

SISTEMA NERVOOSO PERIFÉRICO.

Professora: Norma S. Franco.

Colaborador: André R. Mendonça

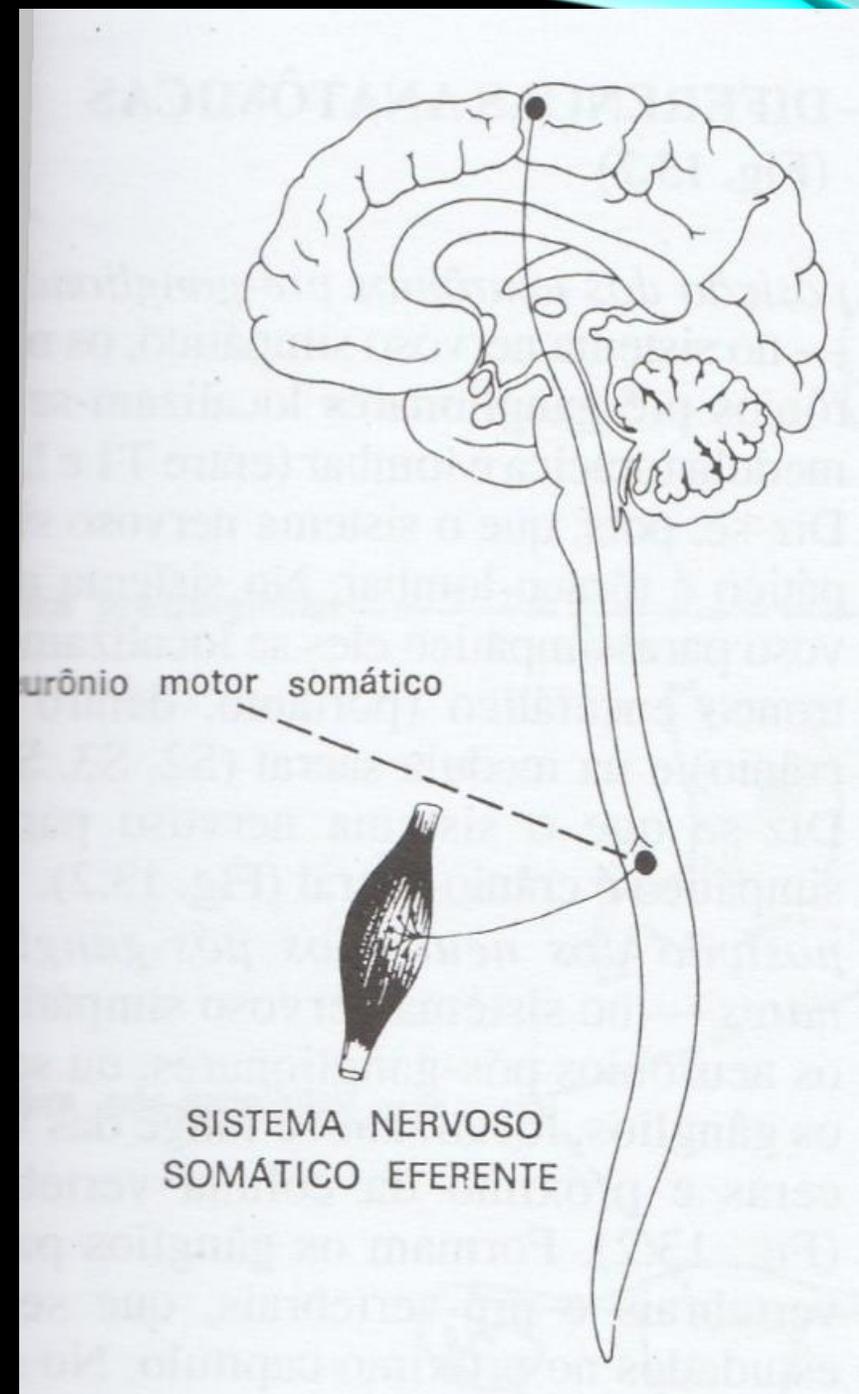


DIVISÃO ANATÔMICA E FISIOLÓGICA DO SNP.

- **Sistema Nervoso somático (SNS):**
Responsável por inervar músculos esqueléticos.
- **Sistema Nervoso Autônomo (SNA):**
Responsável por inervar a musculatura lisa, musculatura cardíaca e glândulas.

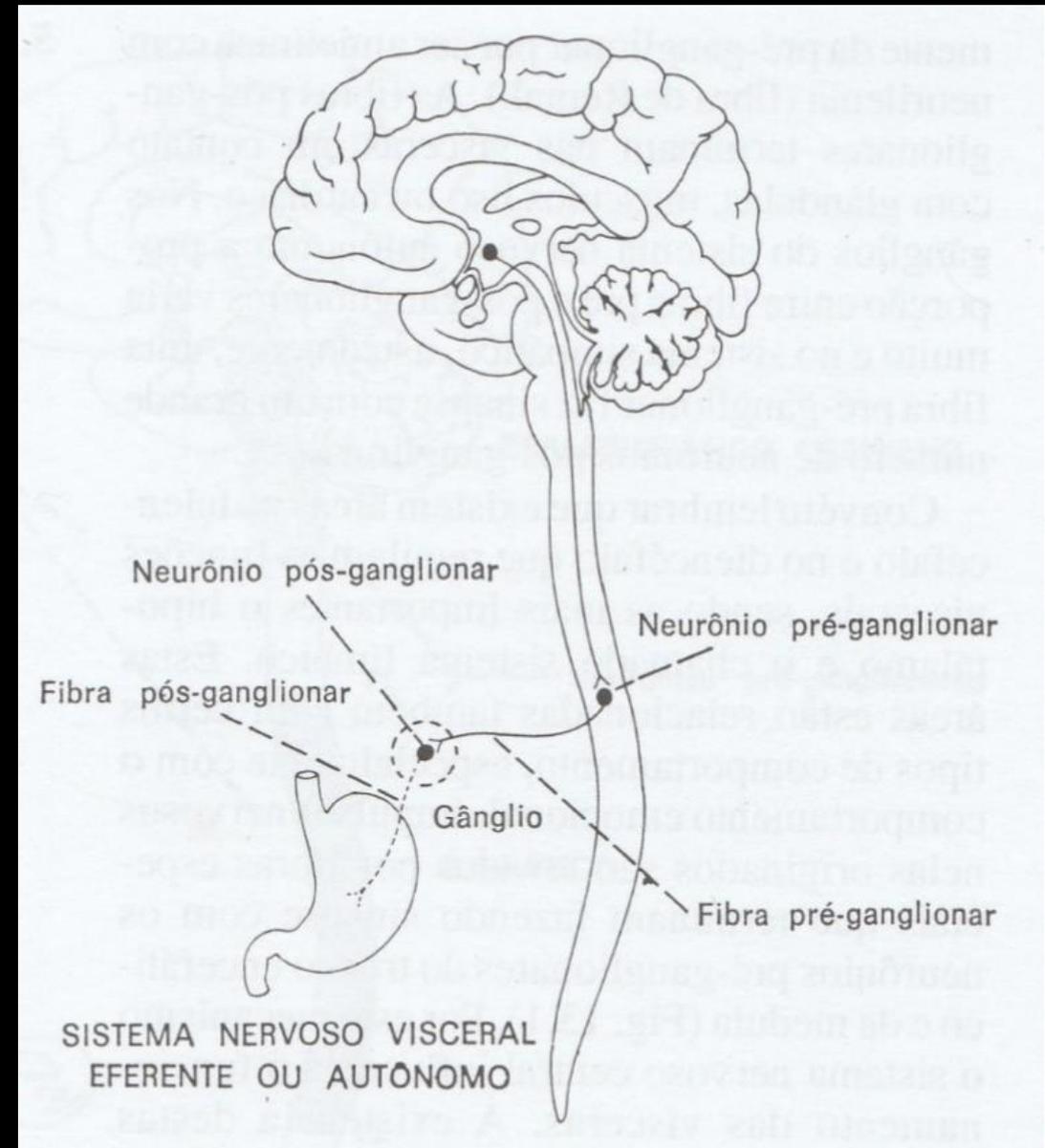
SISTEMA NERVOSO SOMÁTICO.

- Necessário a participação de **DOIS** neurônios. Um de ordem central e outro periférico.
- **Ordem central:** Originam-se da córtex motor, tronco ou da medula espinal.
- **Ordem periférica:** Partem dos nervos espinhais até o músculo (placa motora).
- Utiliza a **ACo (acetilcolina)** como mediador químico.



SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO OU VISCERAL

- Grande parte dos neurônios centrais partem do **hipotálamo**.
- Tem a participação de **TRÊS neurônios** (Um central e dois periféricos).
- Na junção dos neurônios periféricos haverá um **gânglio** onde os dois neurônios periféricos farão sinapse.



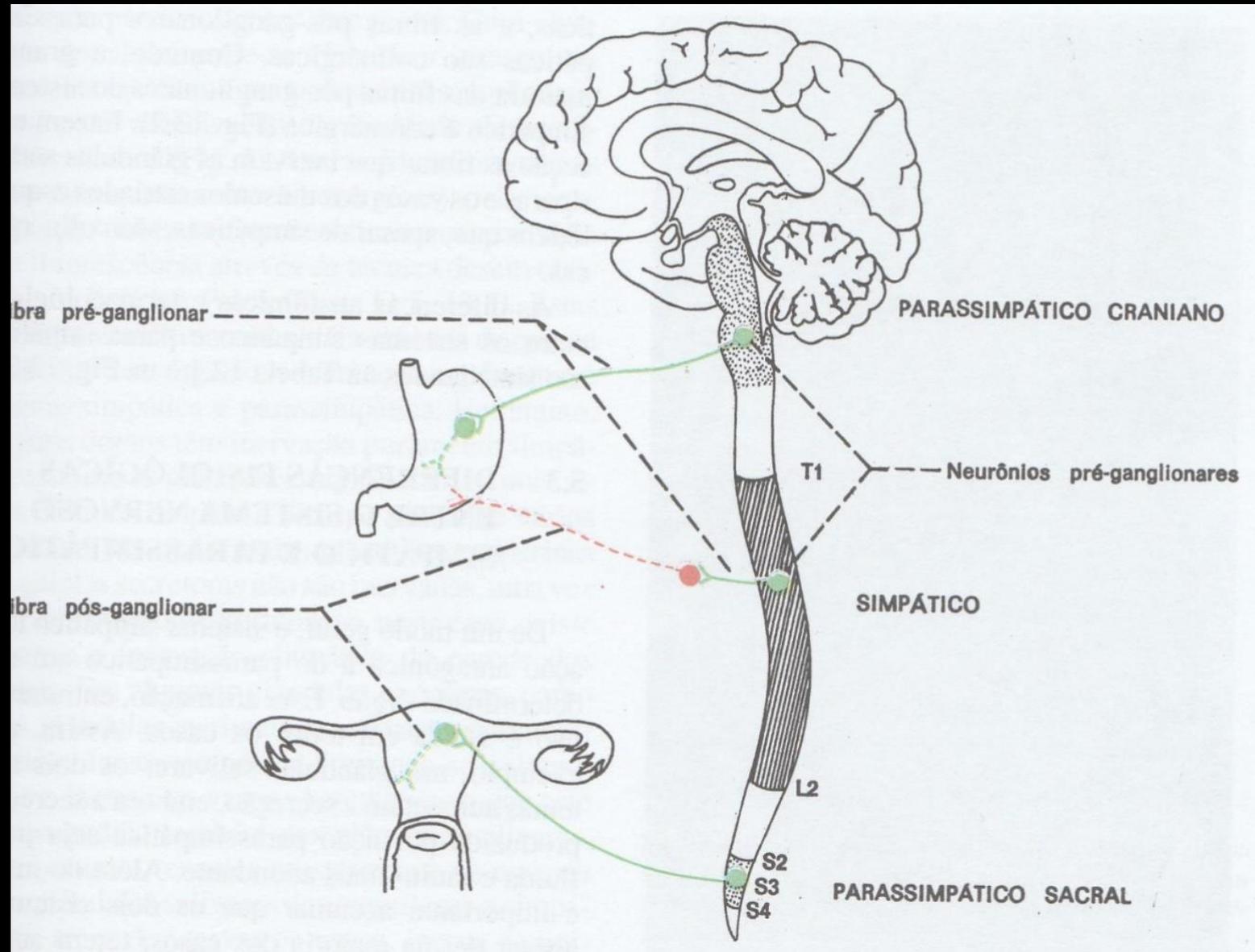
DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO.

- **Divide-se em SIMPÁTICO e PARASSIMPÁTICO.**
- **Diferenças:**
 - **Origem das fibras nervosas.**
 - **Comprimento das fibras nervosas.**
 - **Farmacologia.**

SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO E PARASSIMPÁTICO

DIVISÃO QUANTO A ORIGEM DAS FIBRAS NERVOSAS:

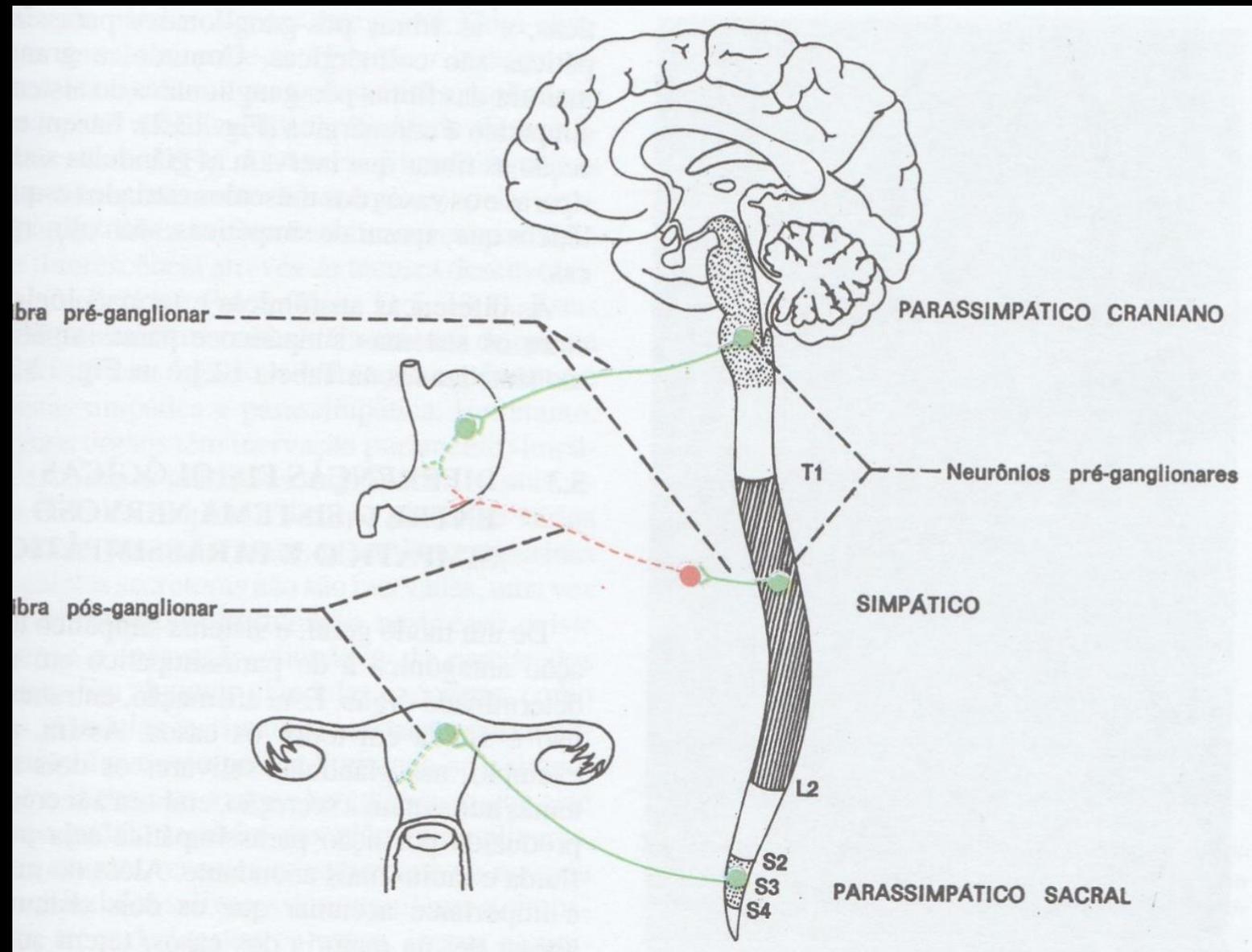
- **Simpático:** Região torácica e lombar. De T1 até L2.
- **Parassimpático:** Tronco encefálico e sacral (S2, S3 e S4).



SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO E PARASSIMPÁTICO

DIVISÃO QUANTO COMPRIMENTO DA FIBRA NERVOSA:

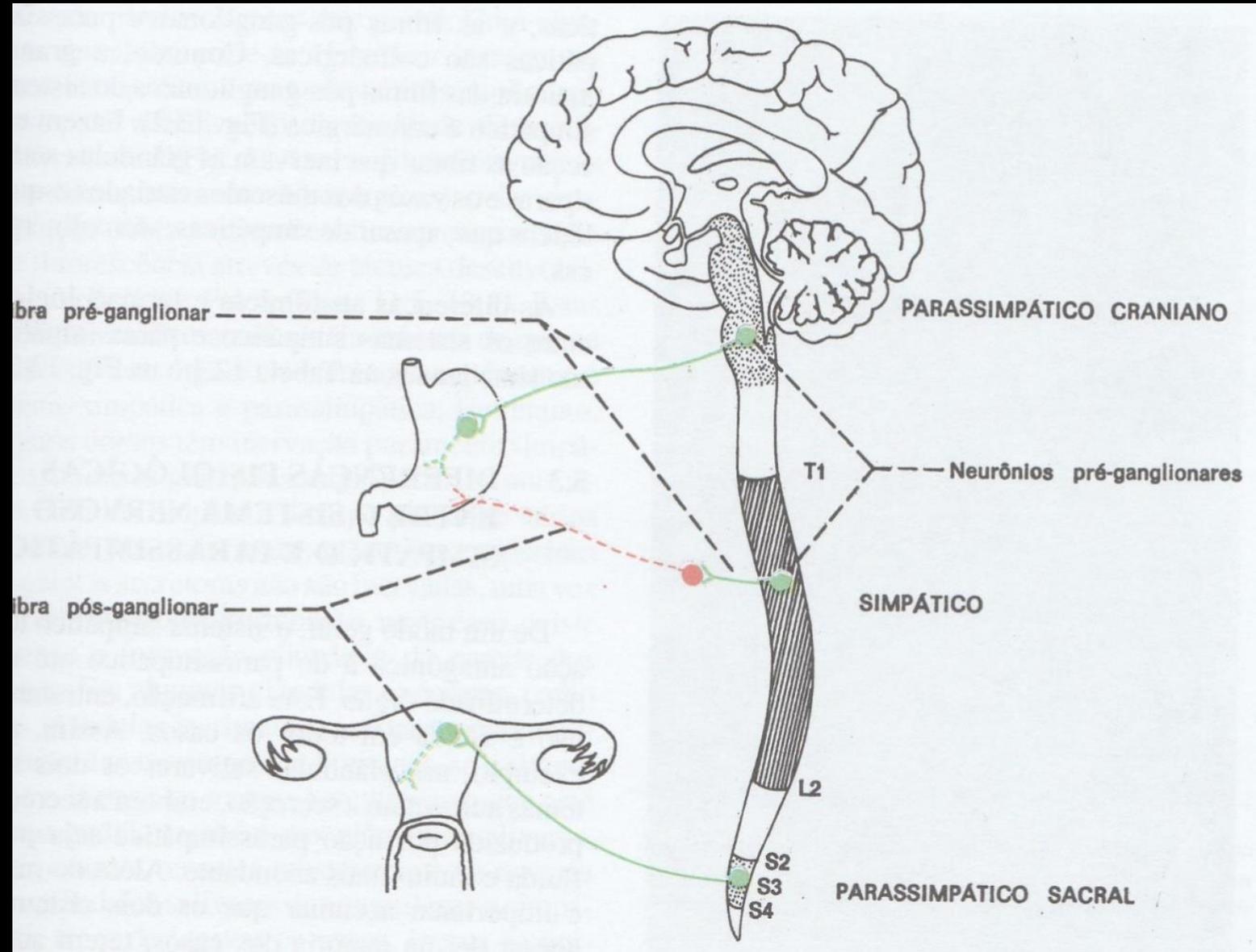
- **Simpático:**
Fibra pré-ganglionar CURTA.
Fibra pós-ganglionar LONGA.
- **Parassimpático:**
Fibra pré-ganglionar LONGA.
Fibra pós-ganglionar CURTA.



SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO E PARASSIMPÁTICO

DIFERENÇAS NA FARMACOLOGIA:

- **Simpático:**
Fibra pré-ganglionar:
Acetilcolina (ACh)
Fibra pós-ganglionar:
Noradrenalina (Nor-Adr)
- **Parassimpático:**
Fibra pré-ganglionar:
Acetilcolina (ACh)
Fibra pós-ganglionar:
Acetilcolina (ACh)



DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO

	Simpático (S)	Parassimpático (PS)
Origem das fibras	REGIÃO TORÁCICA E LOMBAR DA MEDULA	REGIÃO DO TRONCO ENCEFÁLICO E REGIÃO SACRAL DA MEDULA
Tamanho das fibras pré-ganglionares	CURTA	LONGA
Tamanho das fibras pós-ganglionares	LONGA	CURTA
Neurotransmissor encontrados nas fibras pré-ganglionares	Acetilcolina (A Co)	Acetilcolina (A Co)
Neurotransmissor encontrados nas fibras pós-ganglionares	Noradrenalina (Nor-Adr)	Acetilcolina (A Co)

SIMPÁTICO VS PARASSIMPÁTICO.

PRINCIPAIS AÇÕES DO SIMPÁTICO E PARASSIMPÁTICO

ÓRGÃO	SIMPÁTICO	PARASSIMPÁTICO
Olho	Midríase	Miose
Glândulas salivares e lacrimais	Pequena secreção / vasoconstricção	Secreção abundante
Glândulas sudoríparas	Sudorese abundante	Sem inervação
Coração	Taquicardia, vasodilatação coronária.	Bradycardia e vasoconstricção coronária
Brônquios	Dilatação	Constricção
Intestinos	Diminuição da peristalse	Aumento da peristalse
Bexiga urinária	Relaxamento	Contração
Genitais masculinos	Ejaculação	Ereção do pênis
Medula supra-renal	Agrenalina no sangue	Sem ação
Fígado	Liberação de glicose	Pequena síntese
Músculos eretores	piloereção	Sem inervação

DIFERENÇAS ENTRE O SNS E O SNA.

- **Sistema nervoso somático:**

- As fibras não realizam sinapse ganglionar após abandonar o SNC.
- Não há gânglios.
- Inerva o músculo esquelético.
- Sempre leva a estimulação do efetor (músculo esquelético).
- Mediador químico Acetilcolina (ACh) é somente excitatório.

- **Sistema nervoso autônomo:**

- As fibras realizam sinapse ganglionar após abandonar o SNC.
- Há gânglios.
- Inerva músculo liso, cardíaco e glândulas.
- Pode excitar ou inibir o efetor.
- O mediador químico pode ser excitatório ou inibitório dependendo do efetor.

OBRIKADO.

