



**Módulo: Neuroanatomofisiologia da
Deglutição e da Comunicação Verbal
Conteúdo: Tecido Nervoso**

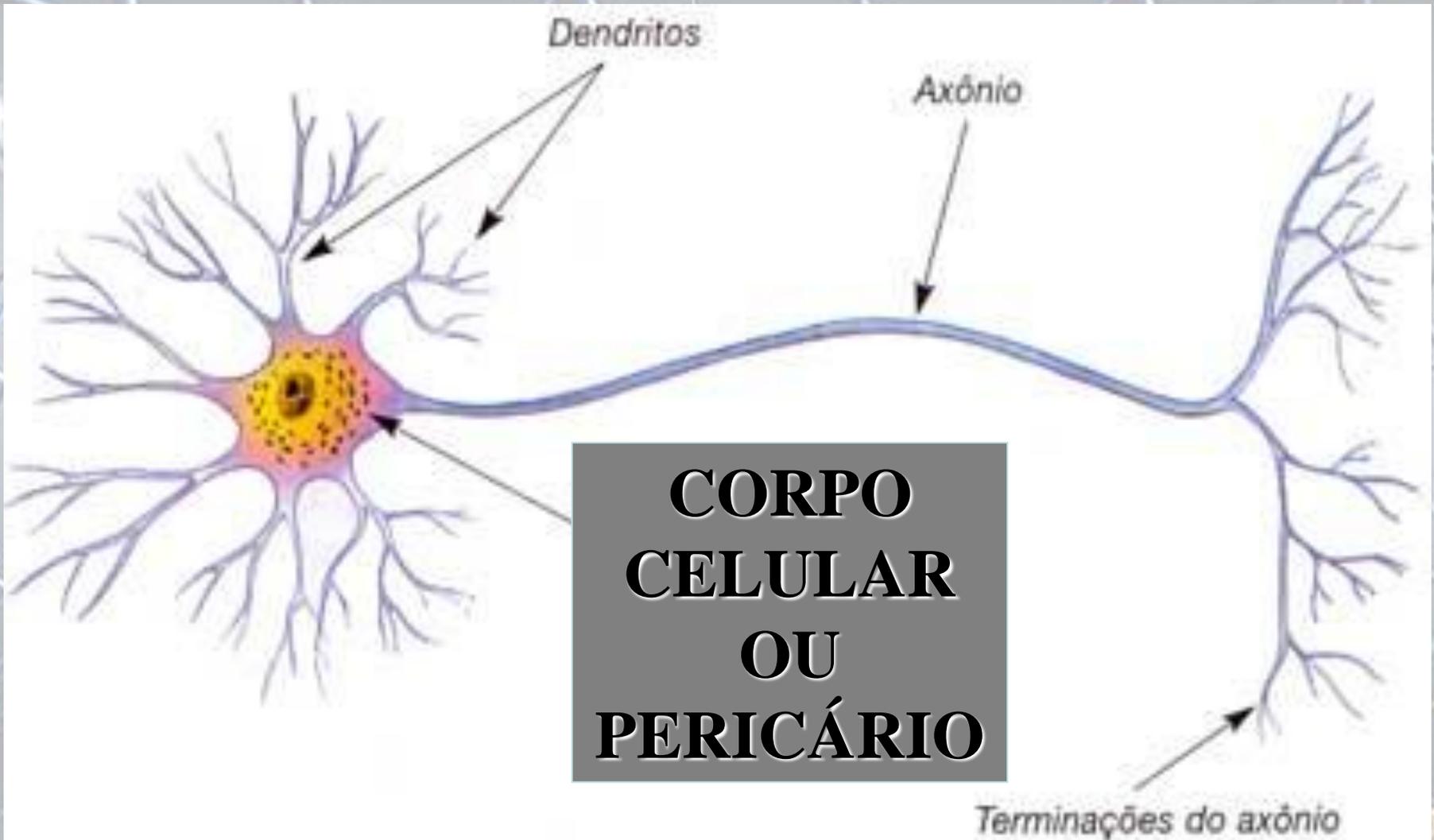
Prof.^a Viviane Marques
Fonoaudióloga e Neurofisiologista
Mestre em Fonoaudiologia com pesquisa em Memória
Chefe da Equipe de Fonoaudiologia do Hospital Ipanema Plus
Chefe da Empresa de Fonoaudiologia Viviane Marques
Coordenadora da pós-graduação em Fonoaudiologia Hospitalar
www.vivianemarques.com.br

O Tecido Nervoso compreende Basicamente 2 tipos celulares:

- **Neurônios**
- **Neuróglia**

A função básica dos neurônios é receber, processar e enviar informações.

Neurônios

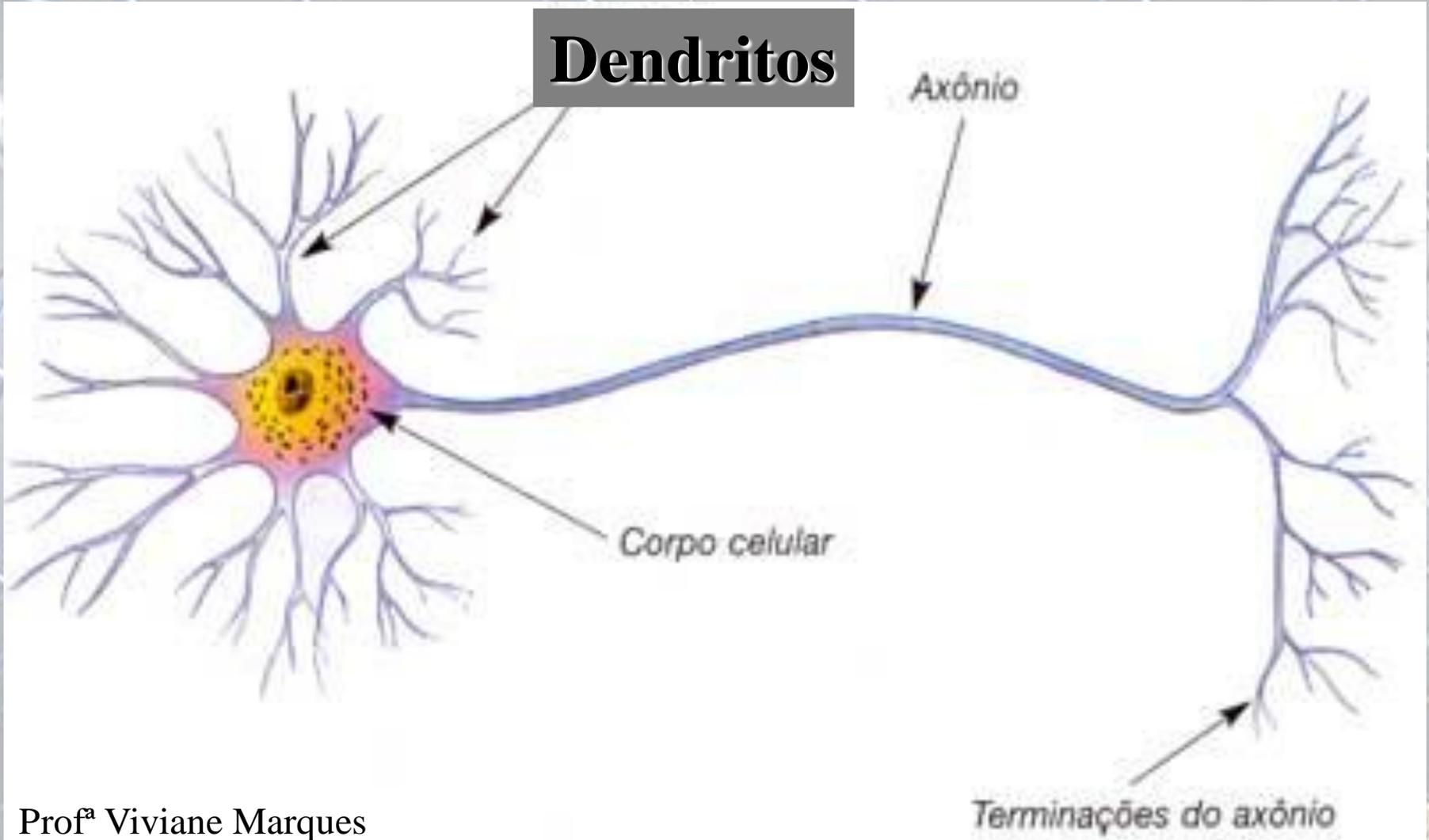


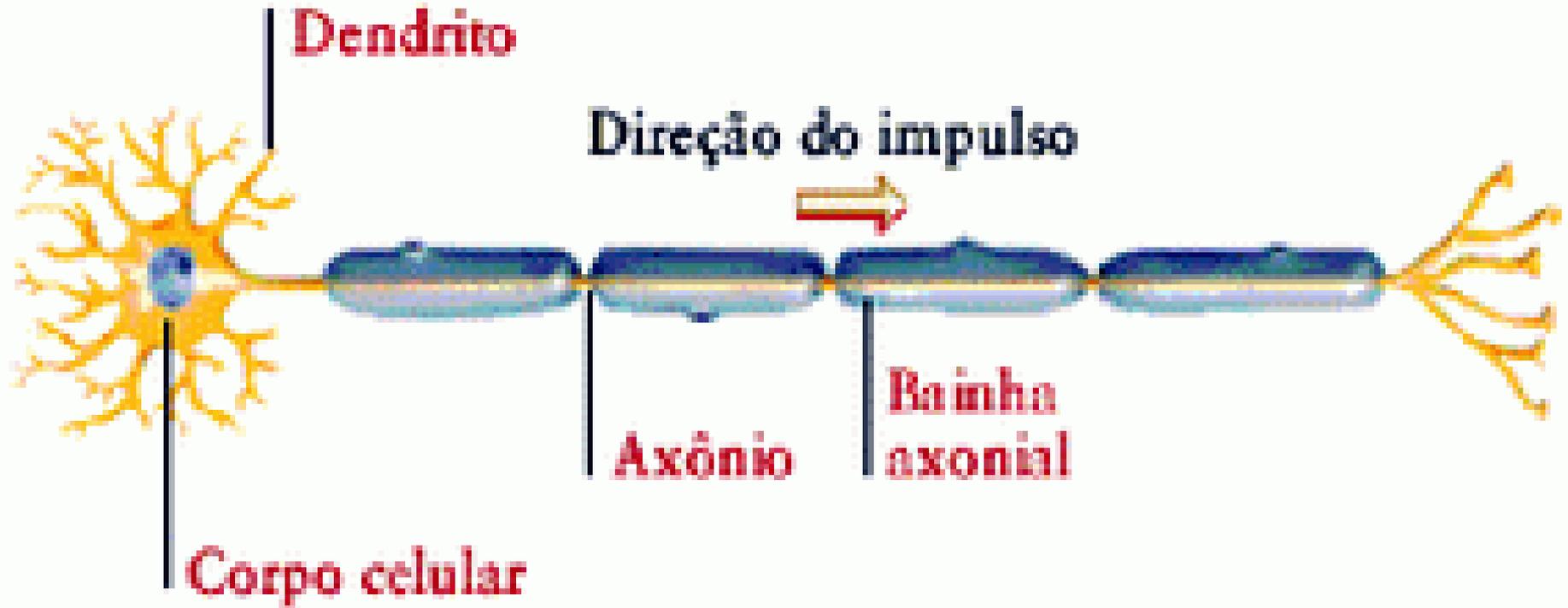
O corpo celular é o centro metabólico do neurônio.

Responsável pela síntese de todas as proteínas neuronais, e pela maioria da degradação e renovação dos constituintes celulares.

Os dendritos são especializados em receber estímulos

Dendritos

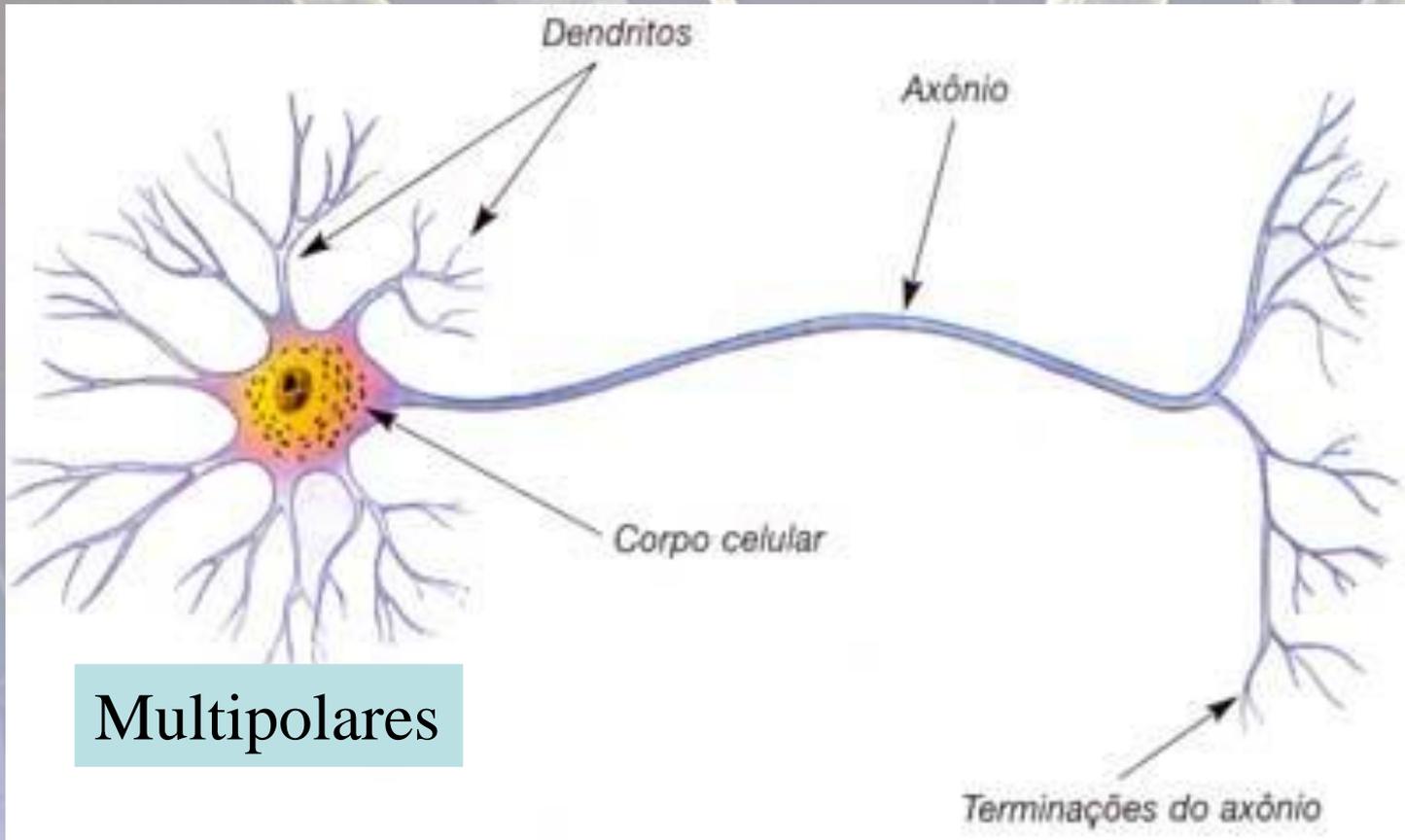




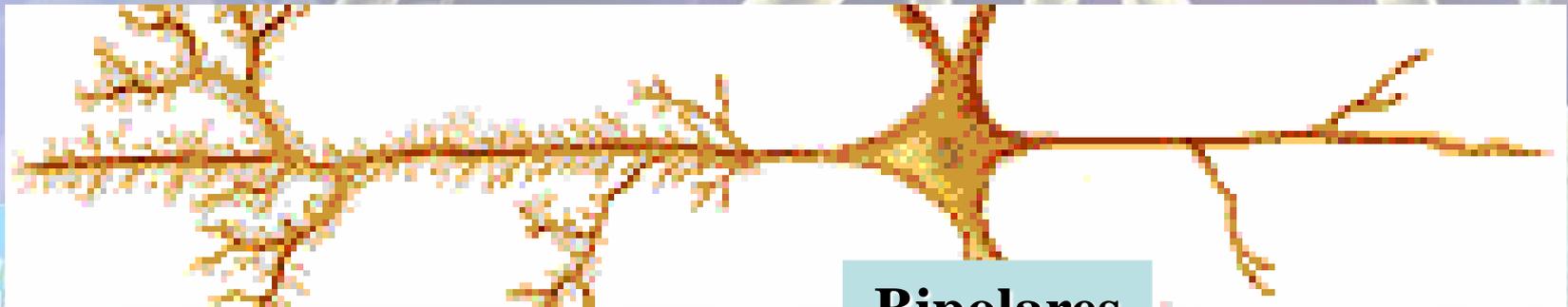
Os axônios são especializados em conduzir estímulos

Classificação dos neurônios quanto aos seus prolongamentos:

- Neurônios multipolares: mais presentes, possuem vários dendritos e um axônio.
- Neurônios bipolares: um dendrito e um axônio deixam o corpo celular.
- Neurônios pseudo-unipolares: Seus corpos celulares se localizam nos gânglios sensitivos, apenas um prolongamento que se divide em forma de T, em 2 ramos um periférico e outro central.



Multipolares

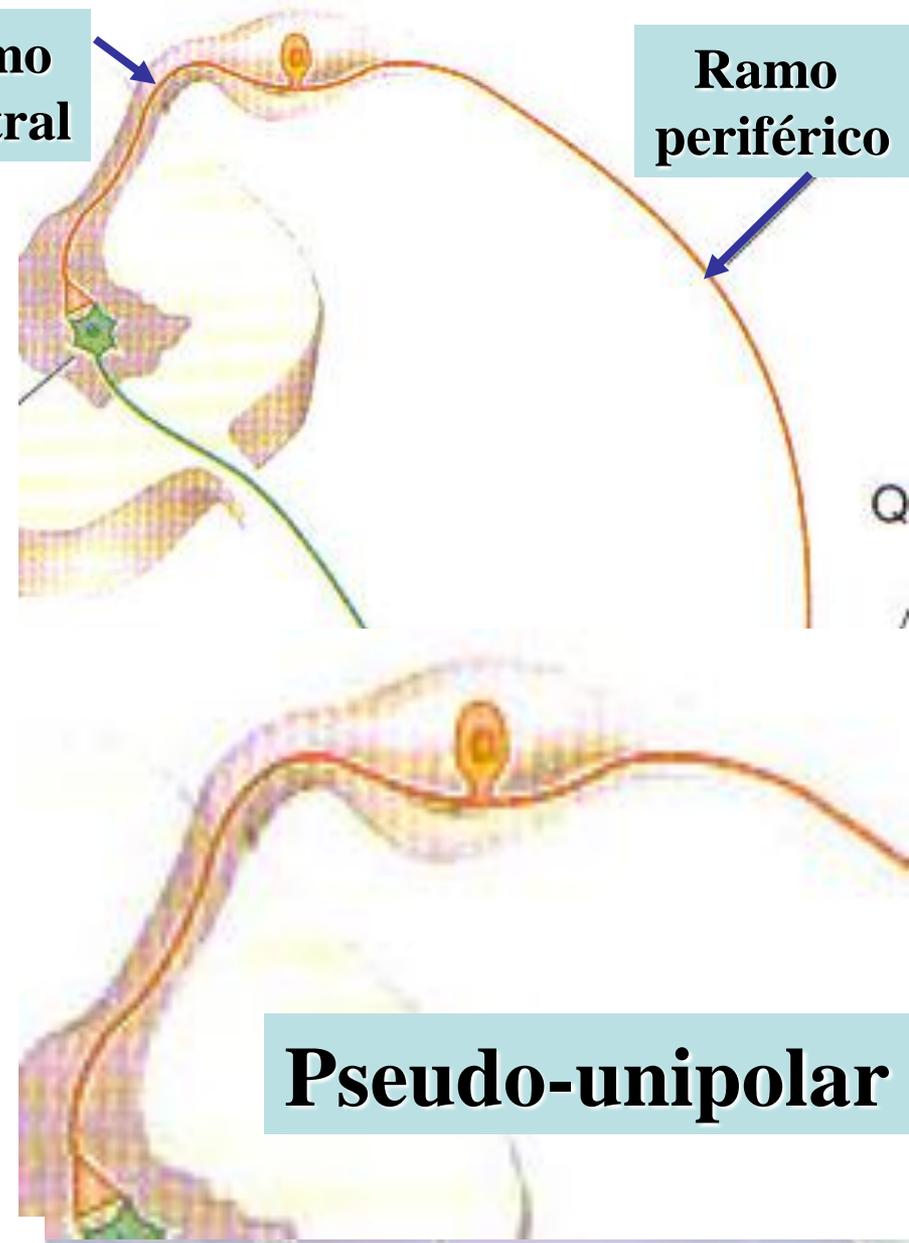
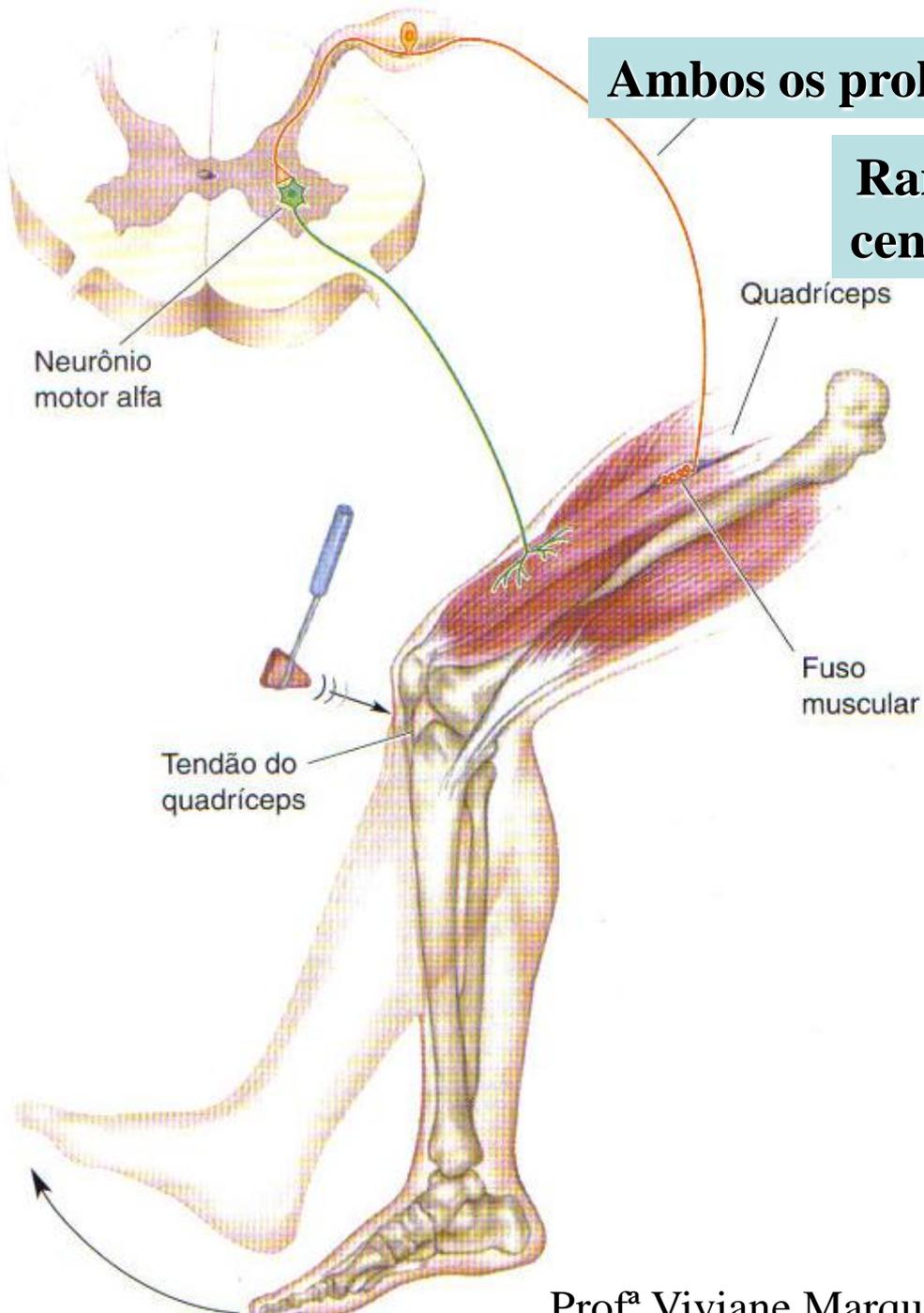


Bipolares

Ambos os prolongamentos tem estrutura de axônios

Ramo central

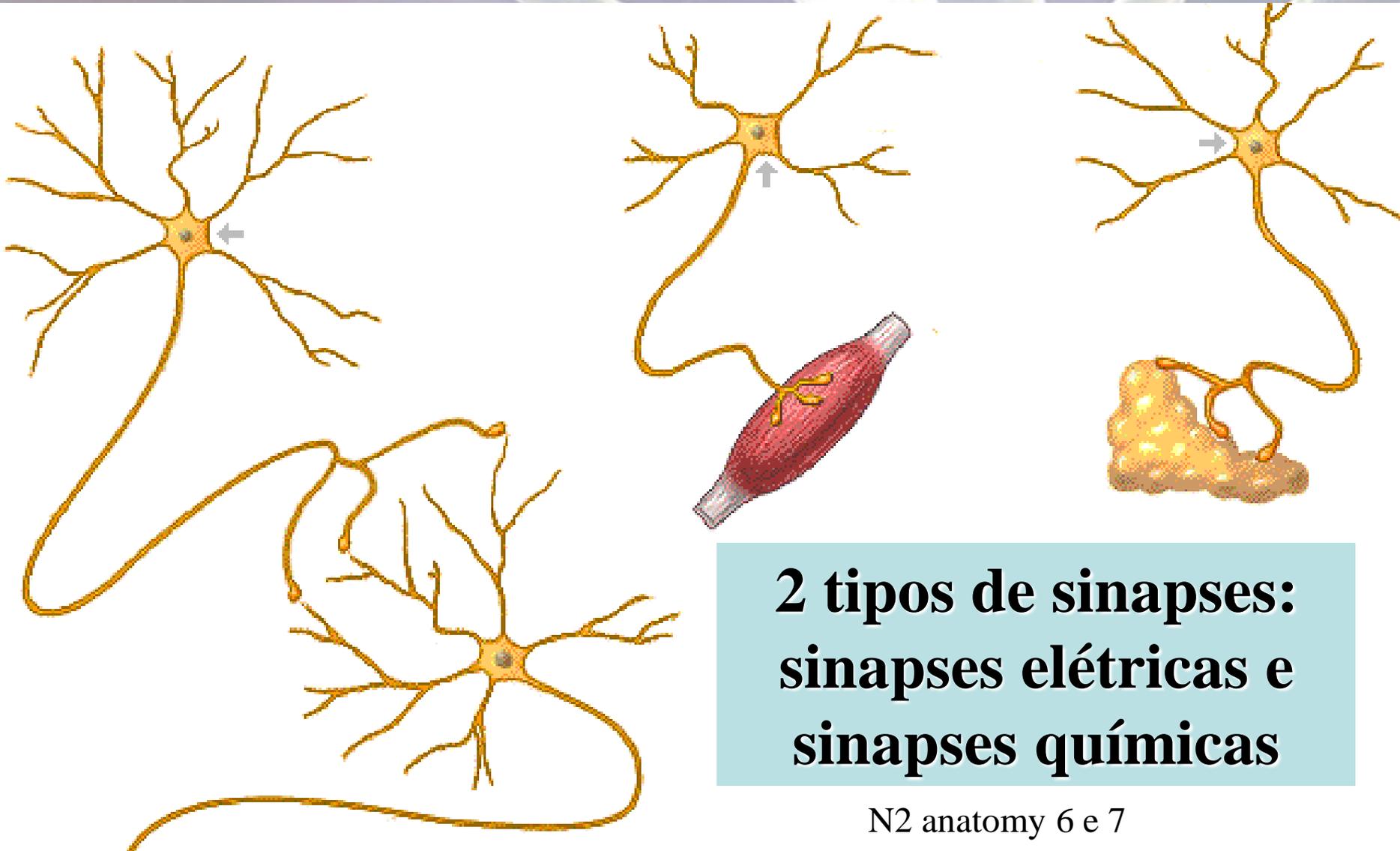
Ramo periférico



Pseudo-unipolar

SINAPSES

Profª Viviane Marques



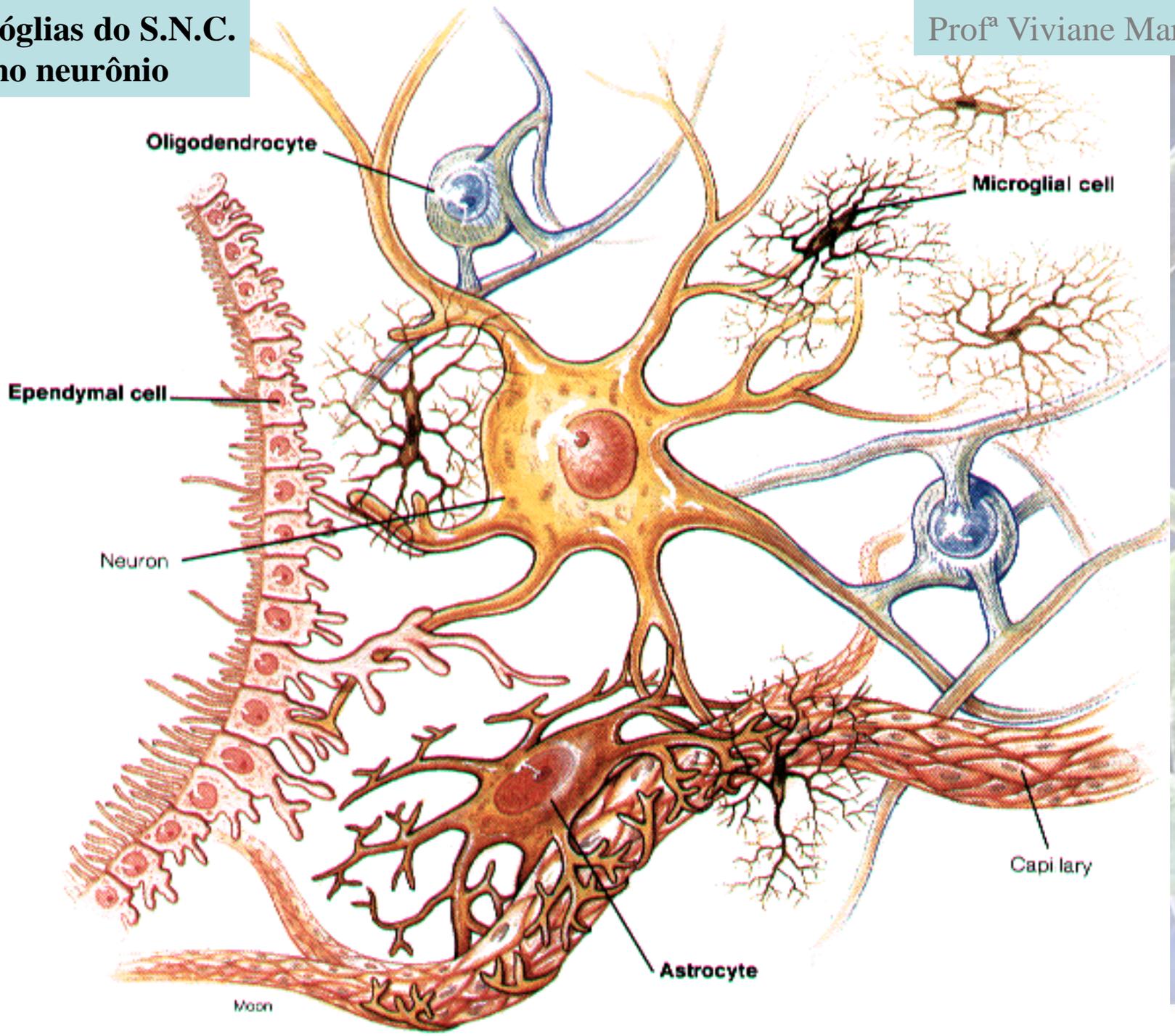
<https://www.youtube.com/watch?v=n842DYUD5kE>

Neuróglia

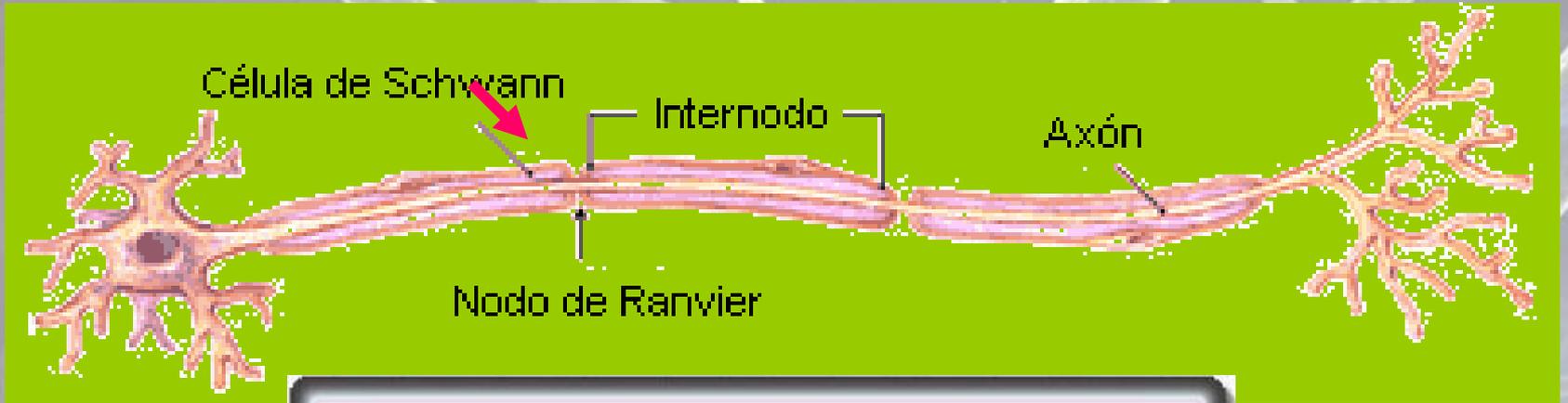
Compreende células que ocupam espaços entre os neurônios, com funções de sustentação, revestimento, modulação da atividade neuronal, de defesa e da formação da bainha de mielina ao redor do axônio.

Proporção entre neurônios e neuróglia varia de 1:10 a 1:50

Neuróglia do S.N.C. no neurônio



Neuróglas do S.N.P.



Las células de Schwann rodean los axones de las neuronas con varias capas de mielina

CÉLULAS DE SCHWANN



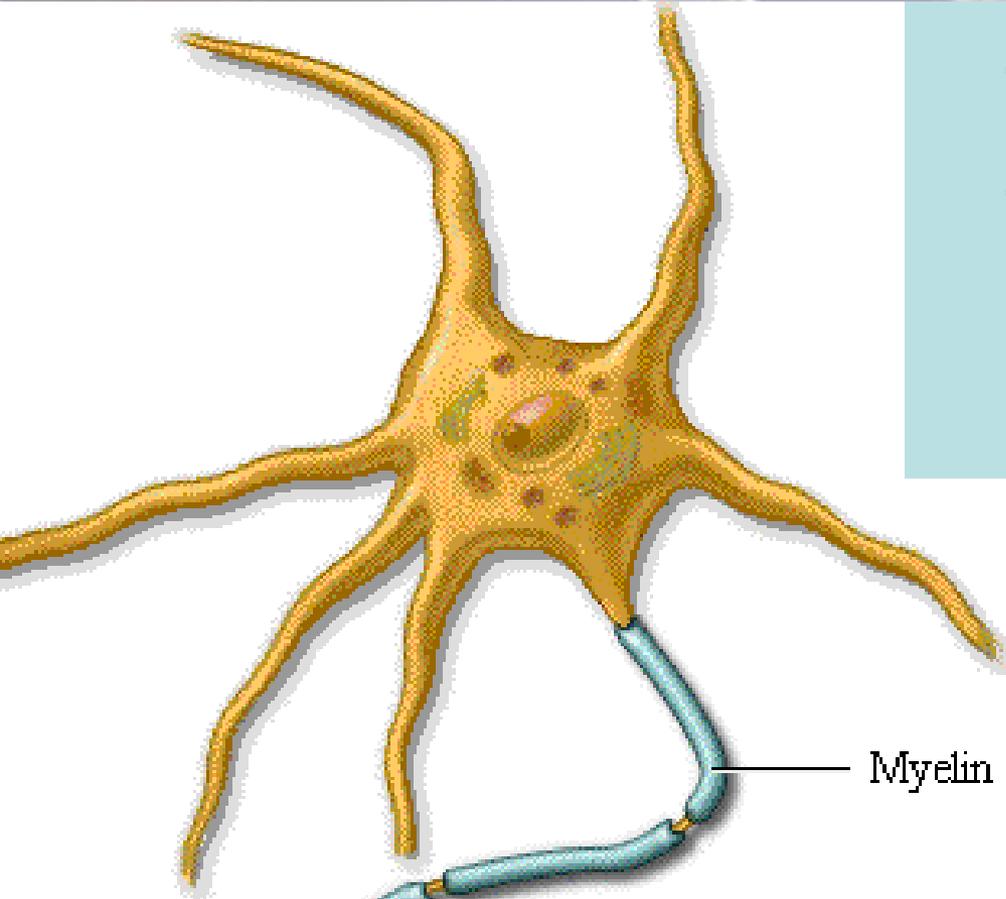
Viviane Marques

FONDAÇÃO DE BIOLOGIA
NEUROFISIOLÓGICA

As fibras nervosas podem ser: Fibras mielínicas e fibras amielínicas

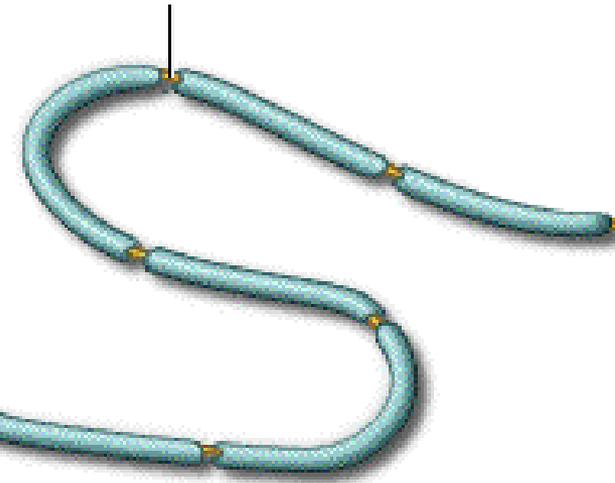
CD N1 Anatomy 10

Bainha de Mielina



Myelin sheath

Node of Ranvier



Click the axon to see an action potential conducted along a myelinated axon.

A bainha de mielina permite a condução mais rápida do impulso nervoso devido a o seu caráter isolante. O potencial de ação ocorre apenas ao nível dos nódulos de Ranvier, caracterizando a condução saltatória do impulso nervoso

Estudo Dirigido 3

Tecido Nervoso

1. Quais os tipos celulares principais que o tecido nervoso compreende?
 2. Qual a função básica de um neurônio?
 3. Quais as principais porções de um neurônio?
4. Qual a função principal do corpo celular de um neurônio e qual a sua constituição?
 5. Qual a função dos dendritos?
 6. Qual a função de um axônio?
7. Qual a classificação dos neurônios quanto aos seus prolongamentos?
8. Descreva o neurônio pseudo-unipolar e qual a sua importância funcional?
 9. O que são as sinapses?
10. Quais os tipos de sinapses referentes ao modo de funcionamento?
 11. Quais os tipos de fibras nervosas do S.N?
 12. Qual a função da bainha de mielina?
13. Como é denominado do impulso nervoso nas fibras nervosas miélicas, explique?

**Se você pensa que
pode ou pensa que
não pode. Você
provavelmente está
com razão!**

**Eu
posso!**

BIBLIOGRAFIA E ILUSTRAÇÕES:

BEAR, MF, CONNORS, BW & PARADISO, MA Neurociências – Desvendando o Sistema Nervoso. Porto Alegre:2ª Ed. Artmed Editora, 2002.

**MACHADO, A - Neuroanatomia Funcional
Editora: Atheneu 2006**

Software Interativo - Interactive Physiology

**O amor ajuda na cura.
O amor transforma e traz alegria.**



**Nós temos fé e
acreditamos
no amor.**

O amor transforma!



**Viviane
Marques**

FUNDAÇÃO BIOLÓGIA
NEUROFISIOLOGIA