

SEMILOGIA NEUROLÓGICA BÁSICA

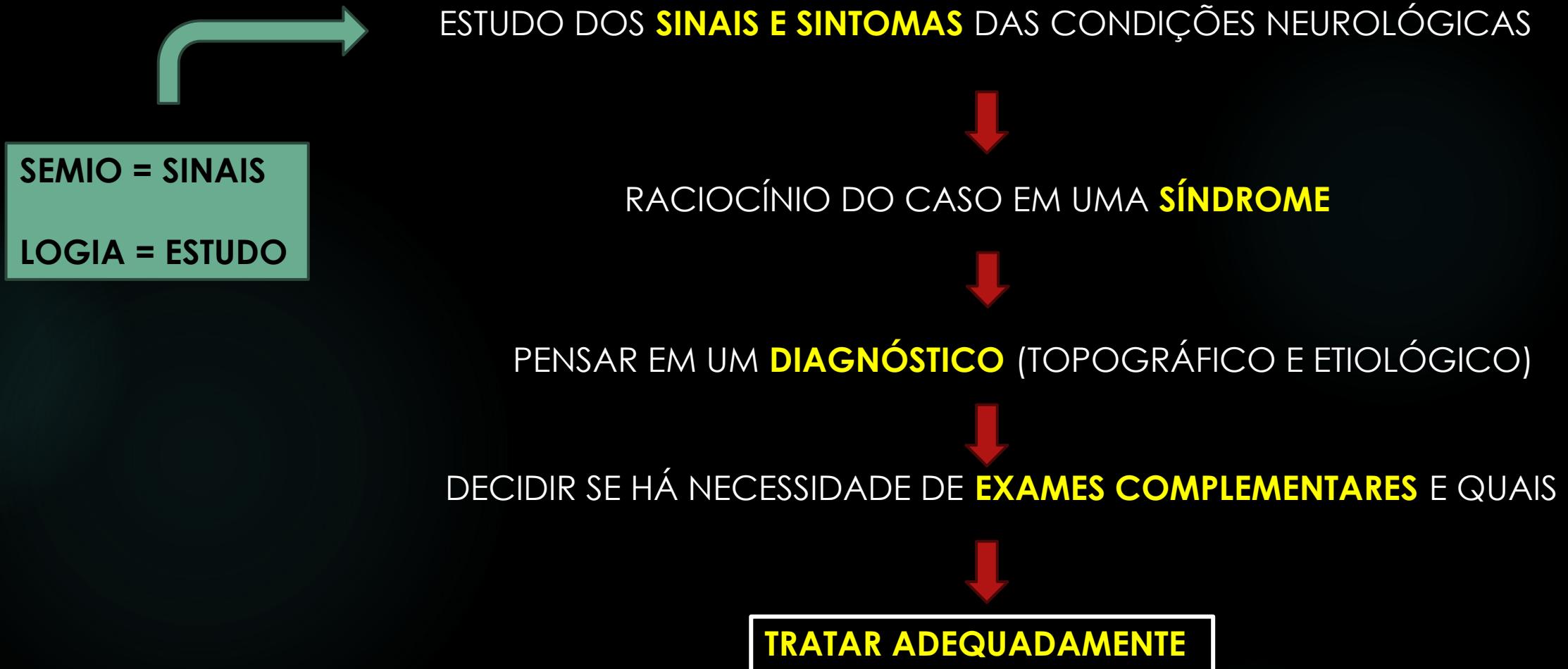
DRA. VANESSA BARRETO ESTEVEZ

NEUROLOGISTA – FAMERP- SJRP

NEUROFISIOLOGISTA – USP – RIBEIRÃO PRETO

POR QUE É IMPORTANTE ESTUDAR SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA?

2



ANAMESE



EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO

MAS ANTES DE COMEÇARMOS, UM BREVE DETALHE:

4

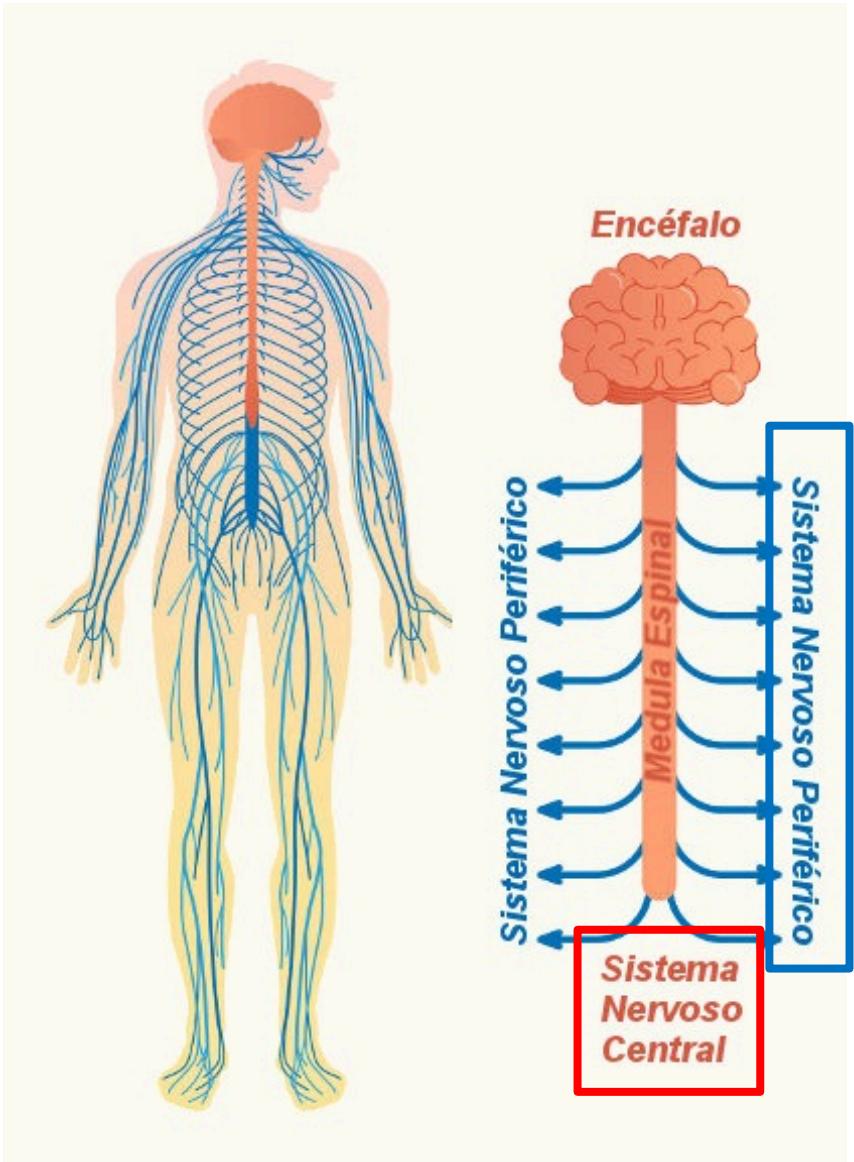
SISTEMA NERVO



SN **CENTRAL**



SN **PERIFÉRICO**



Durante a anamnese e exame físico pensar nesses sistemas como sistemas **separados** ajuda muito a entender melhor o caso

ANAMNESE



EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO

PASSO 1: ANALISE O PACIENTE ANTES MESMO DELE COMEÇAR A FALAR

- * COMO ANDA?
- * COMO ESTÁ SUA FÁSCIES?

Dica para a vida:

- * Sempre vá até a porta receber o paciente
- * Cumprimente o paciente
- * Pergunte e anote o nome do acompanhante

PASSO 2: COLETANDO A HISTÓRIA CLÍNICA:

* SEMPRE COMECE PERGUNTANDO A QUEIXA PRINCIPAL AO PACIENTE

* POSTERIORMENTE COLETE INFORMAÇÕES COM O ACOMPANHANTE



especialmente se:

- Criança
- Demência
- Disartria/afasia
- RNC
- Delirium
- DI

PASSO 3: COM SEU JOGO DE CINTURA VOCÊ TERÁ QUE COLEAR AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:

1- IDENTIFICAÇÃO

IDADE

OCUPAÇÃO PROFISSIONAL

ESCOLARIDADE (em especial crianças e idosos)

LADO DOMINANTE

PASSO 3: COM SEU JOGO DE CINTURA VOCÊ TERÁ QUE COLEAR AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:

ESCREVER DA MANEIRA QUE O PACIENTE FALOU

2- QUEIXA PRINCIPAL



NÃO MENOSPREZEM A
FAMOSA QUEIXA COLOCADA
ENTRE “ASPAS”

HÁ QUANTO TEMPO INICIOU O QUADRO

Ex: “Vendo dobrado faz 2 dias”

PASSO 3: COM SEU JOGO DE CINTURA VOCÊ TERÁ QUE COLEAR AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:

3-

HISTÓRIA DA MOLÉSIA ATUAL



AGORA É SUA HORA DE
BRILHAR

DEIXE O PACIENTE CONTAR A HISTÓRIA LIVREMENTE

Mas guie o começo para facilitar sua vida com:

“ Sr João, me conta o que está acontecendo e quando tudo começou, lá desde o começo”

Assim você já estabelece logo de cara uma cronologia dos fatos

SE O PACIENTE FOR MUITO PROLIXO OU DER QUEIXAS MUITO VAGAS, VÁ GUIANDO AS PREGUNTAS

NUNCA DEDUZA O QUE ACONTECEU!!!!

3-

HISTÓRIA DA MOLÉSIA ATUAL

Especialmente
para dor

INÍCIO DO QUADRO

LOCALIZAÇÃO/IRRADIAÇÃO

TIPO

INTENSIDADE

INSTALAÇÃO

FREQUÊNCIA/PERIDIOCIDADE

FATORES DESENCADEANTES

FATORES DE MELHORA/PIORA

FATORES ASSOCIADOS

EVOLUÇÃO DO QUADRO

PASSO 4: NÃO ADIANTA FUGIR, ANTECEDENTES SÃO IMPORTANTES EM MUITOS CASOS:

4-

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES PESSOAIS



PATOLOGIAS CONHECIDAS

MEDICAÇÕES EM USO

HÁBITOS DE VIDA

CIRURGIAS PRÉVIAS

DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR ***

ALERGIAS

PASSO 4: NÃO ADIANTA FUGIR, ANTECEDENTES SÃO SUPER IMPORTANTES EM MUITOS CASOS:

4-

ANTECENTES

ANTECEDENTES FAMILIARES



DOENÇAS GENÉTICAS

CASOS PARECIDOS COM O DO PACIENTE

REVISÃO DE SISTEMAS

CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

ANAMNESE



EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO

PASSO 1: MEMORIZZE OS COMPONENTES A SEREM EXAMINADOS

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

2- MOTRICIDADE

3- SENSIBILIDADE

4- COORDENAÇÃO

5- EQUILÍBRIO ESTÁTICO

6- EQUILÍBRIO DINÂMICO – TIPOS DE MARCHA

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

8-NERVOS CRANIANOS

PASSO 1: MEMORIZIE OS COMPONENTES A SEREM EXAMINADOS

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICais SUPERIORES

2- MOTRICIDADE

3- SENsIBILIDADE

4- EQUILíBrio ESTÁTICO

5- EQUILíBrio DINÂMICO - MARCHA

6- COORDENAÇÃO

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

8-NERVOS CRANIANOS

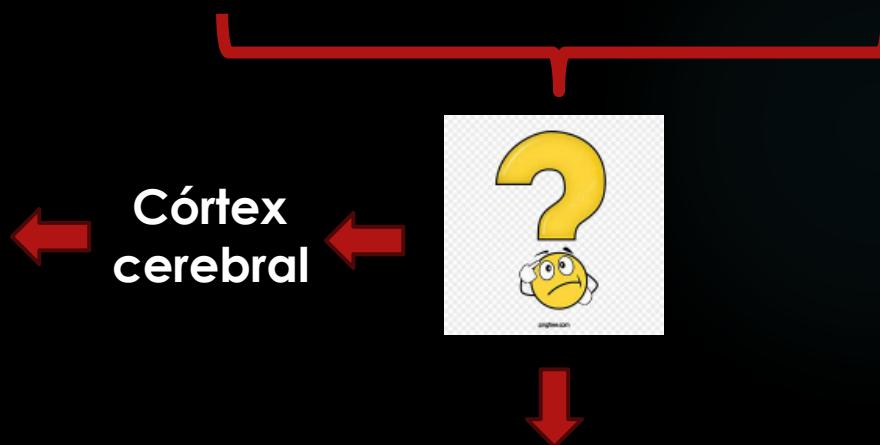
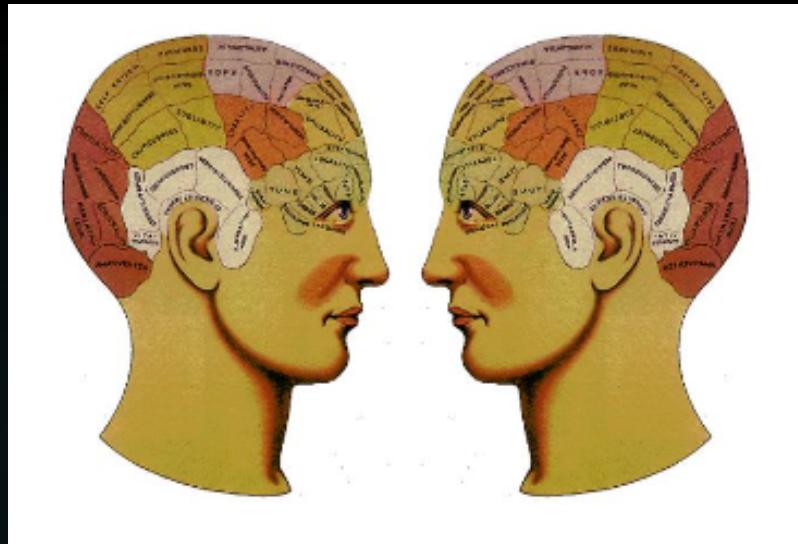
CALMA!

NÃO SURTE!



1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

O **ESTADO MENTAL** avalia de forma **GLOBAL** as **FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES**



HABILIDADES COGNITIVAS

FUNCIONAR NO MUNDO QUE NOS RODEIA, DE MANEIRA COMPLEXA:

Pensar, raciocinar, memorizar, entender linguagem ou música, escrever, ler, cantar, tocar instrumentos, construir coisas etc

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

O **ESTADO MENTAL** avalia de forma **GLOBAL** as **FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES**

PRIMEIRO PASSO PARA AVALIAR O **ESTADO MENTAL** DE UM PACIENTE:



CONSCIÊNCIA

O QUANTO O INDIVÍDUO É CAPAZ DE PERCEBER A SI E AO MUNDO AO SEU REDOR

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

ESTADO MENTAL



CONSCIÊNCIA



1-NÍVEL DE CONSCIÊNCIA



2-CONTEÚDO DA CONSCIÊNCIA

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

ESTADO MENTAL



CONSCIÊNCIA

1-NÍVEL DE CONSCIÊNCIA



VÍGIL OU ALERTA = abertura ocular e interação **ESPONTÂNEA** com o meio

SONOLENTO = abertura ocular e interação após **ESTÍMULO SONORO**

TORPOROSO = abertura ocular e interação após **ESTÍMULO DOLOROSO**

COMATOSO = **SEM ABERTURA OCULAR E INTERAÇÃO** mesmo após estímulo doloroso

EXAME FÍSICO GERAL – NÍVEL DE CONSCIÊNCIA – ESCALA DE COMA DE GLASGOW

QUAL A MENOR PONTUAÇÃO QUE UM PACIENTE PODE TER NA ECG???

NÍVEL DE CONSCIÊNCIA



ESCALA DE COMA DE GLASGOW



TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

PONTUAÇÃO MÁXIMA = 15

PONTUAÇÃO MÍNIMA = 1

TCE LEVE: 13 A 15 PONTOS

TCE MODERADO: 12 A 9 PONTOS

TCE GRAVE ≤ 8 PONTOS

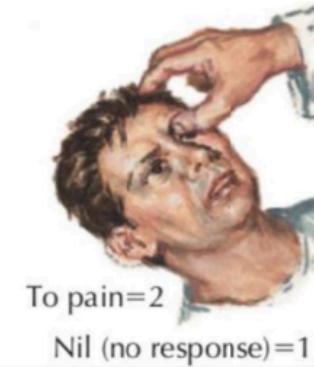
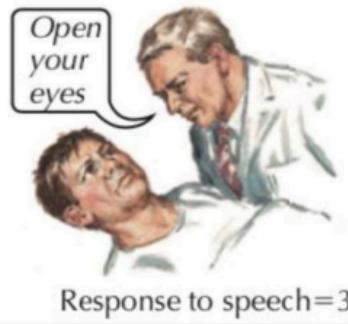
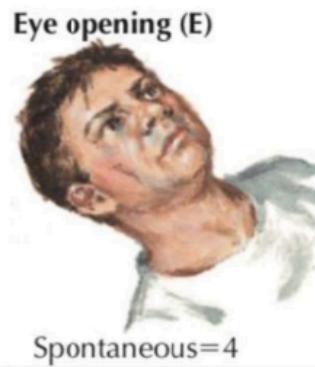
Variáveis

Escore

IOT ≤ 8

SUBTRAIR 22
OS PONTOS!

	Abertura Ocular	Espontânea À voz À dor Nenhuma	4 3 2 1
	Resposta Verbal	Orientada Confusa Palavras inapropriadas Palavras incompreensíveis Nenhuma	5 4 3 2 1
	Resposta Motora	Obedece a comandos Localiza a dor Movimentos de retirada Flexão normal Extensão anormal Nenhuma	6 5 4 3 2 1
	Resposta Pupilar	Nenhuma Apenas uma reage ao estímulo luminoso Reação bilateral ao estímulo	2 1 0

AO

E
Spontaneous 4
To speech 3
To pain 2
Nil 1

RM**RV**

EXAME FÍSICO GERAL – NÍVEL DE CONSCIÊNCIA – ESCALA DE COMA DE GLASGOW

25

Variáveis	Escore
 Abertura Ocular	 4 3 2 1
 Resposta Verbal	 5 4 3 2 1
 Resposta Motora	 6 5 4 3 2 1
 Resposta Pupilar	 2 1 0

SUBTRAIR
PONTOS

$$\text{EX: AO:2 RV:2 RM:2 - RP:1} = 5 \quad \square \quad \text{ECG-P}$$

=5

Paciente alerta
orientado, pode voar e
prever o futuro 😊

Peso	
Tensão Arterial	
Tensão Arterial	
Próx. H2O	
Saturação de Oxigênio %	98
Líquido Capilar Sanguíneo	2
Estado de consciência	A
Glicemia Capilar mg/dl	142
Mucosas Orais	H
Glasgow	13
Dolor	1
Risco de Caída	0
Risco UPP	IS
Fiebre	0

**POR FAVOR,
NÃO VAMOS
PASSAR
VERGONHA**

1- ESTADO MENTAL E FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES

ESTADO MENTAL



CONSCIÊNCIA



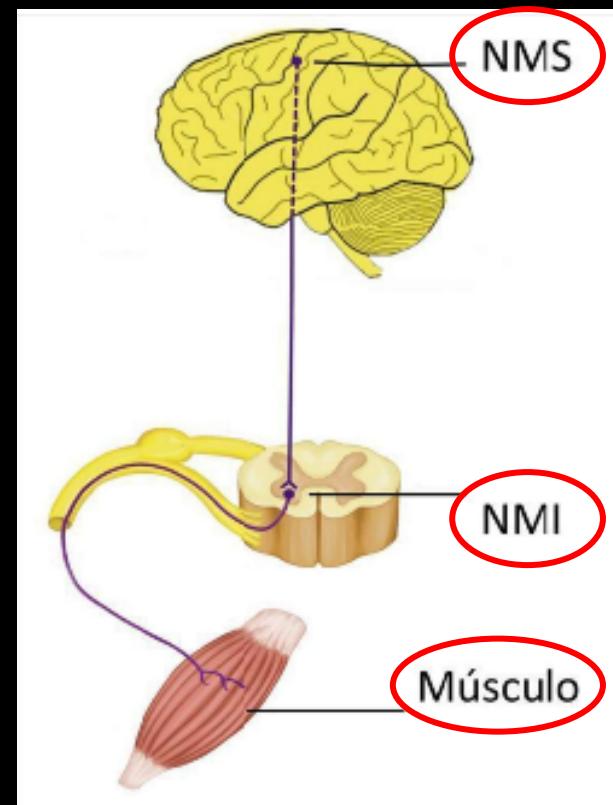
2- CONTEÚDO DA CONSCIÊNCIA



FUNÇÕES CORTICAIS SUPERIORES COGNITIVAS

2- MOTRICIDADE

- 1- MOVIMENTAÇÃO ATIVA - FORÇA
- 2- MANOBRAS DEFICITÁRIAS
- 3- REFLEXOS
- 4- TÔNUS E TROFISMO
- 5- MOVIMENTOS ANORMAIS
- 6- POSTURAIS ANORMAIS



2- MOTRICIDADE

MAS ANTES, ALGUMAS DEFINIÇÕES SOBRE ALTERAÇÃO DE FORÇA:

PLEGIA = perda ou déficit **TOTAL** da força muscular

PARESIA = fraqueza com déficit **PARCIAL** da força muscular

MONOPARESIA/PLEGIA = perda de força em **UM MEMBRO** (braquial / crural)

HEMIPARESIA/PLEGIA = perda de força em **UM HEMICORPO**

PARAPARESIA/PLEGIA = perda de força em **MEMBROS SIMÉTRICOS** (crural / braquial)

TETRAPARESIA/PLEGIA = **4 MEMBROS** acometidos pela perda de força

2- MOTRICIDADE

ESCALA DE GRADUAÇÃO DE FORÇA

Medical Research Council (MRC)

PLEGIA

PARESIA



0	Ausência de força ou contração
1	Contração muscular visível ou palpável sem movimento articular
2	Movimenta a articulação com redução do vetor gravitacional (movimento no plano horizontal)
3	Vence apenas a gravidade
4-	Vence pequena resistência do examinador
4+	Vence maior resistência, mas não é força normal
5	Força normal

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

RESPOSTAS AUTOMÁTICAS DO CORPO DIANTE UM ESTÍMULO

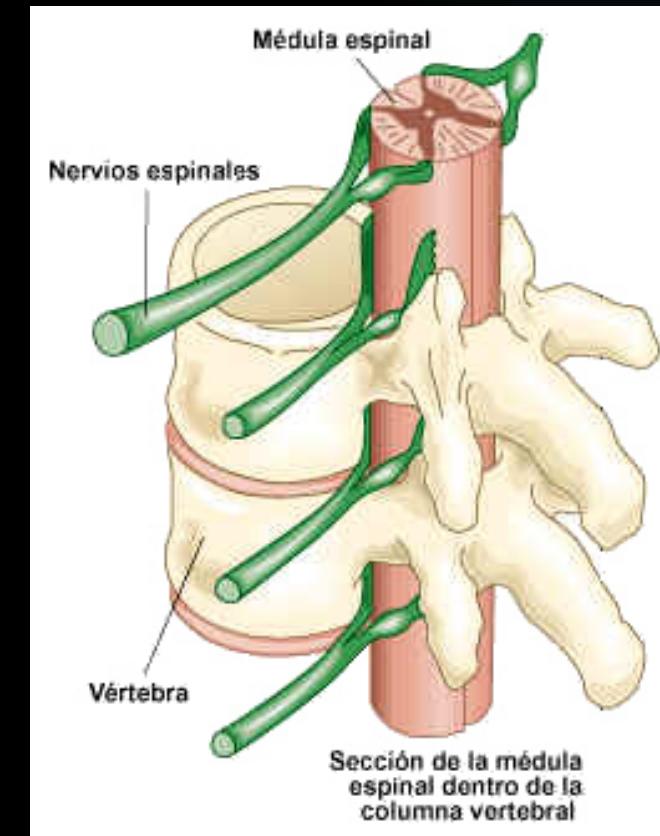
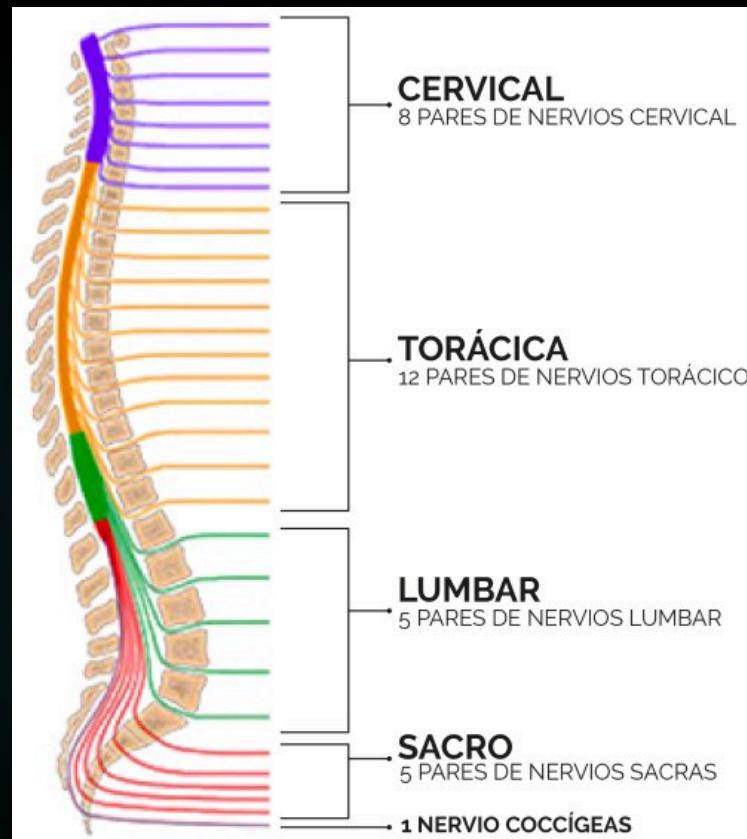
**3.1- REFLEXOS SUPERFICIAIS
(CUTÂNEOS)**

**3.2- REFLEXOS PROFUNDOS
(MIOTÁTICOS/OSTEOTENDÍNEOS)**

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

RESPOSTAS AUTOMÁTICAS DO CORPO DIANTE UM ESTÍMULO



2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

3.1- REFLEXOS SUPERFICIAIS (CUTÂNEOS)



REFLEXO CUTÂNEO-PLANTAR
(L5-S1)

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

3.2- REFLEXOS PROFUNDOS
(MIOTÁTICOS/OSTEOTENDÍNEOS)



REFLEXO BICIPITAL
(C5-C6)

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

3.2- REFLEXOS PROFUNDOS
(MIOTÁTICOS/OSTEOTENDÍNEOS)



PACIENTE SENTADO

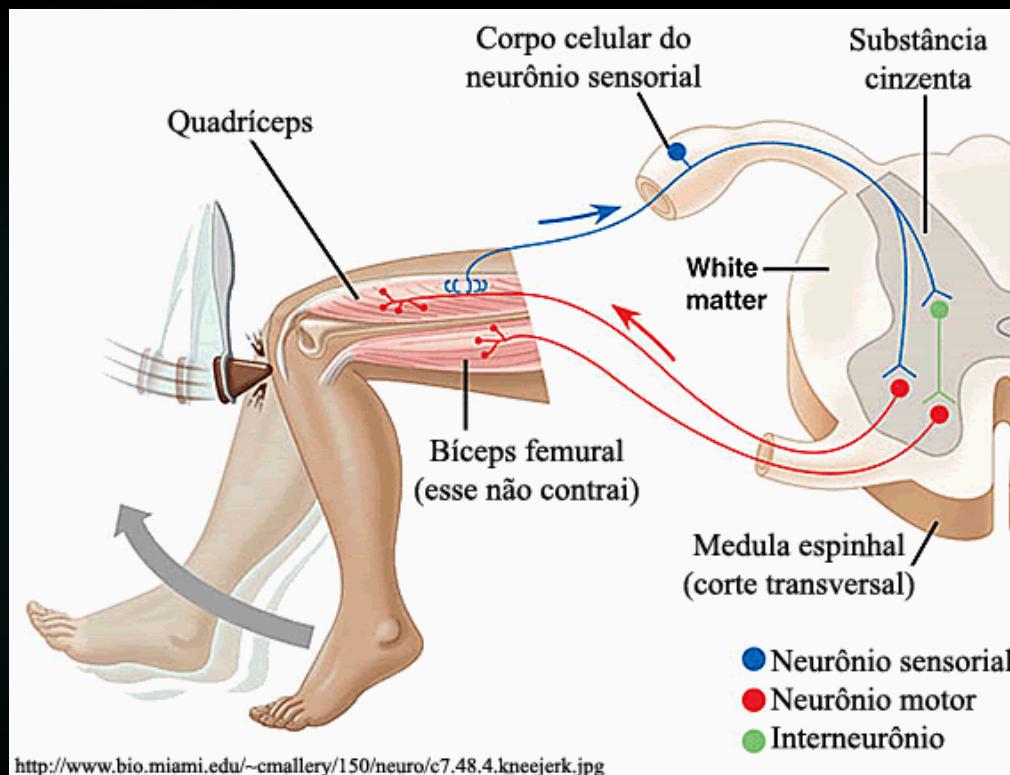


PACIENTE DEITADO

REFLEXO PATELAR
(L2 a L4)

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

RESPOSTAS AUTOMÁTICAS DO CORPO DIANTE UM ESTÍMULO3.1- REFLEXOS SUPERFICIAIS
(CUTÂNEOS)3.2- REFLEXOS PROFUNDOS
(MIOTÁTICOS/OSTEOTENDÍNEOS)REFLEXOS
PATOLÓGICOS

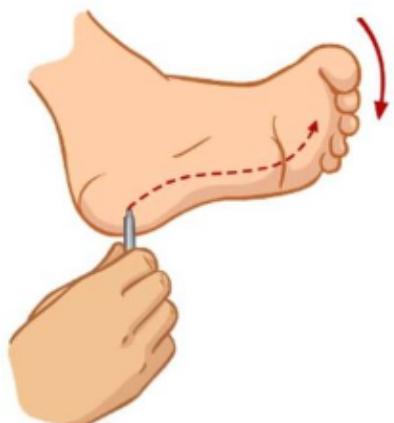
2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

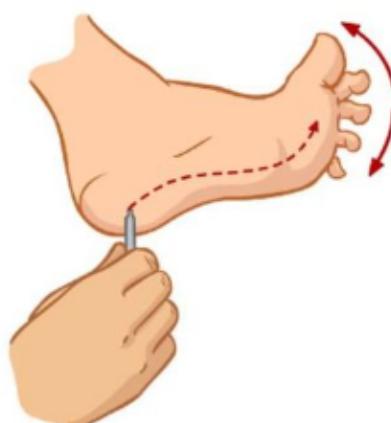
REFLEXOS PATOLÓGICOS



SINAL DE BABINSKI



Flexão
Resposta normal



Extensão
Sinal de Babinski

REFLEXO CUTÂNEO-PLANTAR

EXTENSÃO DO HÁLUX
E ABERTURA EM LEQUE DOS DEMAIS DEDOS

SINAL DE BABINSKI

LESÃO DE SNC

NÃO EXISTE
SINAL DE BABINSKI
NEGATIVO!

2- MOTRICIDADE

3- REFLEXOS

REFLEXOS PATOLÓGICOS



CLÔNUS



HIPERREFLEXIA COM
CONTRAÇÕES MUSCULARES
INVOLUNTÁRIAS E RÍTMICAS

LESÃO DE SNC

2- MOTRICIDADE

QUANTIDADE DE **MASSA** MUSCULAR



4- TÔNUS E TROFISMO



ESTADO PERMANENTE DE **TENSÃO** DOS MÚSCULOS

- Como avaliar:
 - Inspeção
 - Palpação
 - Movimentação passiva

SEGUNDA ETAPA DA CONSULTA: EXAME FÍSICO NEUROLÓGICO

40

2- MOTRICIDADE

4- TÔNUS

ESTADO PERMANENTE DE **TENSÃO** DOS MÚSCULOS



HIPOTONIA



LESÃO DE SNP OU CEREBELAR (SNC)

Ex: Miopatias

2- MOTRICIDADE

4- TÔNUS

ESTADO PERMANENTE DE **TENSÃO** DOS MÚSCULOS



HIPERTONIA ESPÁSTICA

HIPERTONIA ELÁSTICA

HIPERTONIA EM CANIVETE



LESÃO DE SNC

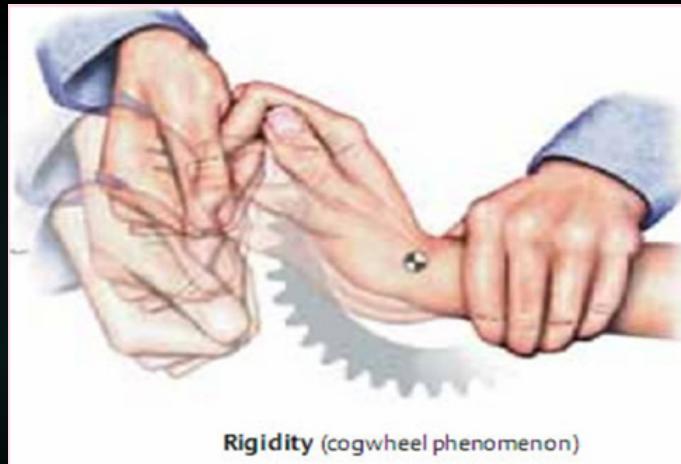
Ex: AVC antigo



2- MOTRICIDADE

4- TÔNUS

ESTADO PERMANENTE DE **TENSÃO** DOS MÚSCULOS



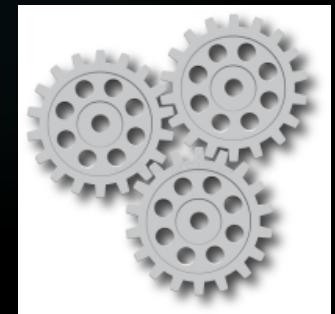
HIPERTONIA PLÁSTICA

HIPERTONIA EM RODA
DENTEADA



**LESÃO DE SISTEMAS
EXTRAPIRAMIDAIS**

Ex: Doença de
Parkinson



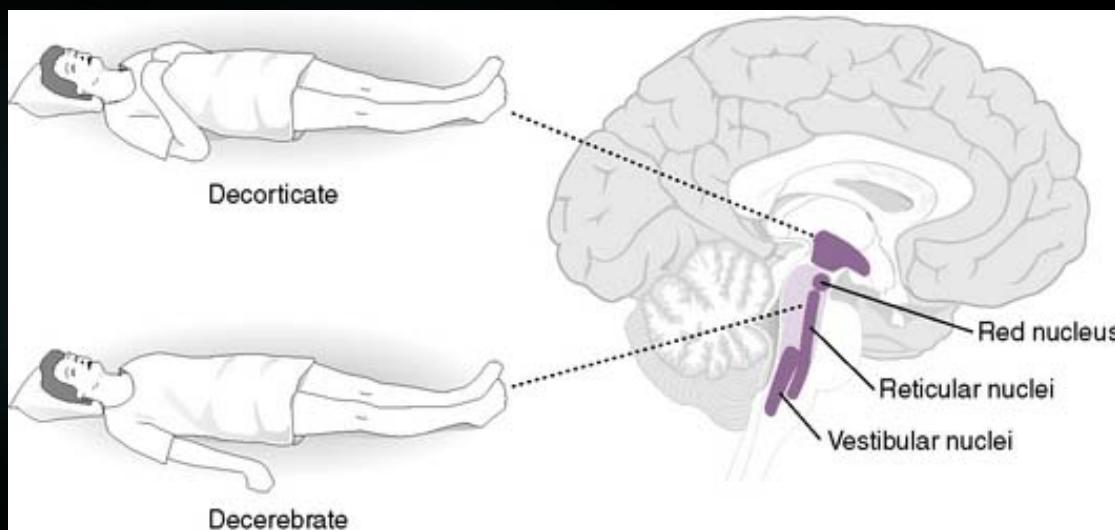
2- MOTRICIDADE

4- TROFISMO

QUANTIDADE DE **MASSA** MUSCULAR**NORMOTRÓFICO** = massa muscular **NORMAL****HIPOTRÓFICO** = massa muscular **DIMINUÍDA** □ lesão de SNP ou DESUSO**HIPERTRÓFICO** = massa muscular **AUMENTADA** □ algumas distrofias musculares

2- MOTRICIDADE

6- POSTURAIS ANORMAIS

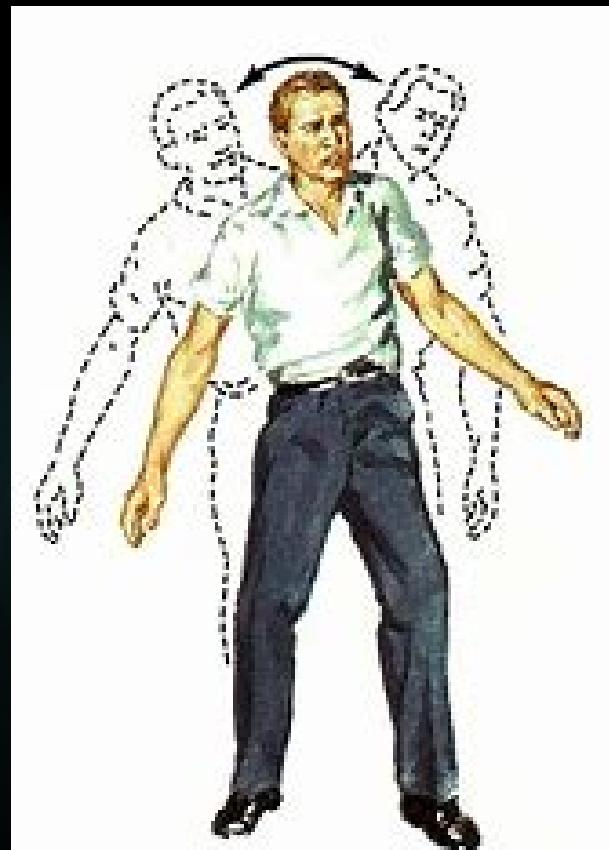


DECORTICAÇÃO

DESCEREBRAÇÃO

LESÃO CEREBRAL GRAVE

4- COORDENAÇÃO



1- COORDENAÇÃO AXIAL



MARCHA

EQUILÍBRIO

FALA

MOVIMENTOS OCULARES

DEGLUTIÇÃO

2- COORDENAÇÃO APENDICULAR

46



PROVA ÍNDICE-NARIZ

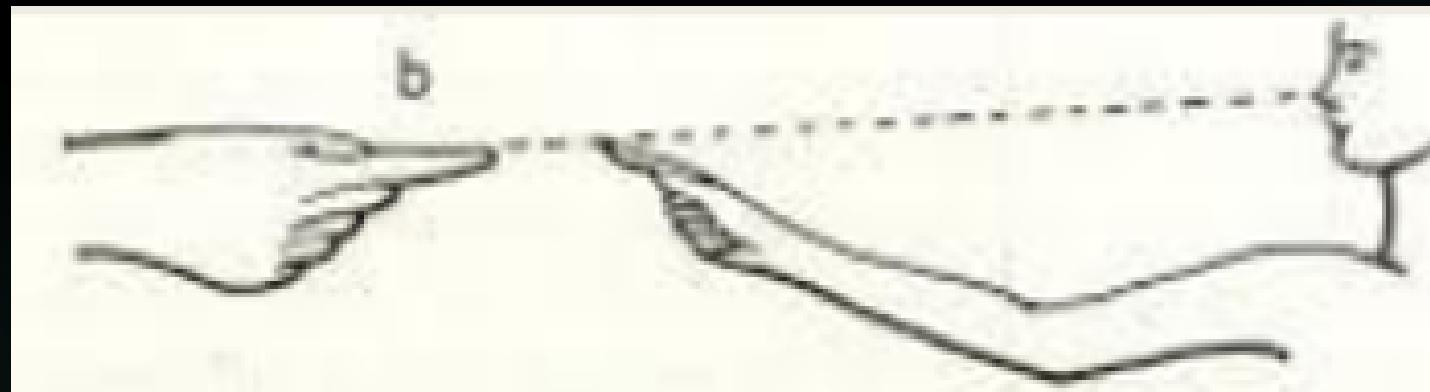


DISMETRIA

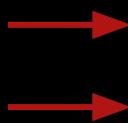


DECOMPOSIÇÃO DO MOVIMENTO

2- COORDENAÇÃO APENDICULAR



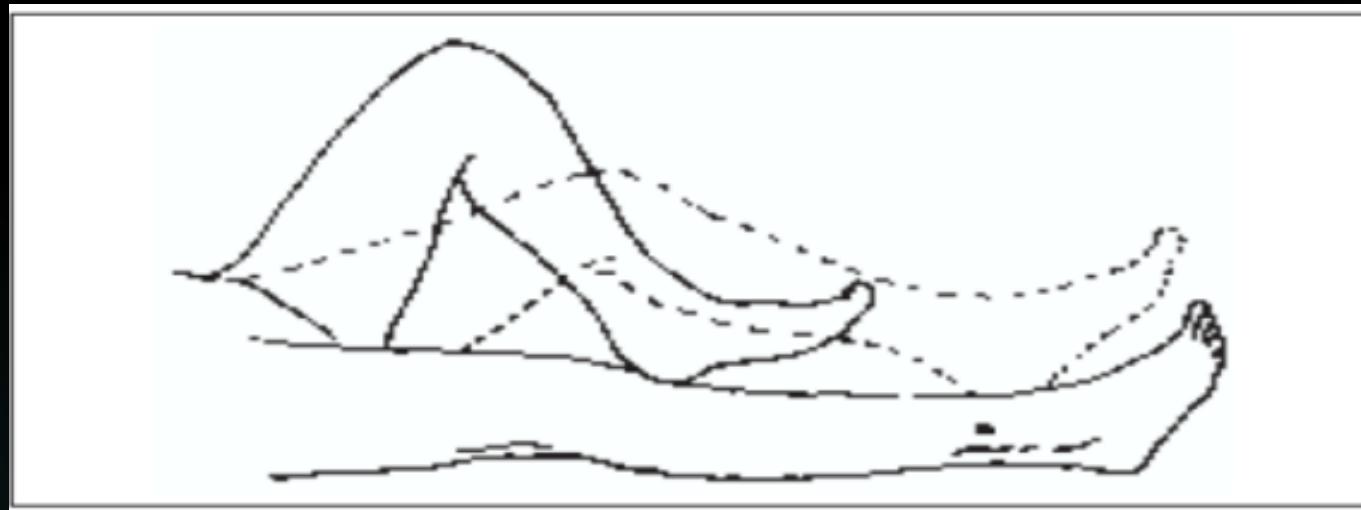
PROVA ÍNDICE-ÍNDICE



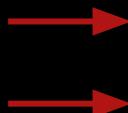
DISMETRIA

DECOMPOSIÇÃO DO MOVIMENTO

2- COORDENAÇÃO APENDICULAR



PROVA CALCANHAR-JOELHO



DISMETRIA

DECOMPOSIÇÃO DO MOVIMENTO

2- COORDENAÇÃO APENDICULAR



DIADOCINESIA



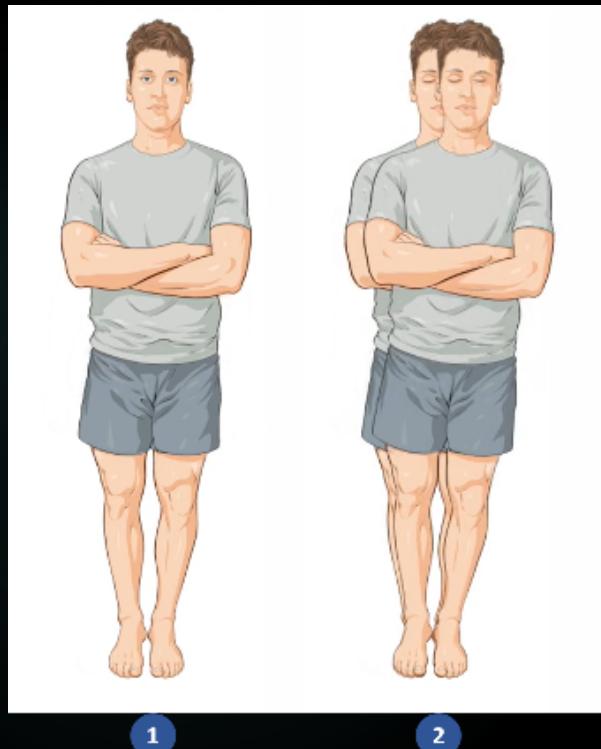
DISDIADOCINESIA

5- EQUILÍBRIO ESTÁTICO

1- MANOBRA DE ROMBERG



AVALIA DIFERENTES TIPOS DE ATAXIA X VESTIBULOPATIAS



ATAxia CEREBELAR



DESEQUILÍBRIO COM OLHOS ABERTOS

ATAxia SENSITIVA



DESEQUILÍBRIO ABRUPTO (SEM LATÊNCIA) QUANDO FECHA OS OLHOS

EX: NEUROSSÍFILIS



LESÕES COLUNA POSTERIOR DA MEDULA



TESTE DE ROMBERG POSITIVO

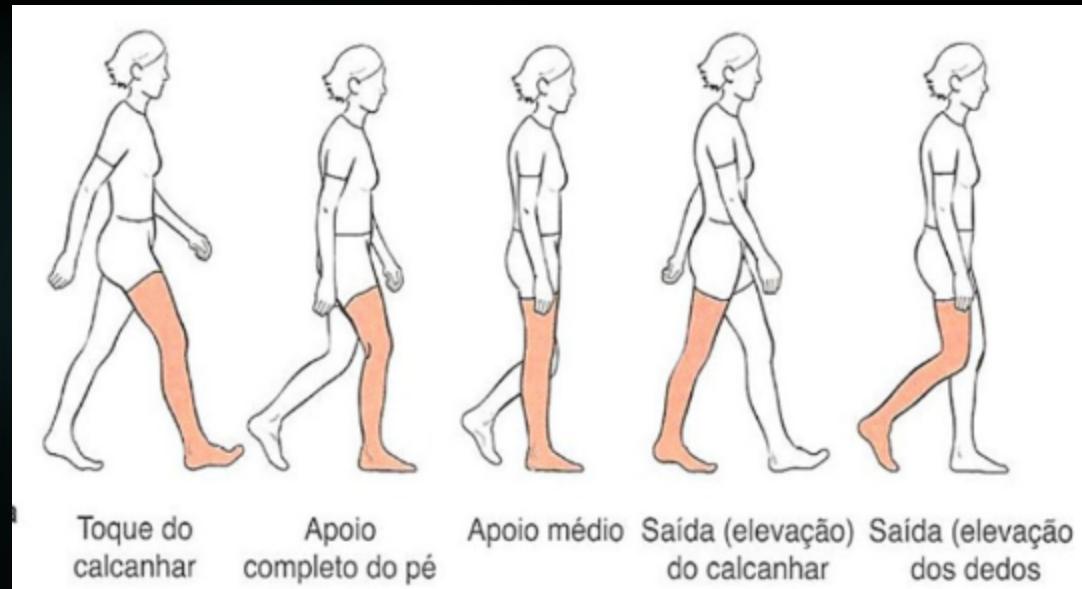
VESTIBULOPATIA



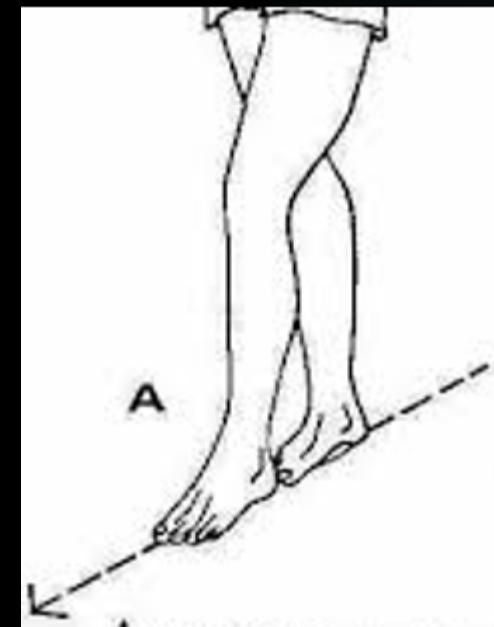
CERTA LATÊNCIA E DESEQUILÍBRIO PARA LADO PREFERENCIAL

6- EQUILÍBRIO DINÂMICO E TIPOS DE MARCHA

1- AVALIAÇÃO DA MARCHA

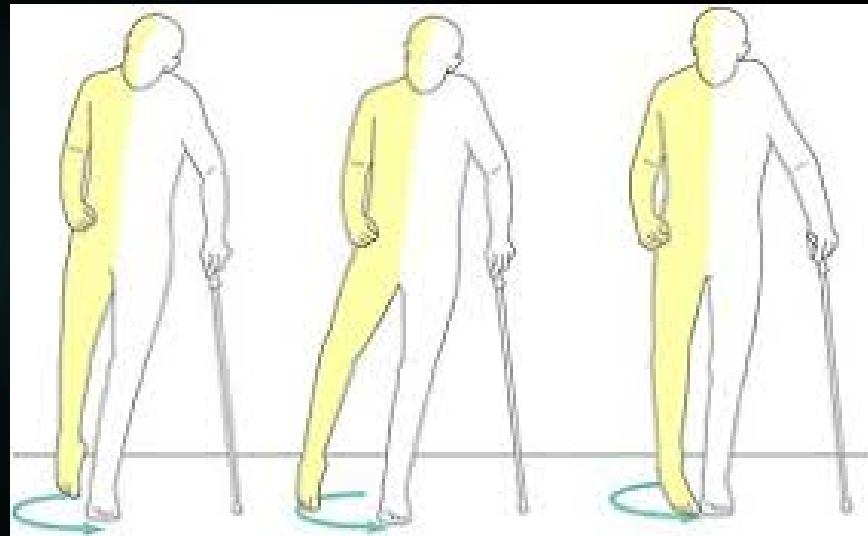


2- TESTE DE MARCHA TANDEM



6- TIPOS DE MARCHA

1- MARCHA CEIFANTE
(HEMIPLÉGICA / HELICÓPODE)



POSTURA DE WERNICKE-MANN



EX: AVC



6- TIPOS DE MARCHA

2- MARCHA PARKINSONIANA

PARKINSONISMO

EX: DOENÇA
DE PARKINSON

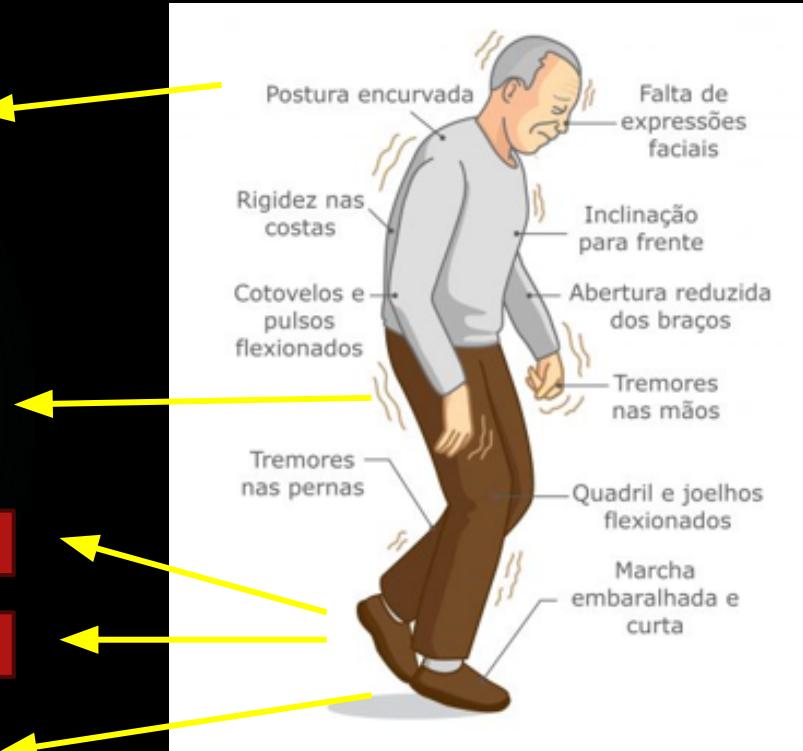
CAMPTOCORMIA

DIMINUIÇÃO DO BALANÇAR DOS MEMBROS

PASSOS CURTOS E LENTOS

SEM AMPLITUDE

VIRADA "EM BLOCO"

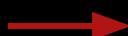


6- TIPOS DE MARCHA

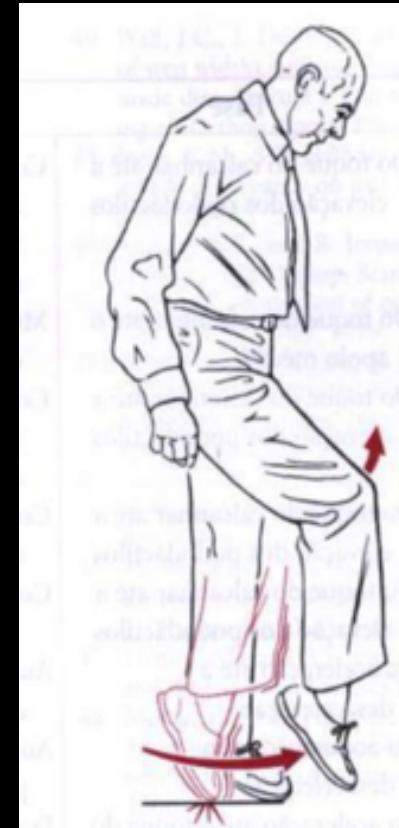
3- MARCHA ESCARVANTE



MARCHA COM PÉ
CAÍDO



EX:
RADICULOPATIA L5
LESÃO N. FIBULAR
PROFUNDO



6- TIPOS DE MARCHA

4- MARCHA EBRIOSA
(ATÁXICA CEREBELAR)



LESÕES CEREBELARES



EX:
INTOXICAÇÃO ALCOÓLICA
CEREBELITE



6- TIPOS DE MARCHA

5- MARCHA TALONANTE
(MARCHA TABÉTICA)



LESÕES DE CORDÃO
POSTERIOR / FIBRAS
GROSSAS PERIFÉRICAS



EX: SÍFILIS



6- TIPOS DE MARCHA

6- MARCHA ANSERINA
(MIOPÁTICA / MARCHA DE PATO)

SINAL DE
TRENDELENBURG

EX: MIOPATIAS

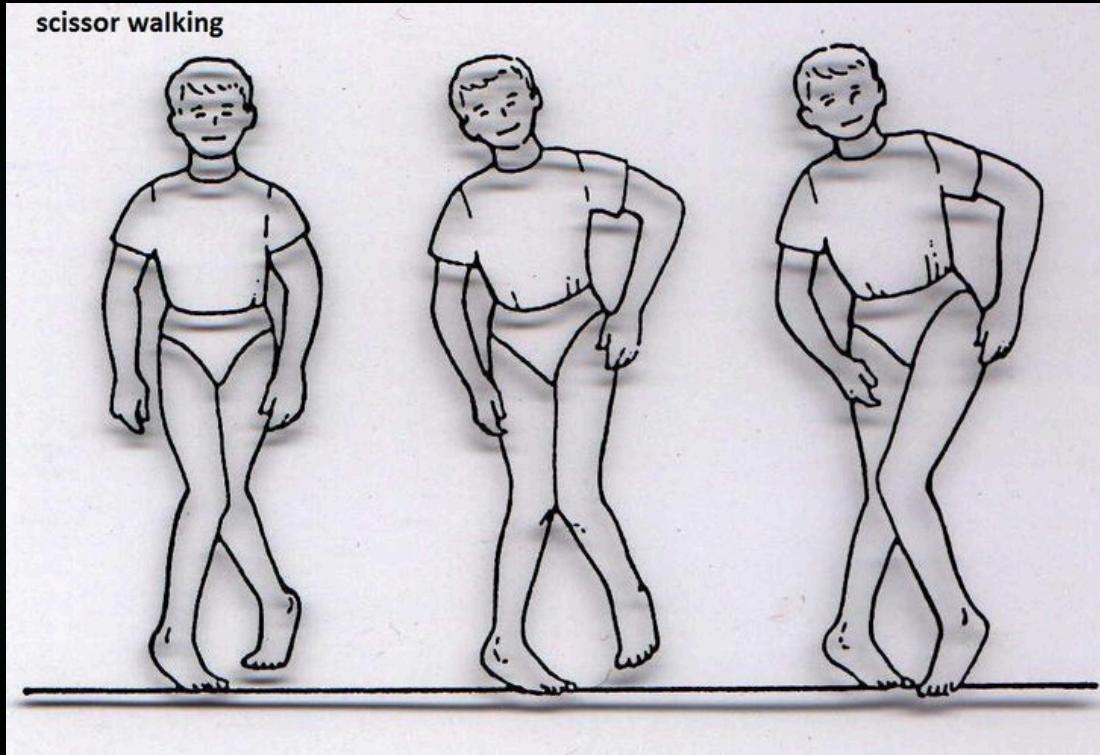


6- TIPOS DE MARCHA

6- MARCHA EM TESOURA
(PARAPARÉTICA)

PARAPARESIA
ESPÁSTICA

EX:
CONGÊNITA
ADQUIRIDA –
HTLV-1



7- SINAIS MENINGORRADICULARES

1- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE
IRRITAÇÃO MENÍNGEA



1- RIGIDEZ DE NUCA

2- SINAL DE BRUDZINSKI

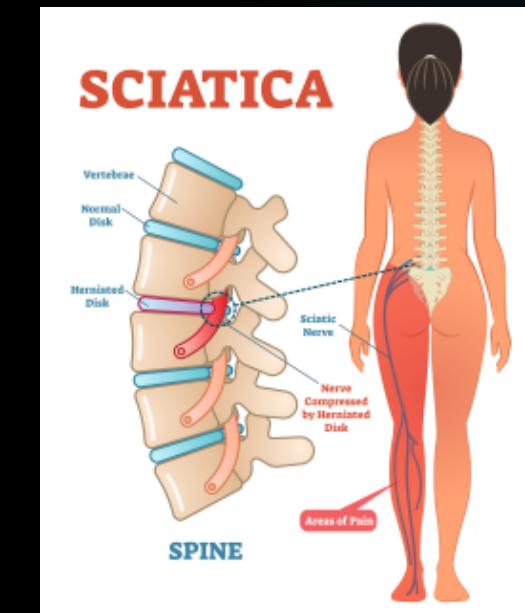
3- SINAL DE KERNIG

4- OPISTÓTONO

2- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE
RADICULOPATIAS



1- MANOBRA DE LASÈGUE



7- SINAIS MENINGORRADICULARES

1- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE IRRITAÇÃO MENÍNGEA



1- RIGIDEZ DE NUCA



FLEXÃO DO PESCOÇO – QUEIXO NO TÓRAX

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

1- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE IRRITAÇÃO MENÍNGEA



2- SINAL DE BRUDZINSKI



FLEXÃO DO PESCOÇO – QUEIXO NO TÓRAX



FLEXÃO REFLEXA DOS MEMBROS INFERIORES

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

1- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE IRRITAÇÃO MENÍNGEA



3- SINAL DE KERNIG



FLEXÃO PASSIVA DA COXA E DO JOELHO



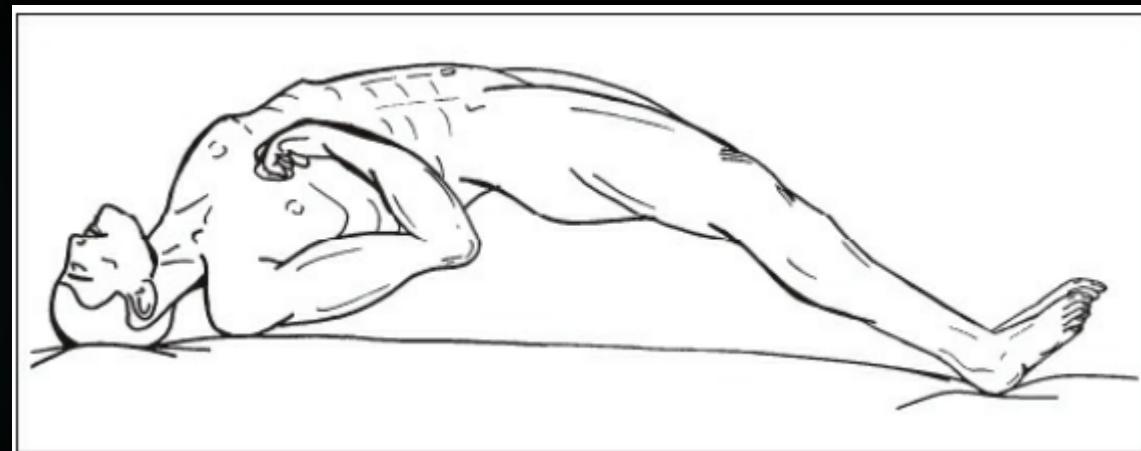
EXTENSÃO PASSIVA DOS JOELHOS
 RESISTÊNCIA E DOR

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

1- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE IRRITAÇÃO MENÍNGEA



4- OPISTÓTONO



HIPEREXTENSÃO CERVICAL E DE TODA MUSCULATURA AXIAL

7- SINAIS MENINGORRADICULARES

2- MANOBRAS PARA AVALIAÇÃO DE RADICULOPATIAS

1- MANOBRA DE LASÈGUE



ELEVAÇÃO LENTA E PASSIVA NO MEMBRO
INFERIOR ACOMETIDO

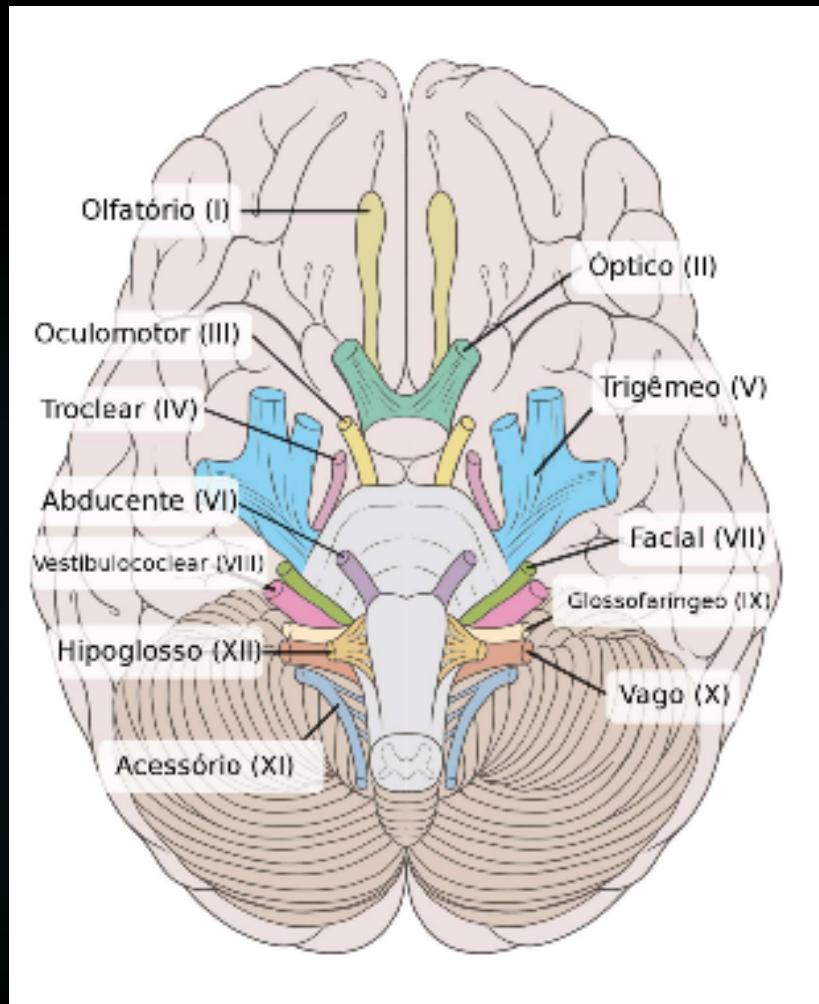


ENTRE
30 E 70 GRAUS



- A) Piora da dor no membro elevado (pouco significativo).
- B) Piora da dor em região lombar (moderadamente significativo).
- C) Dor irradiada para o membro contralateral (fortemente significativo).

8- NERVOS CRANIANOS



1- NERVO OLFACTÓRIO (NC I)

2- NERVO ÓPTICO (NC II)

3- NERVO OCULOMOTOR (NC III)

4- NERVO TROCLEAR (NC IV)

5- NERVO TRIGÊMEO (NC V)

6- NERVO ABDUCENTE (NC VI)

7- NERVO FACIAL (NC VII)

8- NERVO VESTIBULOCLEAR (NC VIII)

9- NERVO GLOSSOFARÍNGEO (NC IX)

10- NERVO VAGO (NC X)

11 - NERVO ACESSÓRIO (NC XI)

12- NERVO HIPOGLOSSO (NC XII)