفكير المجرد والكلام والمزاج
والحالة العاطفية والتصورات وعمليات التفكير والقدرة على إصدار الأحكام

• صداع

• دوّار أو دوّار

• ضعف

• الخدر

• فقدان الأحاسيس

• فقدان الوعي

• النوبات

• الهزات أو الحركات اللاإرادية

التقييم الفيزيائي للجهاز العصبي

- فحص الأعصاب القحفية

- اختبار وظيفة المحرك

- اختبار الوظيفة الحسية

- اختبار ردود الفعل

(ضع في اعتبارك دائمًا التناظر من اليسار إلى اليمين)

مجالات الجهاز العصبي

تقدير

فحص الأعصاب القحفية •

• أنا

• II

• III

• رابعا

• الخامس

• السادس

• سابعا

• الثامن

• تاسعا

• X

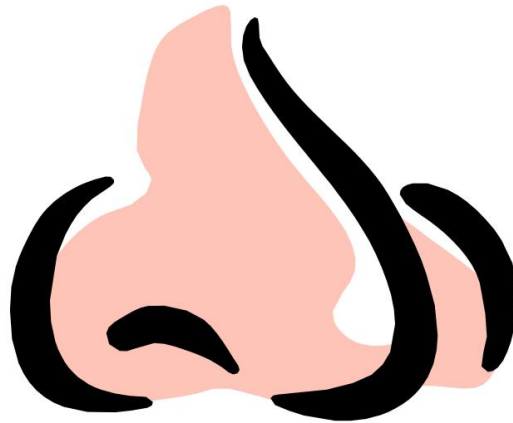
• الحادي عشر

• الثاني عشر

ل. الرائحة: الرائحة

• العميل كلتا عينييه و Naris واحد مغلق

• ضع مادة ذات رائحة نفاذة تحت كل فتحة على حدة واطلب
من الشخص التعرف عليها.

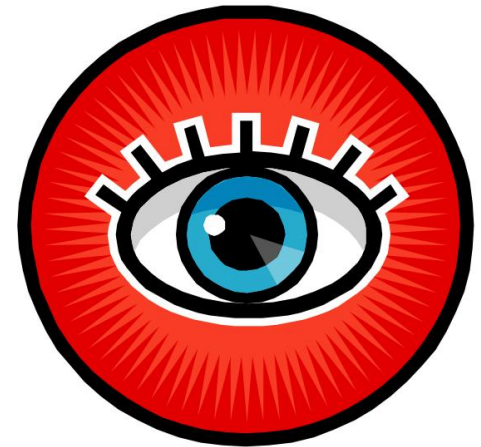
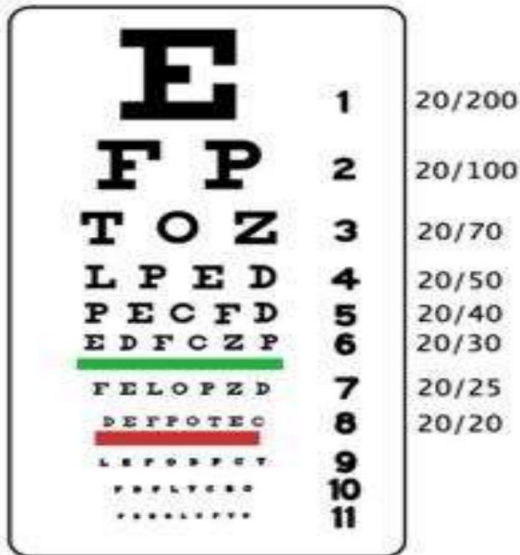


ليرة لبنانية. البصري: الرؤية

• حدة البصر

المسافة / الرؤية المركزية: مخطط عين سنيلين
-رؤية قريبة (بطاقة محمولة)

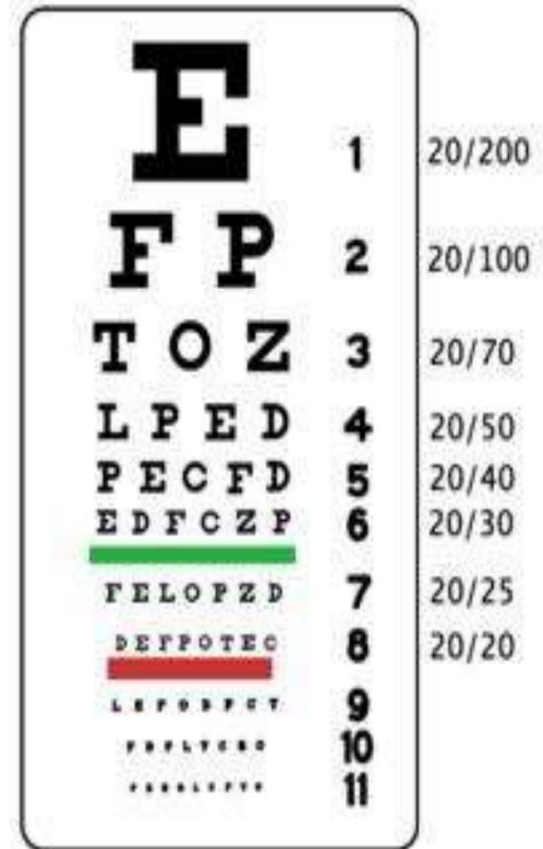
• فحص صندوق البصريات باستخدام منظار العين



العيون - تقنيات الفحص Eyes – Techniques of Examination

• حدة البصر • المسافة / الرؤية المركزية: مخطط عين سنيلين. ضع المريض على بعد 20 قدمًا (6 أمتار) من المخطط

• يجب على المرضى ارتداء النظارات إذا لزم الأمر. • اختبار عين واحدة في كل مرة



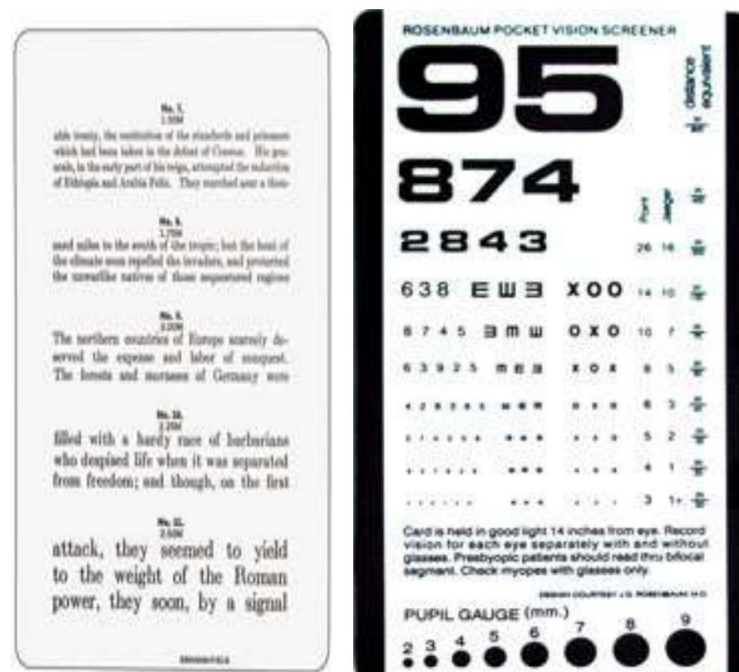
العيون - تقنيات الفحص Eyes – Techniques of Examination

مخطط جايجر مخطط روزنباوم

• حدة البصر • قرب الرؤية: استخدم (Jaeger) أو

• مخطط Rosenbaum (بطاقة محمولة باليد) •
يمكن استخدامه أيضًا لاختبار حدة البصر بجانب
السري

• يبعد 14 بوصة (حوالي 30 سم) عن عيون المريض

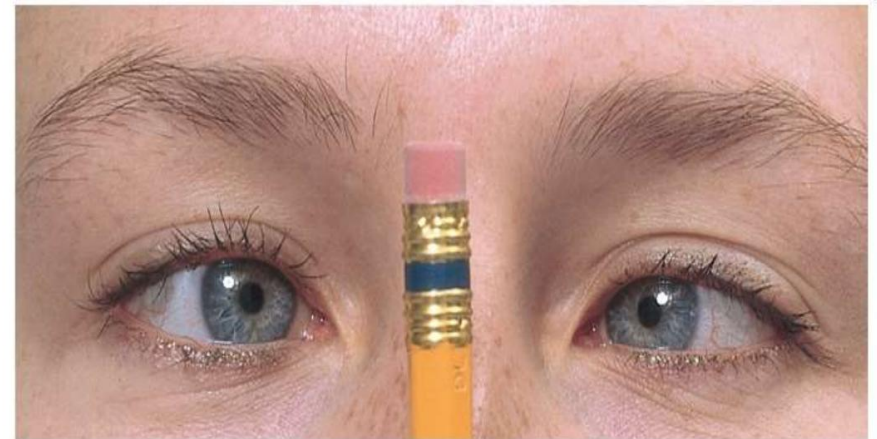
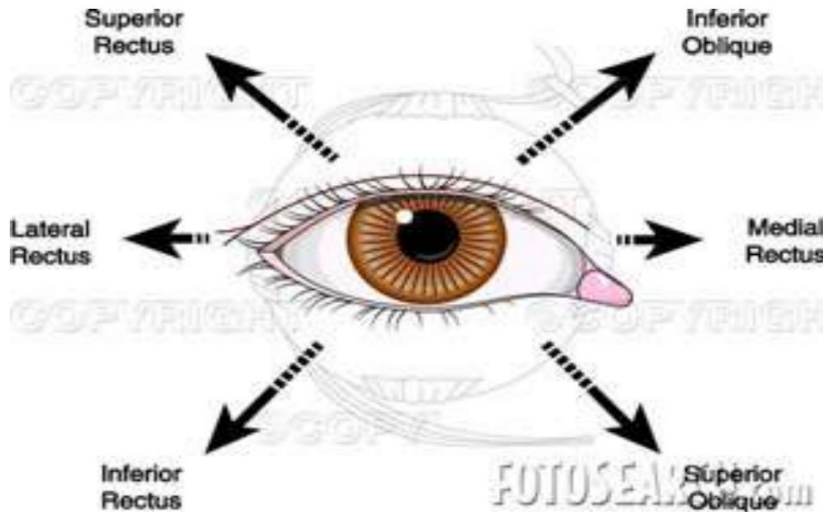


ليرة لبنانية. محرك للعين لف. ييدي

• اختبار الحركات خارج العين

• اختبار رد فعل حدقة العين المباشر والتوافقي تجاه الضوء

• الإقامة



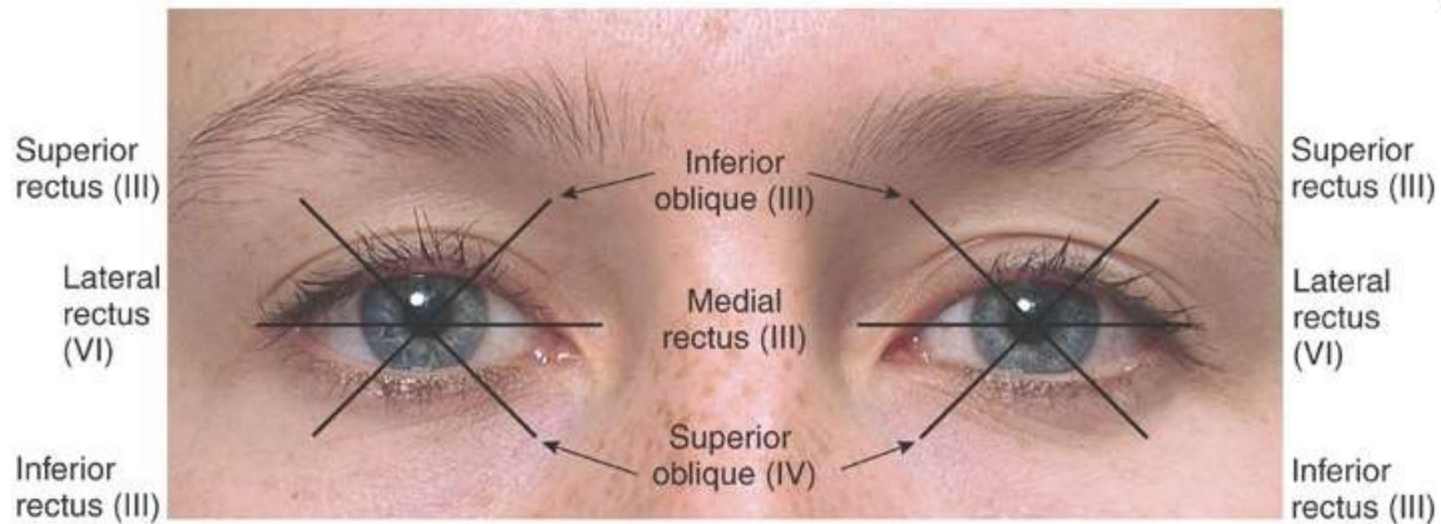
The Near Reaction (B)

Copyright © 2007 Lippincott Williams & Wilkins. Instructor's Resource CD-ROM to Accompany Bidley's Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, ninth edition.

العيون - تقنيات الفحص Eyes – Techniques of Examination

• حركات خارج العين / ستة اتجاهات أساسية لطريقة التحديق / عجلة العربة

• يجب على العميل الحفاظ على رأسه ثابتًا أثناء اتباع القلم الذي ستتحرك فيه عدة مرات اتجاهات لتشكيل نجمة أمام أعين العميل. • أعد القلم دائمًا إلى المركز قبل تغيير الاتجاه.

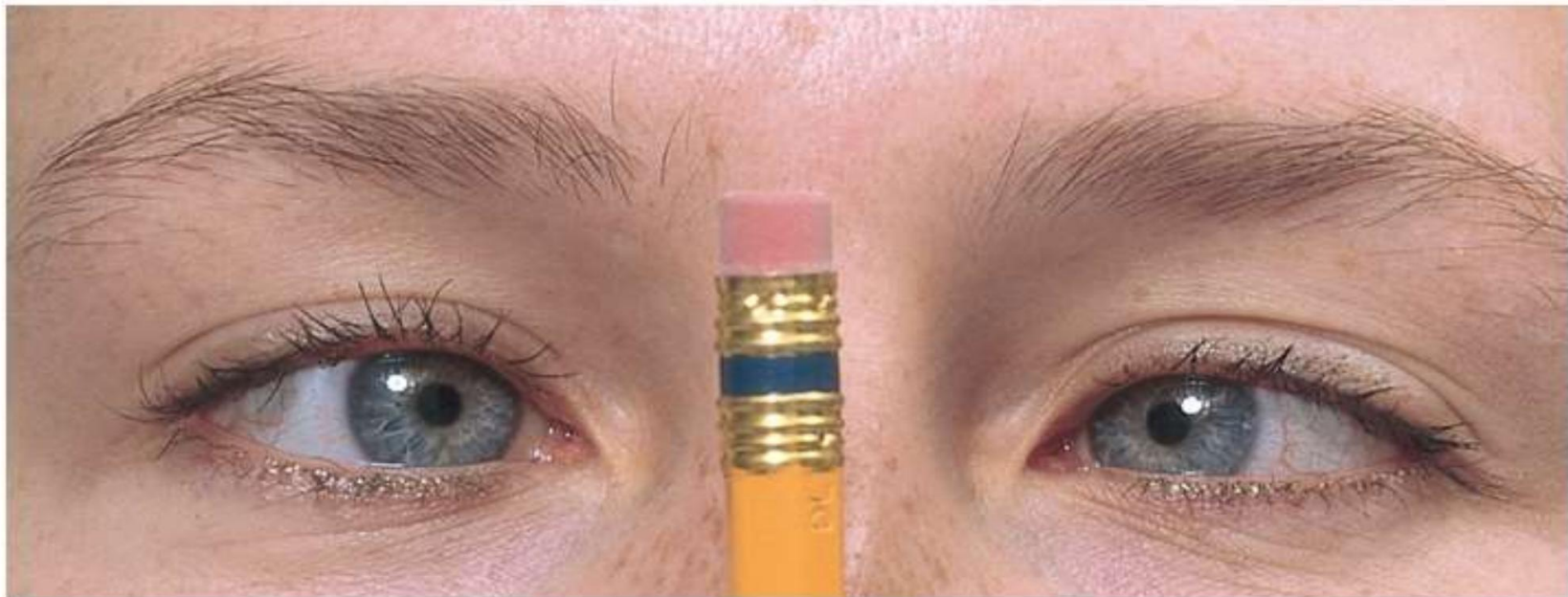


Cardinal Directions of Gaze

العيون - تقنيات الفحص Eyes – Techniques of Examination

• إقامة

جسم يحمل على بعد حوالي 10 سم من أنف العميل



The Near Reaction (B)

Copyright © 2007 Lippincott Williams & Wilkins. Instructor's Resource CD-ROM to Accompany Bidley's Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, ninth edition.

الخامس

• جس عضلات الصدغ والعضلات بشكل ثنائي بينما يضغط المريض على الأسنان



• (الإحساس) اطلب من العميل إغلاق عينيه واختبار الجبهة ، وكل خد ، وفك على كل جانب لإحساس حاد أو باهت (استخدم مسحة قطنية). وجه العميل ليقول "الآن" في كل مرة يشعر فيها بالقطن.



• (انعكاس) مع فتح عيون الفرد والنظر إلى الأعلى ، يأخذ الممارس خصلة من القطن ، ويقترب من القرنية من الجانب ويلامسها بالقطن. هذا يجب أن يبدأ استجابة وميض.



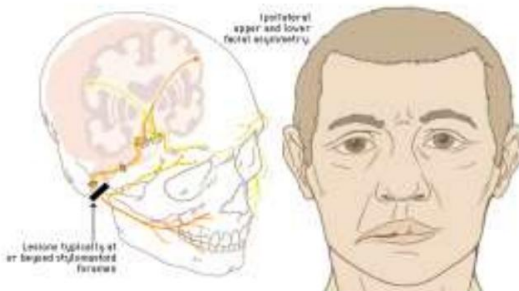
يجب اختبار كلتا العينين بشكل مستقل.

فل. الوجه

• اطلب من العميل إغلاق كلتا عينيه وإبقائهما مغلقين. حاول فتحها عن طريق سحب الجفن العلوي والسفلي بشكل متزامن وثنائي.

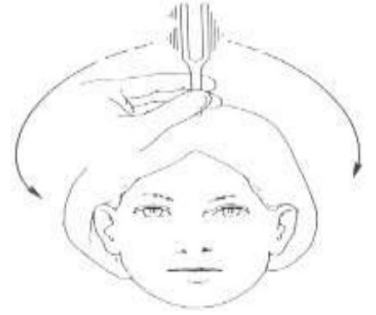
• اطلب من المريض رفع الحاجبين ، وإظهار الأسنان ، والتكشر ، والابتسامة ، ونفخ الخدين (تقييم الوجه من حيث عدم التماثل ، والحركات غير الطبيعية)

• استخدم العناصر الحلوة والمالحة والحامضة والمرة لاختبار الطعم (بين كل محلول يجب شطف

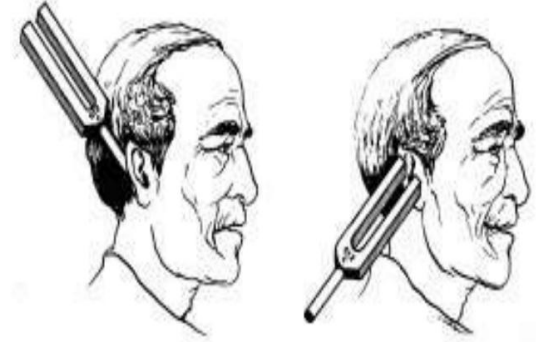




• اختبار ويبر (باستخدام شوكة رنانة).



• اختبار Rinne: لمقارنة توصيل الهواء والعظام



• اختبار رومبيرج: اطلب من المريض أن يظل ساكناً وأن يغلق عينيّه (لمدة 20 ثانية تقريباً).



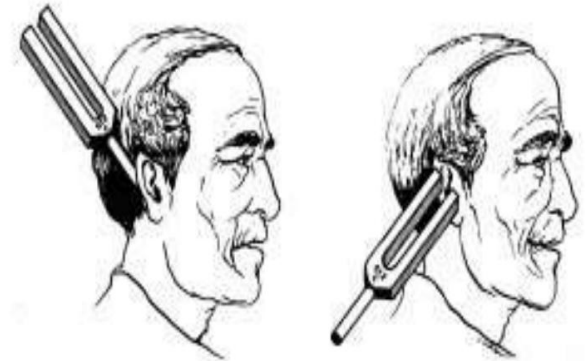
Ears – الآذان - حدة السمع - Hearing acuity

توصيل الهواء والعظام (AC) و (BC)

• رين

• قارن وقت الهواء مقابل التوصيل العظمي • ضع قاعدة الشوكة الرنانة على عملية الخشاء الخاصة بالعميل- ولاحظ عدد الثواني. • ثم حرك الشوكة أمام الصماخ السمعي الخارجي

(1-2 سم)



LX. اللساني البلعومي .Xالمبهم • اطلب من العميل فتح فمه ،

واضغط لسان العميل بشفرة اللسان ، واطلب من العميل أن يقول "آه"

عادة ، يرتفع الحنك الرخو وتبقى اللهاة في خط الوسط

• لاحظ الشخص الذي يبتلع.

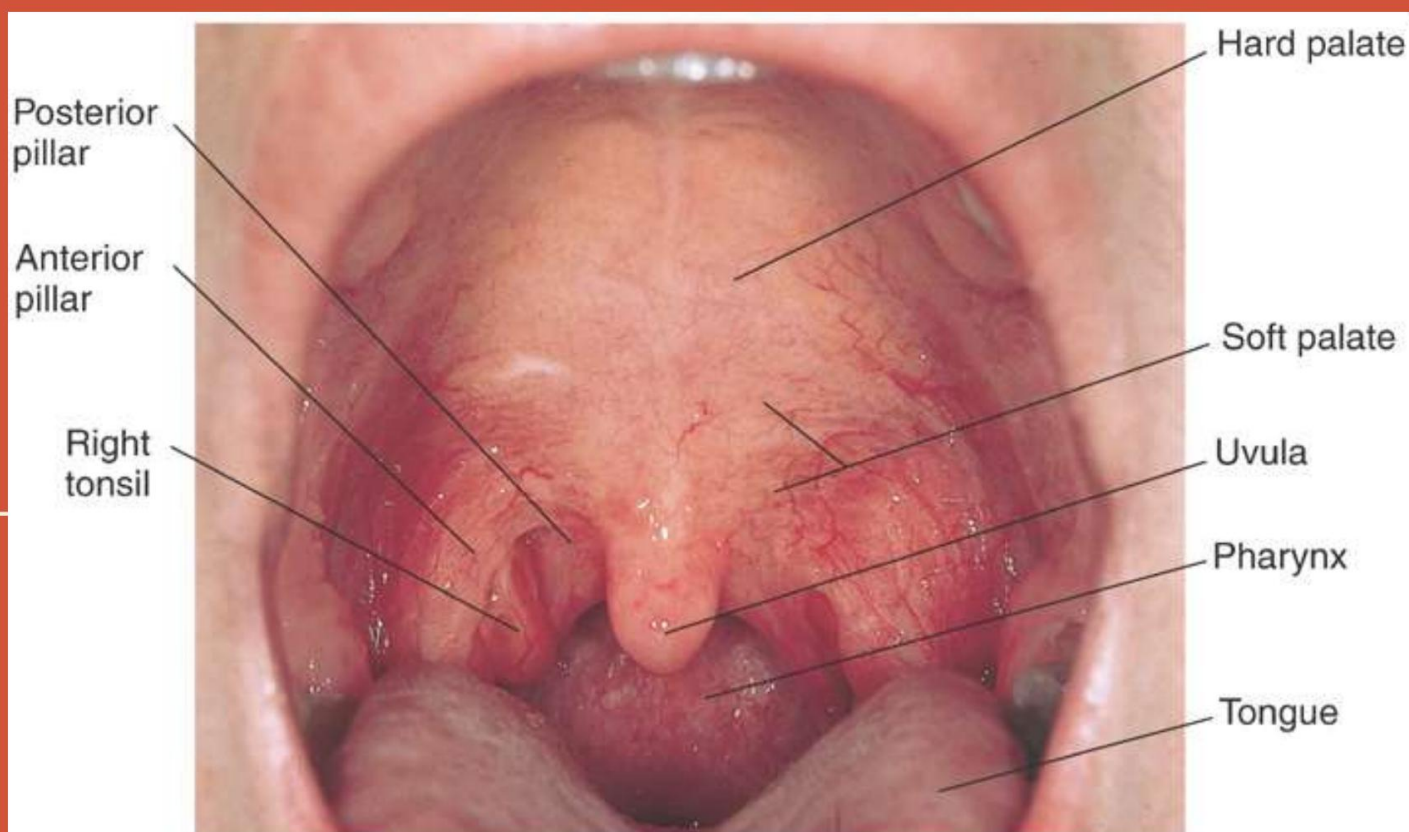
• اختبار منعكس الكمامة ، تحذير المريض أولاً.



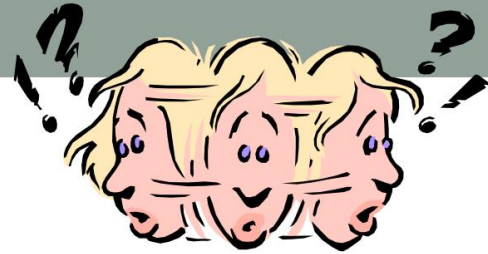
LX. GLOSSOPHARYNGEAL X. HYPOTHRAL

X. VAGUS

اطلب من العميل فتح فمه ، واضغط لسان العميل بشفرة اللسان ، واطلب من العميل أن يقول "آه"
عادة ، يرتفع الحنك الرخو وتبقى اللهاة في خط الوسط



Above and Behind the Tongue



XL. ملحق العمود الفقري.

• اختبار العضلة شبه المنحرفة: اجعل العميل يهز كتفيه بينما تقاوم
بيديك



• اطلب من العميل محاولة لمس الأذن اليمنى للكتف الأيمن دون رفع
الكتف. كرر مع الكتف الأيسر

XII. تحت اللسان.

• اطلب من المريض إخراج لسانه وتحريكه جنبًا إلى جنب. تقييم التماثل والضمور.



مجالات الجهاز العصبي تقدير

- وظيفة المحرك

- مراقبة المشية والتوازن

- إدارة اختبار رومبيرج

- إجراء اختبار الإصبع إلى الأنف

- مراقبة حركات العمل المتناوبة السريعة

مراقبة المشية والتوازن

اطلب من العميل السير عبر الغرفة والعودة



اختبار رومبيرج للتوازن.

اطلب من المريض أن يظل ثابتًا ويغلق عينيه (لمدة 20 ثانية تقريبًا).



اختبار الإصبع إلى الأنف.

- اطلب من العميل مد ذراعيه من جانبي الجسم - اطلب من العميل إبقاء كلتا العينين مفتوحتين -
- اطلب من العميل لمس طرف الأنف بإصبع السبابة اليمنى ، ثم إعادة الذراع اليمنى إلى وضع ممتد.
- اطلب من العميل لمس طرف الأنف بإصبع السبابة اليسرى ، ثم إعادة الذراع اليسرى إلى وضع ممتد.

-كرر الإجراء عدة مرات.

- اطلب من العميل إغلاق كلتا عينيه وتكرار الحركات المتناوبة



مراقبة حركات العمل المتناوبة السريعة

- اطلب من العميل الجلوس مع وضع اليدين على الفخذين.
- اطلب من العميل إعادة يديه لأعلى.
- اطلب من العميل إعادة اليدين إلى وضع راحة اليد.
- اطلب من العميل تبديل الحركات بوتيرة أسرع.

اختبار الحركة المتناوبة السريعة ، راحة اليد.

اختبار الحركة المتناوبة السريعة ، راحة اليد.



مجالات الجهاز العصبي تقدير

- الوظيفة الحسية

- مراقبة التعرف على اللمسة الخفيفة

- تصميم حاد وممل

- التشخيص

- Graphesthesia (تحديد الرقم)

-تقييم اللمسة الخفيفة.

-استخدمي خصلة من القطن للمس الجلد برفق على كلا الجانبين في وقت واحد.

-اختبار عدة مناطق على الأطراف العلوية والسفلية.

-اطلب من المريض أن يخبرك إذا كان هناك اختلاف من جانب إلى آخر أو غيره من الأحاسيس "الغريبة".



اختبار قدرة العميل على تحديد الأحاسيس الحادة.

-اطلب من العميل أن يقول "حاد" أو "باهت" عند الشعور بشيء حاد أو باهت على الجلد.

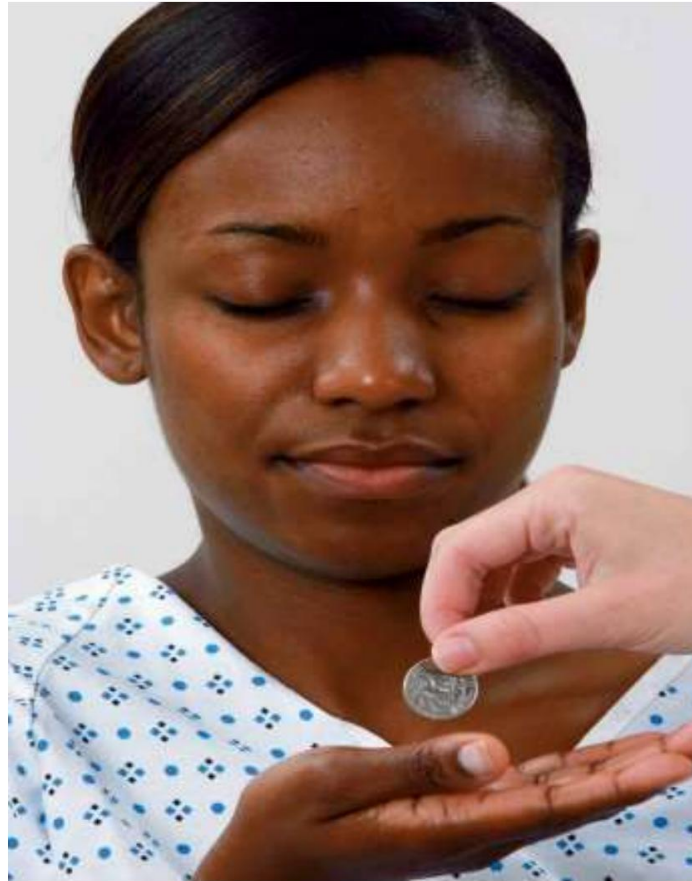
-المس العميل باستخدام مواقع عشوائية.

اختبار قدرة العميل على تحديد الأحاسيس الباهتة اختبار قدرة العميل على تحديد الأحاسيس الحادة



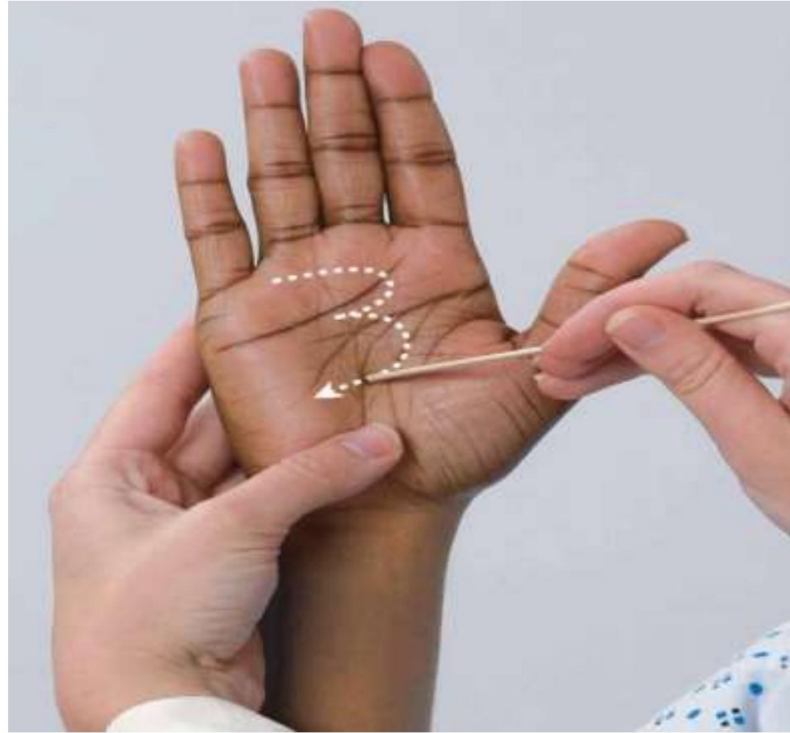
-اختبار التجسيم باستخدام عملة معدنية -استخدم كدليل للتخطيط الساني.

-ضع شيئاً مألوفاً في يد المريض (عملة معدنية ، ورقة ، قلم رصاص ، إلخ).
-اطلب من المريض أن يخبرك ما هو.



-اختبار الرسم البياني (تحديد الرقم)
-بنهاية حادة لقلم أو قلم رصاص ، ارسم عددًا كبيرًا في راحة المريض.

-اطلب من المريض تحديد الرقم.



مجالات الجهاز العصبي تقدير

• ردود الفعل (التحفيز والاستجابة لأنشطة الجسم .)

• العضلة ذات الرأسين • العضلة

ثلاثية الرؤوس • العضلة العضدية

• الرضفة (الركبة) • العرقوب

• بلانتار (بابينسكي). • البطن

اختبار منعكس العضلة ذات الرأسين.

- يجب ثني ذراع المريض جزئيًا عند الكوع وراحة اليد لأسفل.

- ضع إبهامك أو إصبعك بقوة على وتر العضلة ذات الرأسين.

- ضرب إصبعك بمطرقة انعكاسية. -ابحث عن تقلص في العضلة ذات الرأسين وانثناء طفيف للساعد.



اختبار منعكس العضلة ثلاثية الرؤوس.

-دعم الجزء العلوي من الذراع واترك ساعد المريض يتدلى بحرية.
-ضرب على وتر العضلة ثلاثية الرؤوس فوق الكوع بالجانب العريض للمطرقة. -تقلص
العصب للعضلة ثلاثية الرؤوس مع امتداد الجزء السفلي

ذراع.



اختبار المنعكس العضدي العضدي.

- اجعل المريض يريح الساعد على البطن أو الحضن.
- ضرب نصف القطر حوالي 2-1 بوصة فوق الرسغ.
- مراقبة انثناء واستلقاء الساعد.



اختبار منعكس الرضفة (الركبة) ، العميل في وضعية الجلوس.

- اجعل المريض يجلس مع ثني الركبة.
- ضرب الوتر الرضفي أسفل الرضفة مباشرة.
- ملاحظة تقلص العضلة الرباعية وبسط الركبة.



اختبار منعكس وتر العرقوب مع العمل في وضع الجلوس.

ثني القدم عند الكاحل.

-ضرب وتر العرقوب.

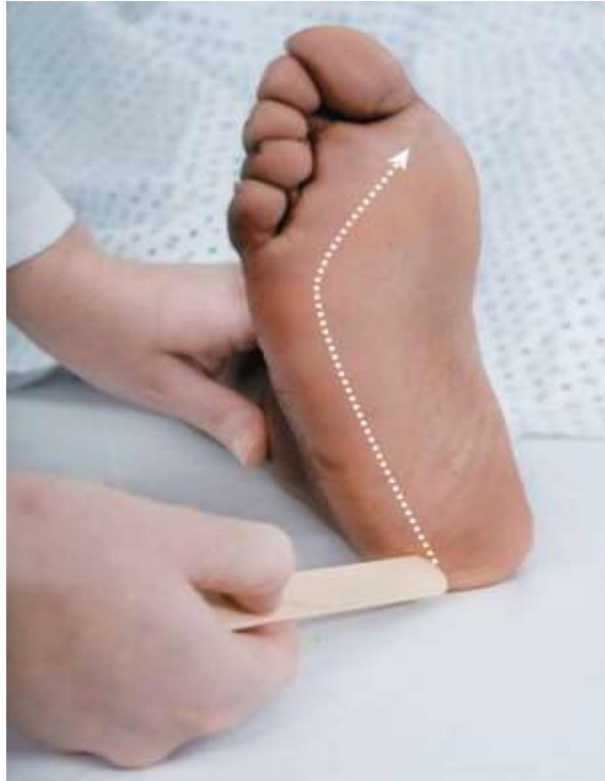
-مشاهدة وملمس الانثناء الأخمصي في الكاحل.



اختبار الانعكاس الأخمصي (بابينسكي).

-الضرب على الجانب الجانبي من نعل كل قدم بنهاية مطرقة أو مفتاح انعكاسي.

-مراقبة ثني الزارع للقدم.



نمط اختبار منعكس البطن.

- استخدم أداة غير حادة مثل مفتاح أو نصل لسان.
- شدي البطن برفق على كل جانب في اتجاه داخلي و هابط .
- ملاحظة تقلص عضلات البطن وانحراف السرة نحو المثير.



الارتدادات: مقياس التدرج

REFLEXES: SCALE FOR GRADING

عادة ما يتم تصنيف ردود الفعل على مقياس من 0 إلى 4+

4+ سريع للغاية ، مفرط النشاط ، مع clonus (تذبذبات إيقاعية بين الانثناء والتمديد)

3+ أكثر نشاطًا من المتوسط ؛ ربما ولكن ليس بالضرورة مؤشرًا على مرض

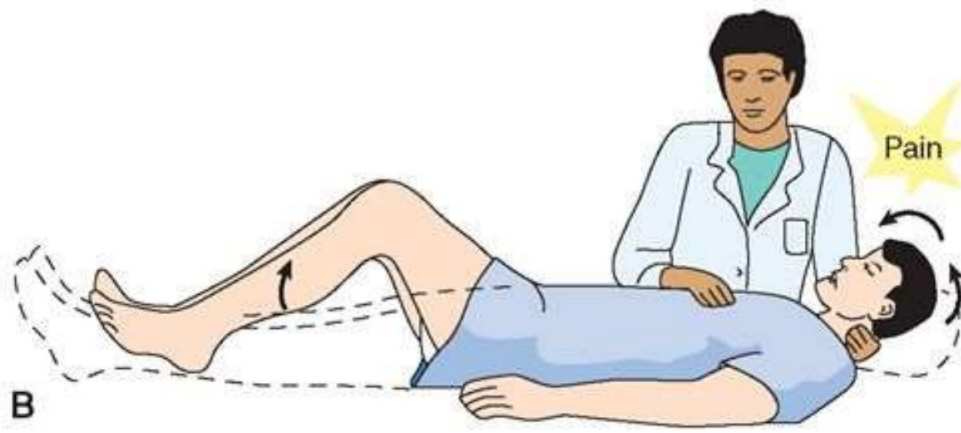
2+ متوسط ؛ عادي

1+ تقلص إلى حد ما ؛ طبيعي منخفض

0 لا يوجد رد

علامة كيرنيج Kernig sign

• يمكن للمريض في وضع الاستلقاء أن يمد ساقه بسهولة ويكملها ؛ في وضعية الجلوس أو عند الاستلقاء مع ثني الفخذ على البطن ، لا يمكن تمديد الساق إلى الأبد ؛ إنها علامة على التهاب السحايا.



* Brudzinski علامة *

• هي علامة سريرية فيه انثناء قسري من الرقبة يثير انثناء الوركين. يوجد في مرضى التهاب السحايا. نرف تحت العنكبوتية وربما التهاب الدماغ. لا يتم رؤيته بشكل شائع.



مجالات الجهاز العصبي التقييم -تقييمات إضافية

GLASGOW COMA SCALE
BEST EYE-OPENING RESPONSE 4 = Spontaneously 3 = To speech 2 = To pain 1 = No response (Record "C" if eyes closed by swelling)
BEST MOTOR RESPONSE to painful stimuli 6 = Obeys verbal command 5 = Localizes pain 4 = Flexion—withdrawal 3 = Flexion—abnormal 2 = Extension—abnormal 1 = No response (Record best upper limb response)
BEST VERBAL RESPONSE 5 = Oriented × 3 4 = Conversation—confused 3 = Speech—inappropriate 2 = Sounds—incomprehensible 1 = No response (Record "E" if endotracheal tube in place, "T" if tracheostomy tube in place)