

LA NEURONA

Cos cel·lular

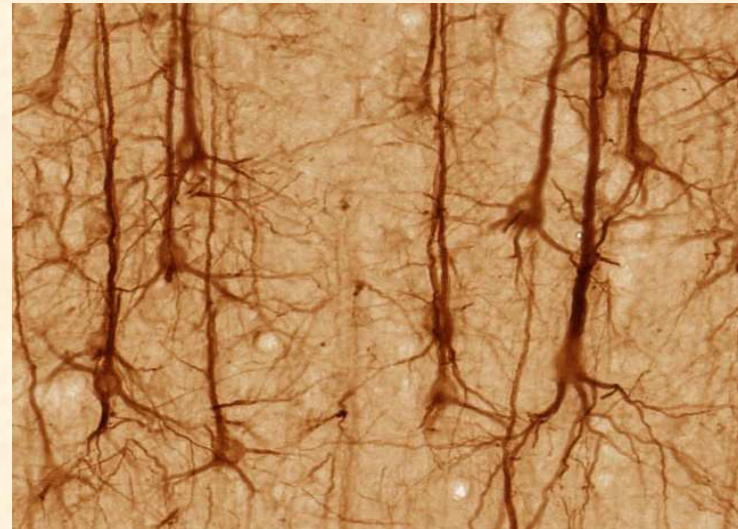
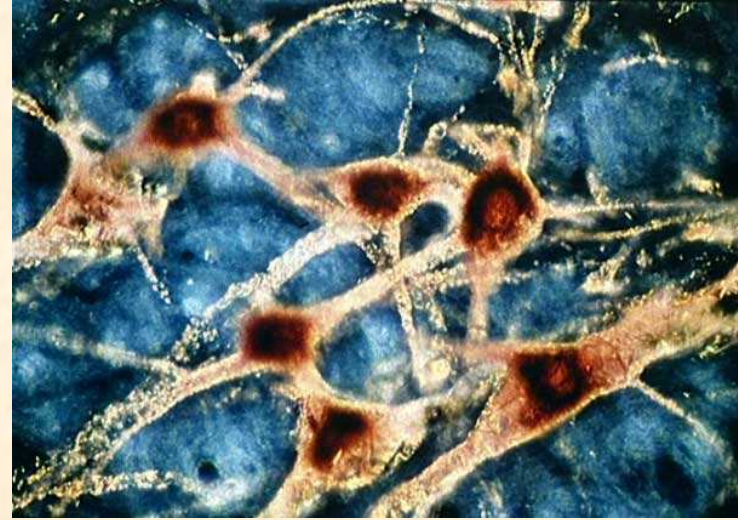
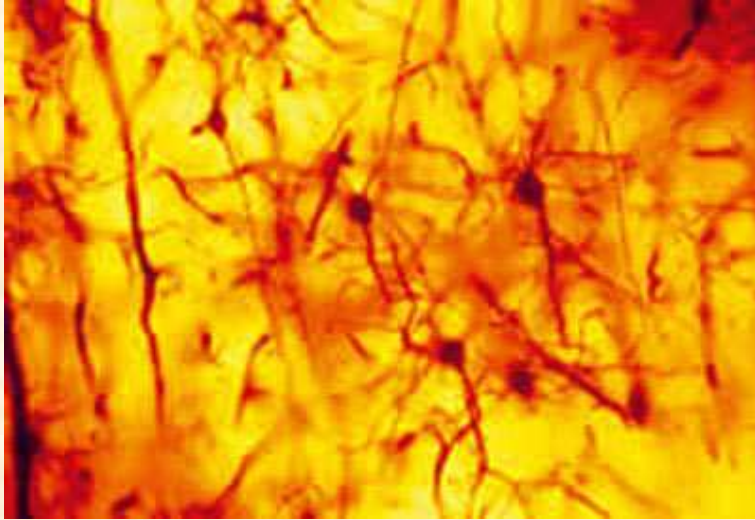
Dendrites

Àxon

Botó
sinàptic

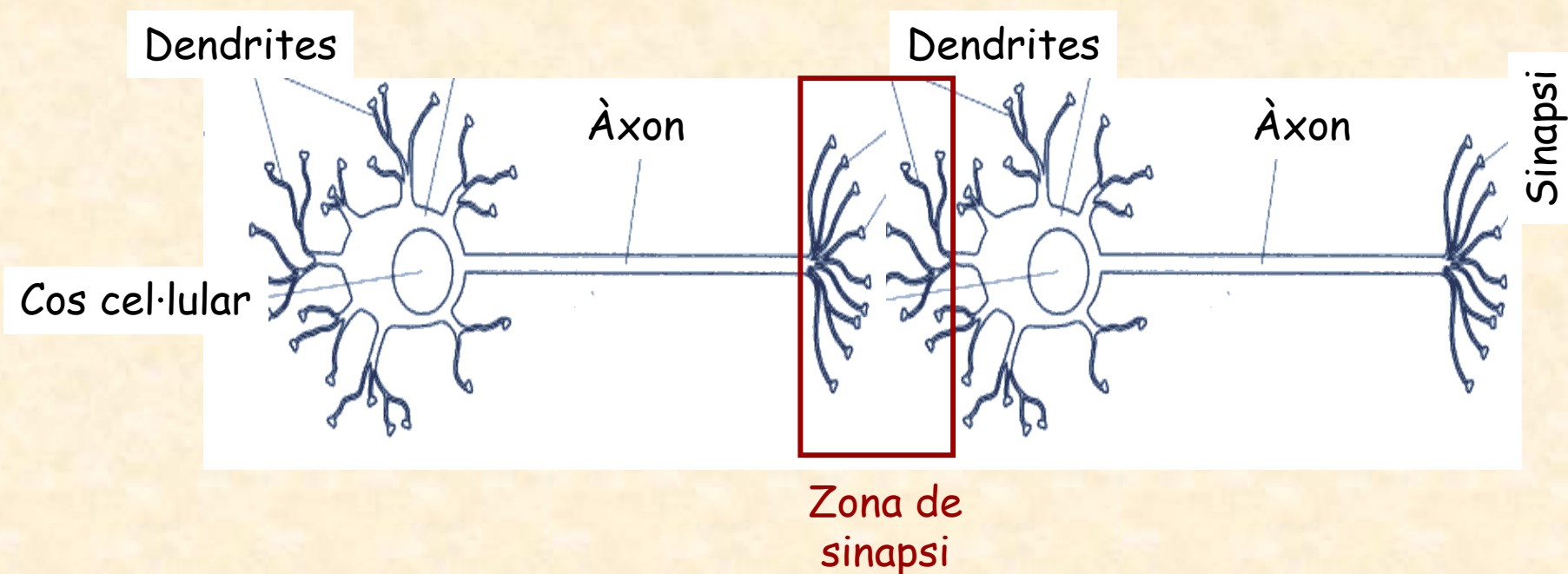
L'àxon de les neurones està recobert d'una beina d'una substància aïllant anomenada **mielina** que facilita la transmissió dels impulsos nerviosos.

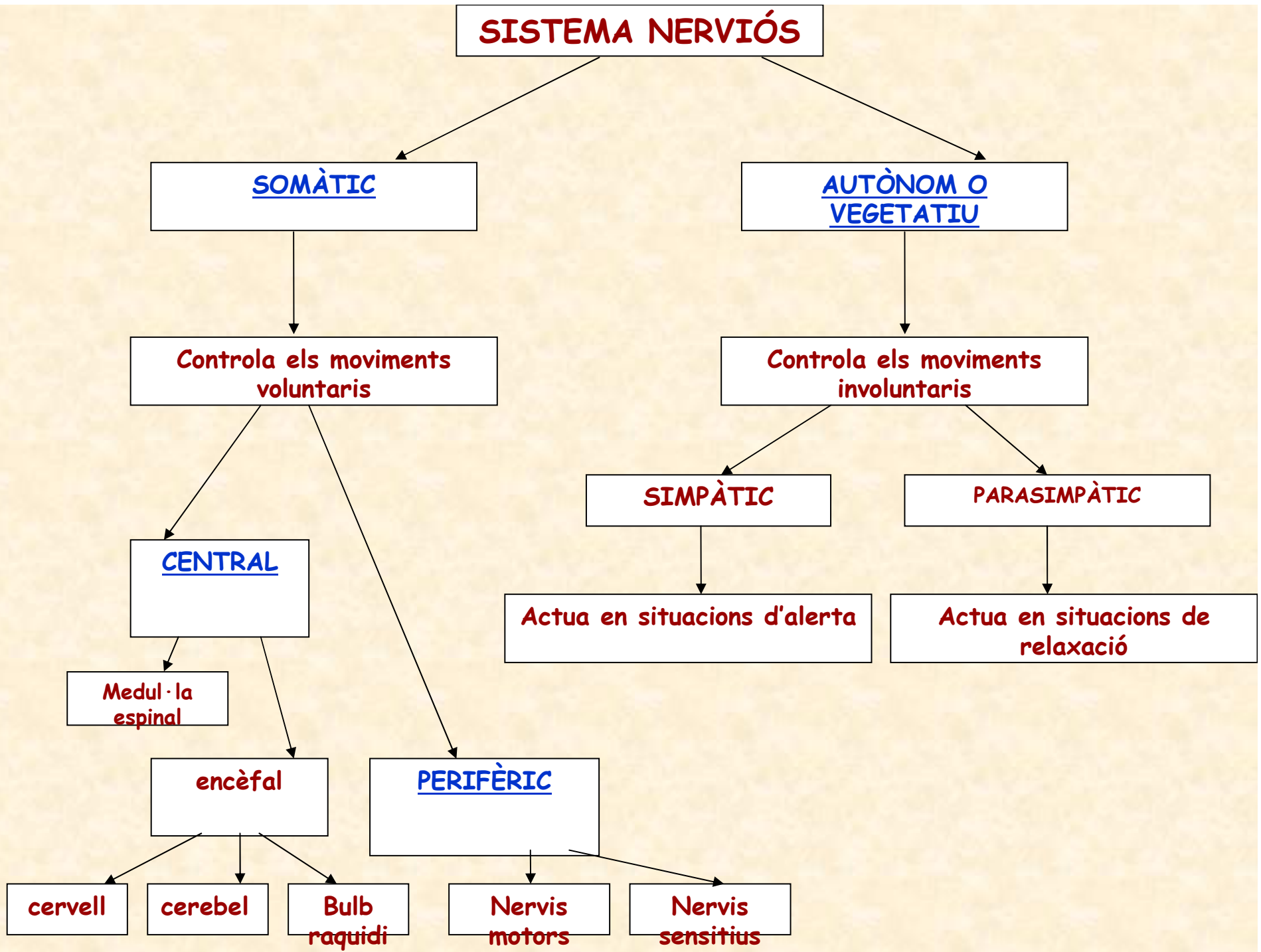
NEURONES



LA SINAPSI

- És l'espai entre dues neurones. És un espai molt petit i no hi ha contacte físic entre les dues neurones.
- A través de la sinapsi es transmeten els impulsos nerviosos.
- En aquest espai s'alliberen unes substàncies anomenades: **NEUROTRANSMISSORS**
- La sinapsi es produeix entre el final de l'àxon d'una neurona i les dendrites o el cos cel·lular de l'altra neurona







SISTEMA NERVIÓS SOMÀTIC

Controla els moviments vountaris

Està integrat per dos subsistemes:

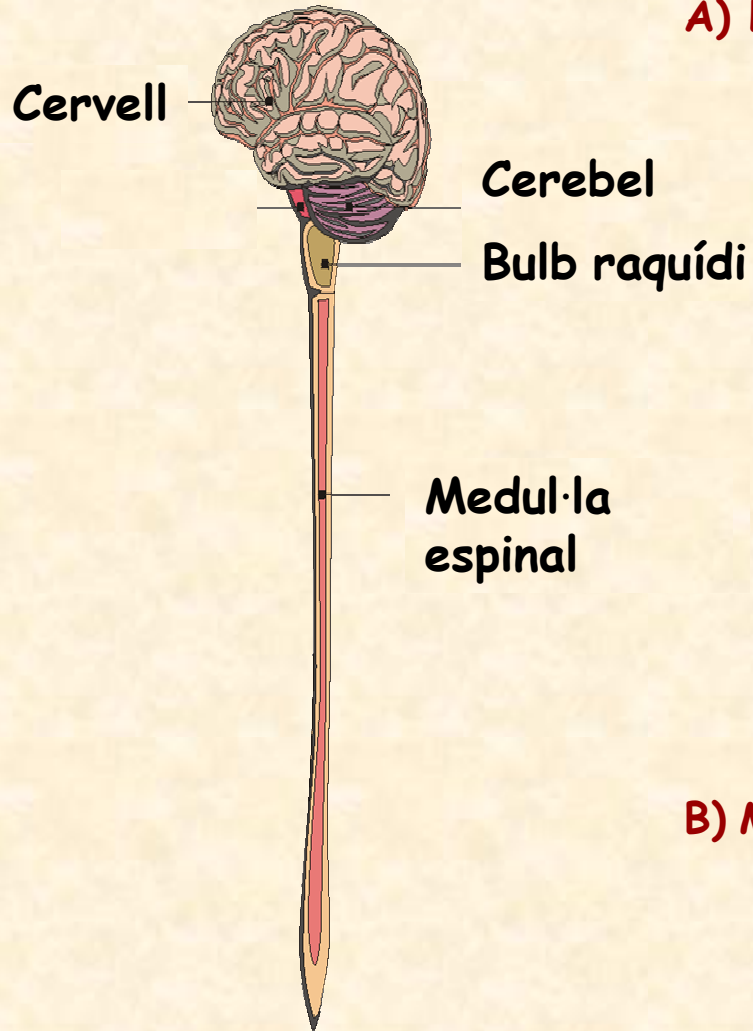
Sistema nerviós central

Sistema nerviós perifèric

EL SISTEMA NERVIÓS CENTRAL



Format per:



A) L'ENCÈFAL és la part del sistema nerviós central que, protegida pel crani agrupa els següents òrgans:

A.1) El cervell, que és l'òrgan que controla tota l'activitat del sistema nerviós, regula el funcionament de l'organisme i és el responsable de la majoria d'accions que realitzem.

A.2) El cerebel, que és l'òrgan responsable de la coordinació dels moviments i el manteniment de l'equilibri.

A.3) El bulb raquídi, que és l'òrgan que regula l'activitat d'òrgans com el cor, l'estómac, el fetge, els pulmons, etc.

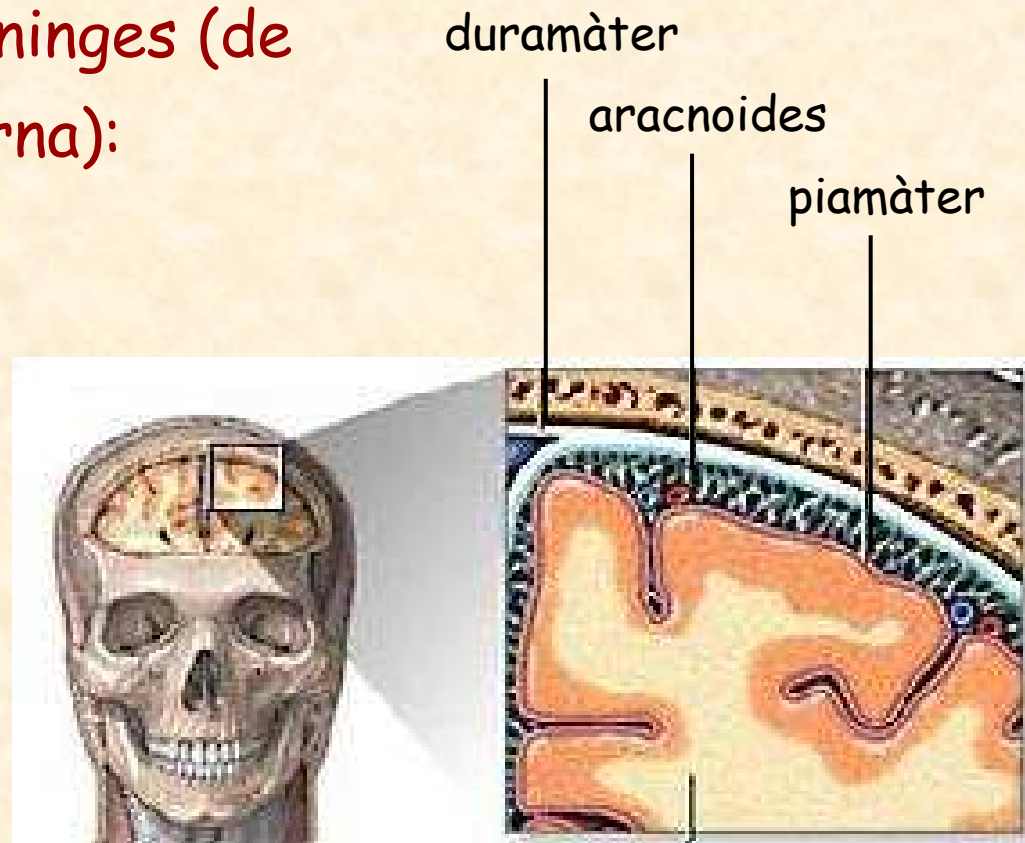
B) MEDUL·LA ESPINAL està situada dins de la columna vertebral. Les seves funcions són:

- Transmetre impulsos nerviosos des del sentits a l'encèfal
- Transmetre les ordres de l'encèfal a tot l'organisme
- Generar actes reflexos

El sistema nerviós central està recobert per tres membranes anomenades **MENINGES** que recobreixen l'encèfal i la medul·la espinal.

Es distingeixen tres meninges (de més externa a més interna):

- ✓ La duramàter
- ✓ L'aracnoide
- ✓ La piamàter

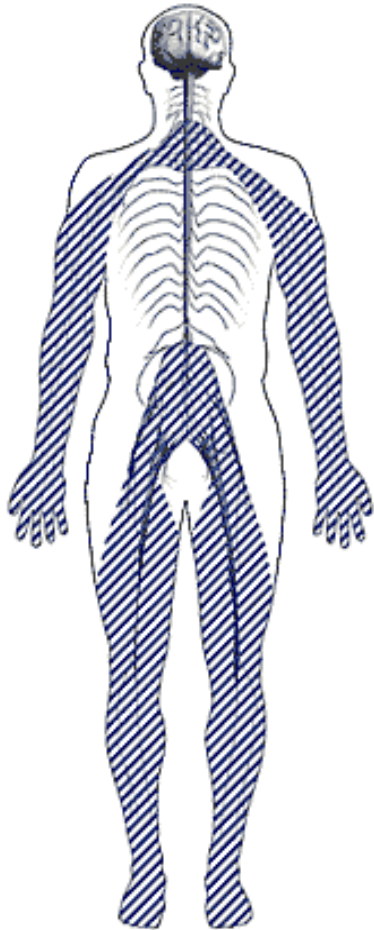


PART DEL SISTEMA NERVIÓS	FUNCIÓ
BULB RAQUIDI	governar els moviments automàtics o involuntaris com la respiració, el batec del cor, etc.
CERVELL	Analitzar la informació que arriba dels òrgans dels sentits
CEREBEL	Coordinar els moviments voluntaris dels músculs
CERVELL	Donar una resposta a la informació rebuda dels sentits
NERVIS SENSITIUS	Transmetre la informació dels òrgans dels sentits
MEDUL:LA ESPINAL	Connectar l'encèfal amb la resta del cos
NERVIS MOTORS	Transmetre la informació als músculs

EL SISTEMA NERVIÓS PERIFÈRIC



Nervis perifèrics



El sistema nerviós perifèric és la part del sistema nerviós formada pels nervis situats fora de l'encèfal i la medul·la espinal. Els nervis poden ser:

1. Nervis sensitius: transporten els impulsos nerviosos des dels òrgans dels sentits al sistema nerviós.
2. Nervis motors: transporten les respostes des del sistema nerviós central fins a les diferents parts del cos.

SISTEMA NERVIÓS AUTÒNOM

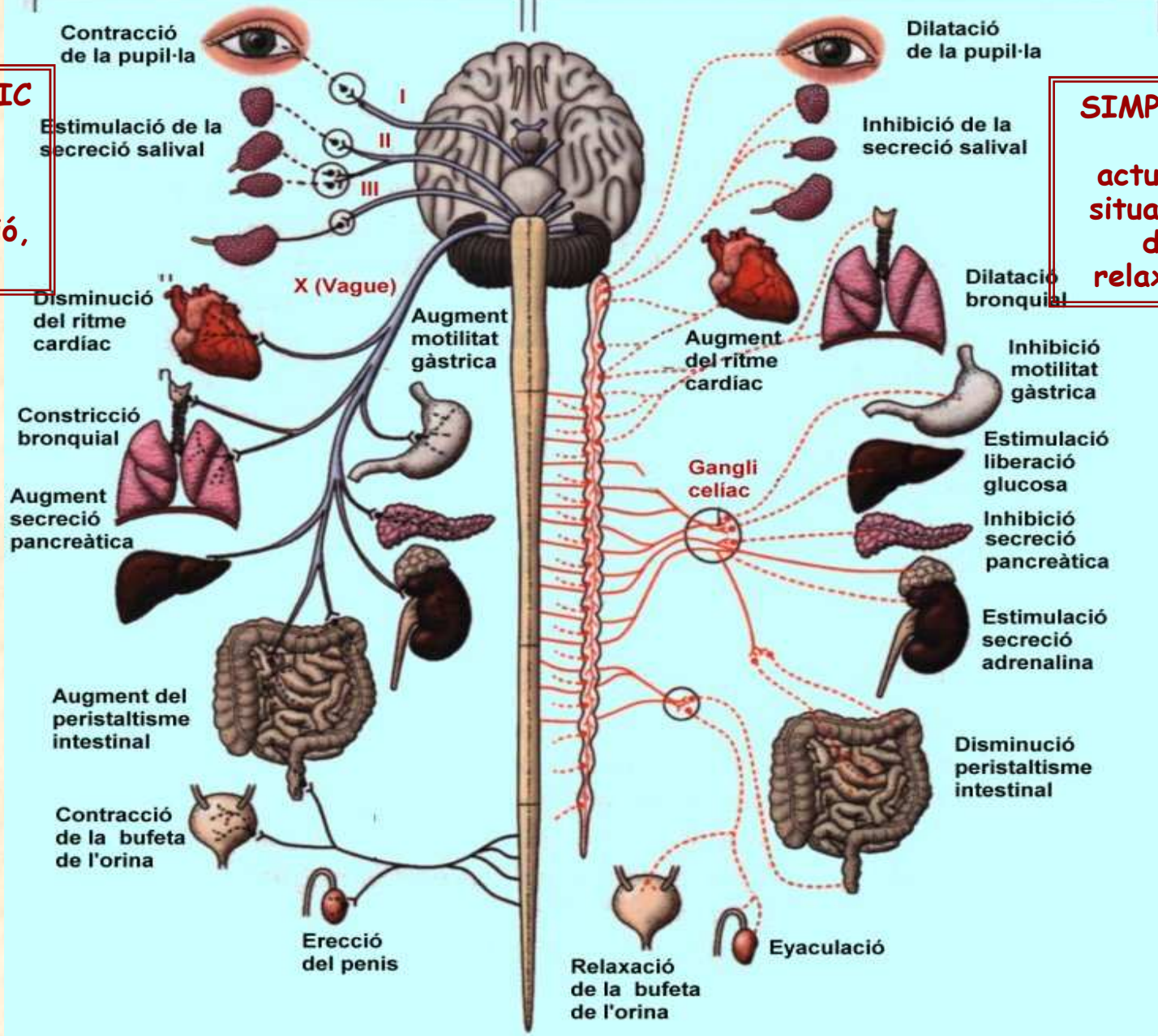
PARASIMPÀTIC

SIMPÀTIC



PARASIMPÀTIC

actua en situacions d'alerta, tensió, estrès



SIMPÀTIC

actua en situacions de relaxació

ELS ACTES DEL SISTEMA NERVIÓS

El sistema nerviós realitza tres tipus d'actes:

- Actes voluntaris: estan controlats pel cervell
- Actes involuntaris: estan controlats pel bulb raquidi
- Actes reflexes: estan controlats per la medul·la espinal

Busca informació i anota-la al teu dossier

<http://images.google.com/imgres?imgurl=http://grups.blanquerna.url.edu/m03/aulavirtual/Natus6/Imatges/cerebro-medula.gif&imgrefurl=http://grups.blanquerna.url.edu/m03/aulavirtual/Natus6/06.htm&h=896&w=702&sz=14&hl=es&start=7&tbnid=l1ARLi9WNOCcyM:&tbnh=146&tbnw=114&prev=/images%3Fq%3Dsistema%2Bnervi%25C3%25B3s%2Bcentral%26gbv%3D2%26svnum%3D10%26hl%3Des>

LES MALALTIES DEL SISTEMA NERVIÓS

1. Autisme.
2. Depressió.
3. Malaltia d'Alzheimer.
4. Malaltia de Parkinson.
5. Epilèpsia.
6. Esclerosi múltiple.
7. Esquizofrènia.
8. Estrès.
9. Meningitis.
10. Migranya.
11. Paranoia.
12. Poliomièlitis.
13. Dependència

http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.xtec.net/~ajimeno/cn3eso/12efectores/s%2520n%2520autonom%2520catala.jpg&imgrefurl=http://www.xtec.net/~ajimeno/cn3eso/12efectores/12efectores.htm&h=820&w=740&sz=132&hl=es&start=8&tbnid=PXz8_YXfUbMU7M:&tbnh=144&tbnw=130&prev=/images%3Fq%3DSISTEMA%2BNERVIOS%2BAUTONOM%26gbv%3D2%26svnu m%3D10%26hl%3Des%26sa%3DG

L'EFECTE DE LES DROGUES SOBRE EL SISTEMA NERVIÓS

Busca informació sobre l'efecte de les següents drogues i anota-la al teu dossier

1. - L'alcohol
2. - El tabac
3. - Els sedants
4. - Els opiacis
5. -La cafeïna
6. -La cocaïna
7. -Les amfetamines
8. - El cànnabis
9. - l'LSD
10. - La mescalina.

<http://campus.uab.es/~1156459/drogues.htm>