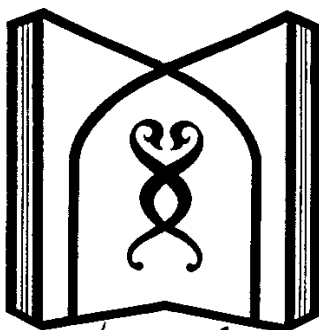


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تبریز



دانشگاه علوم پزشکی تبریز - دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی



تست های نورولوژیک (۲)





■ رفلکس های کششی عضلانی یا رفلکس های عمقی

■ رفلکس های سطحی

■ رفلکس نوزادان

■ تست های نورولوژیک درک حس ها



رفلکس های کششی عضلانی (رفلکس های عمقی)



- رفلکس عضله دو سر C5-C6
- رفلکس براکیورادیال C5-C6
- رفلکس عضله سه سر C6-C7
- رفلکس کششی زانو L2-L4
- رفلکس آشیل S1-S2



درجه بندی رفلکس ها

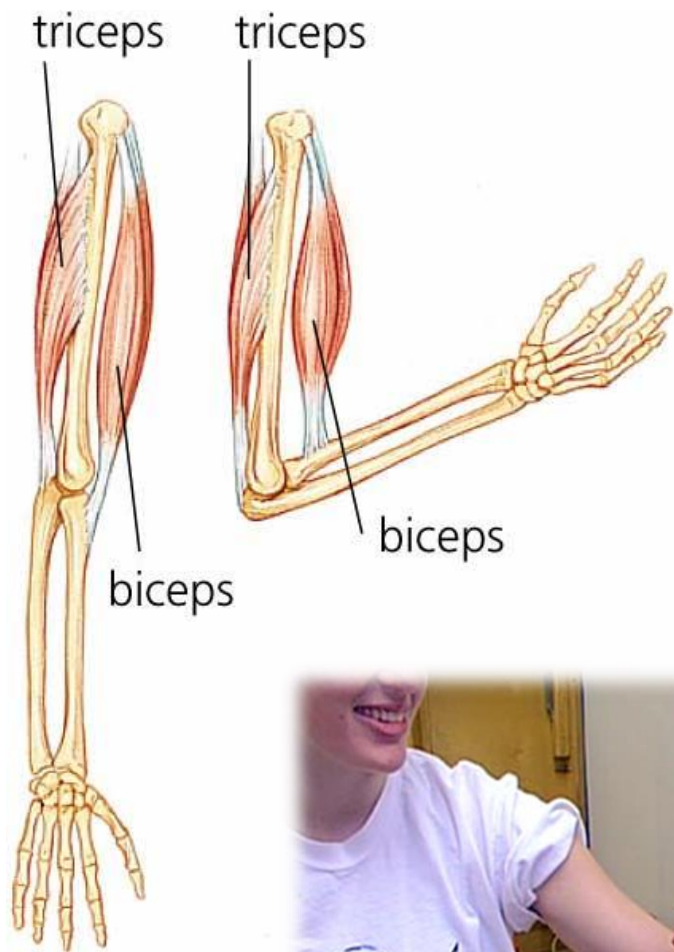
۴+ بسیار سریع، هیپراکتیو، کلونیک (نوسانات ریتمیک میان فلکسیون و اکستانسیون)

۳+ سریعتر از متوسط، احتمالا اما نه الزاما دال بر بیماری

۲+ متوسط، طبیعی

۱+ تا حدودی کاهش یافته، طبیعی ضعیف

♦ پاسخی دیده نمی شود



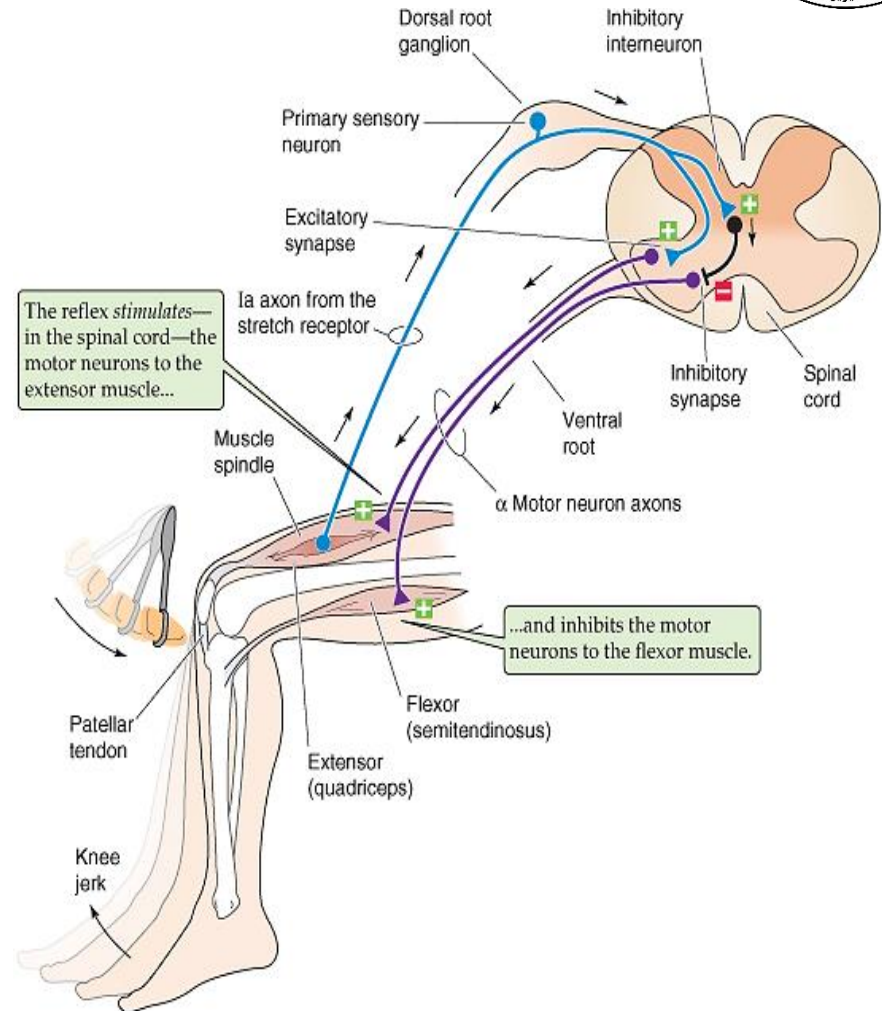
✓ رفلکس عضله دو سر C5-C6
✓ رفلکس عضله سه سر C6-C7



رفلکس براکیورادیال C5-C6



رفلکس کششی زانو L2-L4

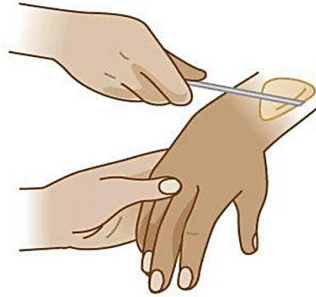


رفلکس آشیل S1-S2

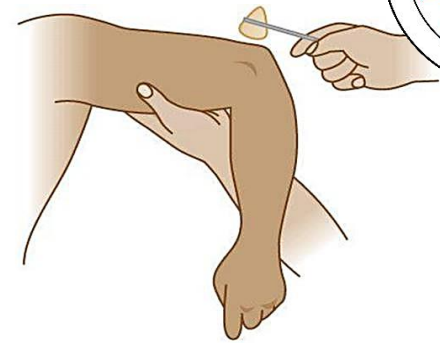




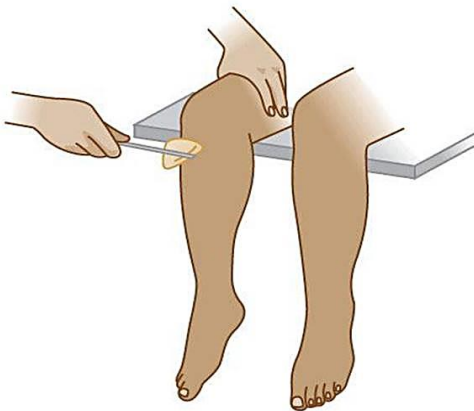
Biceps reflex
C5,6



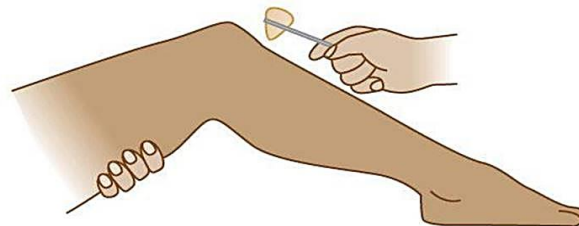
Brachioradialis reflex
C5,6



Triceps reflex
C6,7



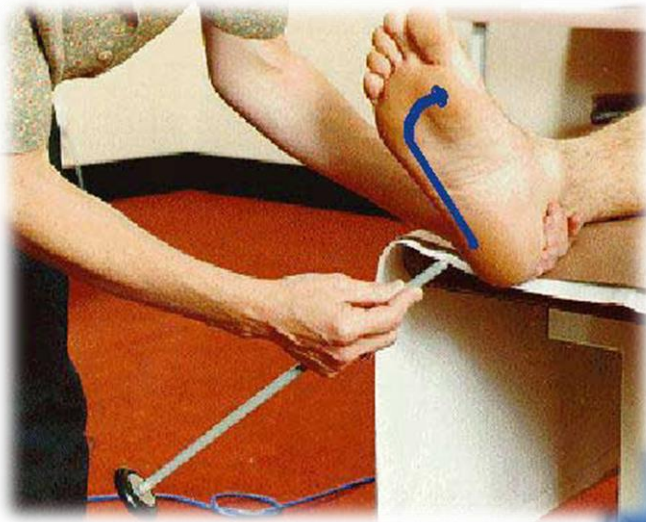
Quadriceps reflex
L2,4



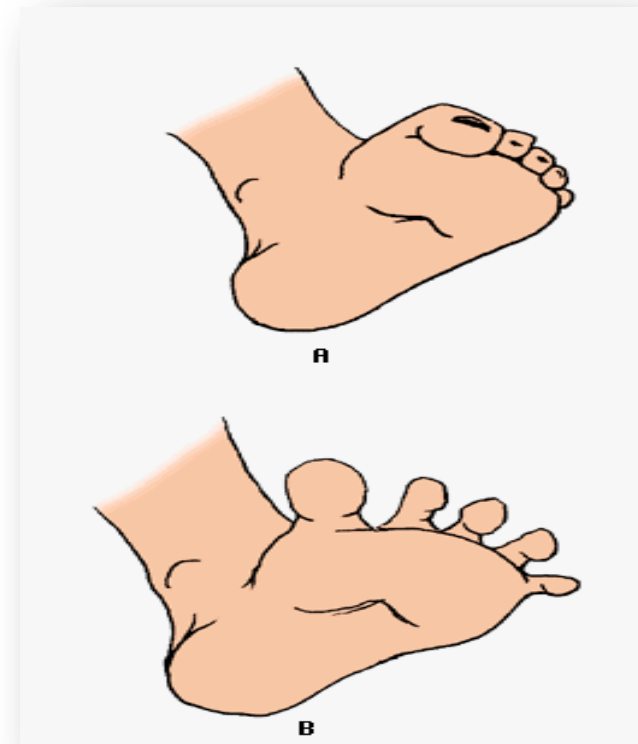
Achilles reflex
S1,2

رفلکس های سطحی

■ رفلکس پوستی کف پا (L5-S1)

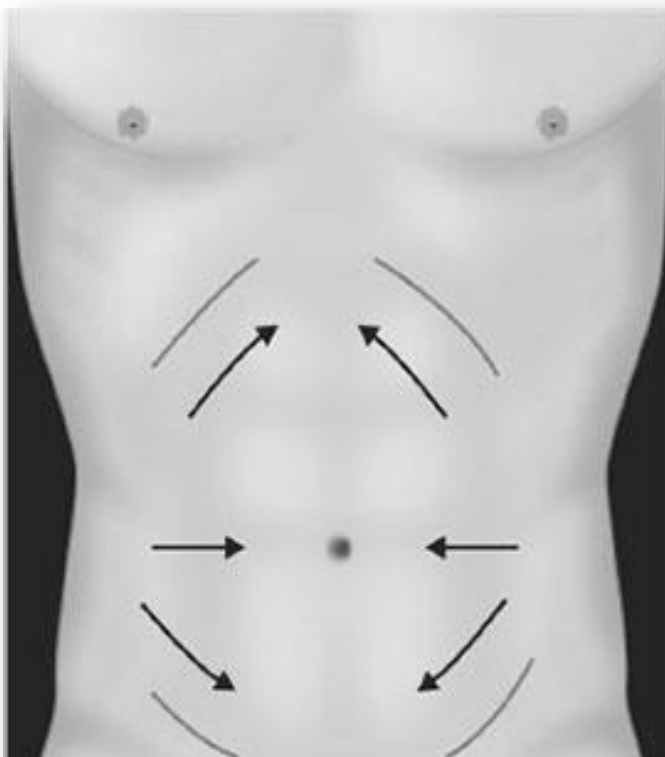


Babinski Sign



رفلکس های سطحی

■ رفلکس شکمی



Nerve segment:

- Upper abdomen : **T7-T9**
- Mid abdomen **T9-T10**
- Lower abdomen **T11-T12**





The moro reflex

Moro ■

Tonic neck ■

Grasp ■



Tonic neck reflex



Grasp reflex



رفلکس نوزادان



Plantar ■

Crawl ■

Step ■



Crawl reflex



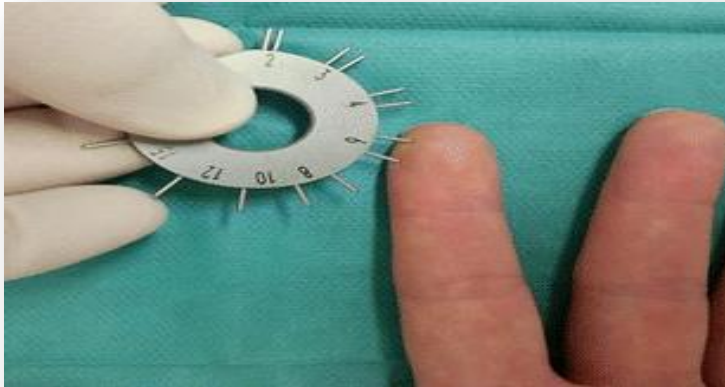
Step reflex



درک حس ها

- حس موقعیت و ارتعاش (ستون های خلفی)
- حس درد و حرارت (نواحی اسپینوتالامیک)
- حس لمس ملایم (ستون های خلفی)
- حواس تشخیصی (حس لامسه و حس موقعیت)

درک حس های تشخیصی

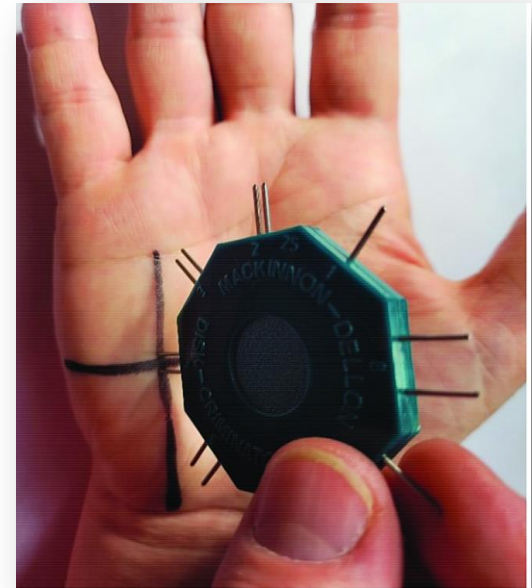
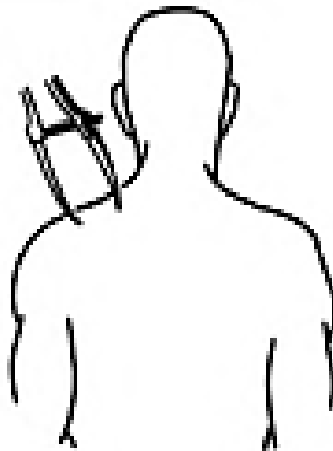
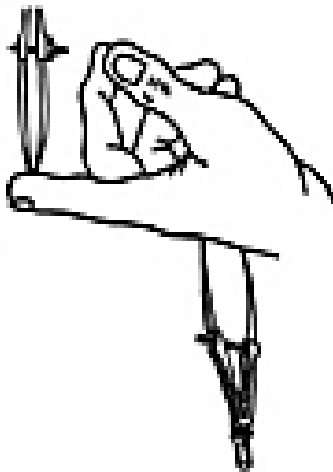
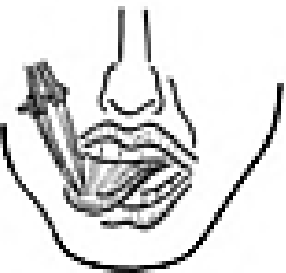


❖ تمایز ۲ نقطه

36 to 75 mm

1.1 mm

3 to 8 mm



درک حس های تشخیصی

❖ گرافستزیا ❖ تشخیص فضایی اشیا (Stereognosis)





معاینه مخچه

■ هماهنگی حرکات:

✓ حرکات متناوب و سریع

✓ حرکات بین دو نقطه

✓ طرز راه رفتن

✓ حفظ تعادل در ایستادن



حرکات متناوب و سریع

■ بازوها

■ انگشتان



حرکات بین دو نقطه



- Finger-to-nose
- Heel-to-shin



طرز راه رفتن

■ قدم های پشت سر هم (Tandem Gait)



■ راه رفتن معمولی فرد



طرز راه رفتن

■ راه رفتن روی پاشنه پا



■ راه رفتن روی پنجه پا



طرز راه رفتن



- پریدن روی هر پا
- از حالت نشسته بلند شدن بدون کمک گرفتن از دست ها



حفظ تعادل در ایستادن



■ آزمایش رومبرگ
(ارزیابی حس موقعیت)

آزمایش رانش پروناتور (Pronator Drift)

