



**Mi Universidad**

## **SUPER NOTA**

*Nombre del Alumno: Dulce Maria Alvarez López*

*Nombre del tema: Fisiopatología del Sistema Nervioso.*

*Parcial: 2°*

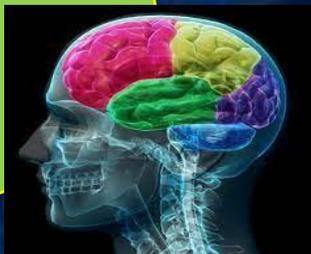
*Nombre de la Materia: Fisiopatología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

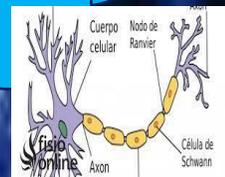
*Nombre de la Licenciatura: Enfermería.*

*Cuatrimestre: 5to*

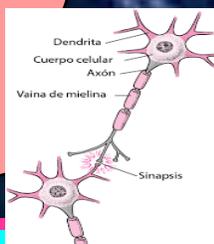
Está compuesto por:  
 +Una red de neuronas.  
**Característica principal:**  
 es generar, modular y transmitir información en las diferentes partes del cuerpo humano



**Células del SN.**  
 +Células gliales.  
 +Neuronas: Son las principales unidades estructurales y funcionales del SN cada neurona consta de un soma y las neuritas.



El SN consta de dos divisiones.  
 +E l **SNC** es el centro de integración y control del cuerpo.  
 +El **SNP** representa las vías de comunicación entre el SNC y el cuerpo. Se divide en SNS y SNA.



**Morfología de las neuronas**

**Tipos de neuronas:**  
 -Neuronas eferentes, envía impulso desde el SNC hacia los tejidos periféricos.  
 -Las neuronas aferentes conducen impulsos neuronales desde los tejidos periféricos hacia el SN

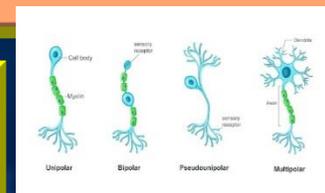


**FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO**

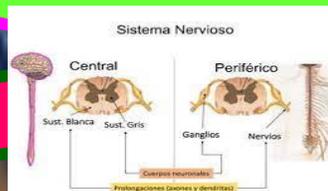
En definitiva, las estructuras del SN presiden todo lo que nos hace humanos; nuestra conciencia, cognición, comportamiento y recuerdos.

**Tipos principales y estructura de las neuronas.**

**Células gliales:**  
 >brindan apoyo estructural, protección y nutrición para el SN.  
 >La glia mielinizante.  
 >Los astrocitos del SNC.  
 >Las células glía satélite del SNP.  
 >Los fagocitos.



**División del SN:**



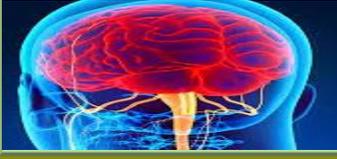
**Sistema nervioso central**

+Medula espinal.  
 Centro de integración y mando del cuerpo.  
 Encéfalo formado por 4 partes, cerebelo y tronco periférico.  
 La medula espinal es la continuación del tronco encefálico.

**Sistema nervioso periférico**

+Nervios periféricos:  
 +nervios espinales, craneales, autónomos.  
 +Ganglios.  
 Conduce información motora y sensitiva entre el SNC y tejidos periféricos.

**Su función principal:**  
es pasar información  
entre el SNC y la  
periferia.



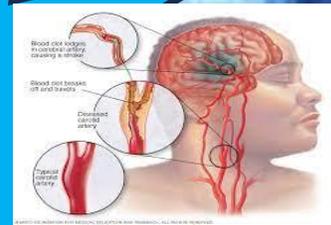
### SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

+Fibras sensoriales de la piel,  
músculos esqueléticos y las  
articulaciones.  
+El flujo de información sensorial y  
motor voluntario aferente entre el  
SNC y la periferia.

\*Sistema Nervioso Central.  
\*Sistema Nervioso  
Parasimpático.  
\*Sistema Nervioso Entérico.  
Control motor involuntario de  
órganos y funciones  
corporales.

## Enfermedad cerebrovascular

Un accidente cerebrovascular, isquémico ocurre  
cuando se interrumpe o se reduce el suministro  
de sangre a una parte del cerebro lo que impide  
que el tejido cerebral reciba oxígeno y nutrientes.



Signos y síntomas del accidente cerebrovascular.

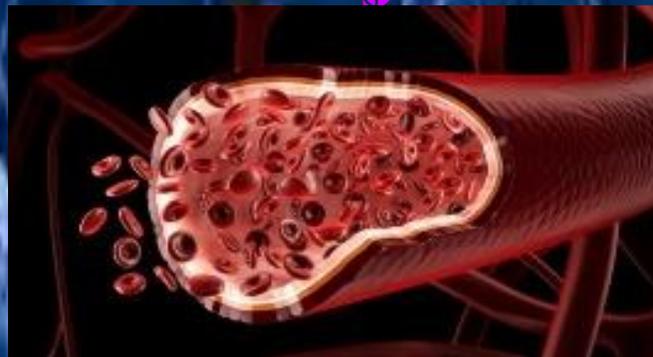
+Dificultad para hablar y entender lo  
que otros están diciendo.  
+Parálisis o entumecimiento de la  
cara, el brazo o la pierna.  
+Problemas para ver en uno o  
ambos ojos.  
+Dolor de cabeza.  
+Problemas para caminar



### CAUSAS.

Existen dos causas: +Una  
arteria bloqueada.  
+Una filtración o una rotura  
de un vaso sanguíneo.

**Accidente cerebrovascular  
isquémico:** Ocurre cuando los  
vasos sanguíneos del cerebro se  
bloquean o se estrechan.



**Accidente cerebrovascular hemorrágico:** Ocurre cuando los vasos sanguíneos del cerebro se rompen o gotea.



**Accidente cerebrovascular isquémico transitorio:** Ocurre cuando los vasos sanguíneos del cerebro se rompen o gotea.

**Factores del accidente cerebrovascular hemorrágico incluye:**

- +presión arterial alta.
- +sobret ratamiento con anticoagulantes.
- +aneurismas.
- +traumatismo.
- +accidente cerebrovascular isquémico que causa hemorragia.



**Factores de riesgo.**

Relacionados con el estilo de vida.

- tener sobrepeso.
- inactividad física.
- beber alcohol en exceso.
- uso de drogas.

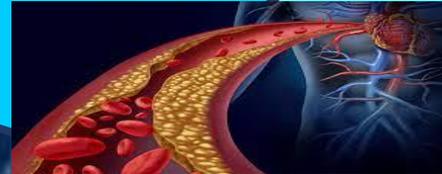


**Factores de riesgo médicos:**

- >fumar.
- >colesterol alto.
- >diabetes
- >apnea obstructiva del sueño.
- >infección por COVID-19.

**Complicaciones:**

- >parálisis muscular.
- >dificultad para tragar.
- >pérdida de memoria.
- >dolor.



## Enfermedad neurodegenerativa

La enfermedad de Alzheimer es un desorden neurodegenerativo y la causa más común de demencia.



**Etiología y factores de riesgo:**

- genético.
- envejecimiento.
- enfermedades cerebrovasculares.
- menor educación.
- hipertensión.
- obesidad.
- depresión.
- aislamiento social.
- COVID-19

**Diagnóstico de la enfermedad.**

- la evaluación post mortem.
- criterios clínicos y fisiológicos.

**-biomarcadores.**

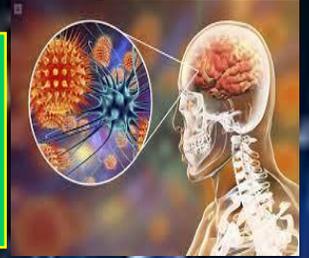
- >Etapa clínica.
- >Preclínica prodrómica.
- >MCI
- >Etapa de demencia por AD .



# ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

+Encefalitis.  
+Leuco  
encefalopatía.

Las infecciones del SNC se manifiestan como sigue:  
-infección difusa del parénquima.  
-inflamación encefálica.  
-inflamación cerebrales micóticas o parasitarias.  
-infección por HIV



En RN signos.  
>fiebre alta.  
>vomito.  
>llanto.  
>pereza.  
>dolor.



**TIPOS DE MENINGITIS:**  
+meningitis viral.  
+meningitis crónica.  
-meningitis fúngica.  
-meningitis parasitaria.

Síntomas de la meningitis.  
Fiebre alta.  
-rigidez del cuello.  
-confusión.  
-dolor de cabeza.  
-nauseas.  
-convulsiones.

## TIPOS DE MENINGITIS

	NORMAL	BACTERIAL	VIRAL	FÚNGICO
Apariencia	Claro	Turbio	Claro	Claro
Presión de apertura (mmHg)	90-180	Elevada	Normal	Normal/elevada
Leucocitos (células/ul)	<8	>1,000	<300 (linfocitos)	<500
Proteínas (mg/dl)	15-45	>200	<300	>200
Glucosa (mg/dl)	50-80	<40	Normal	Normal/disminuida



**Meningitis bacteriana.**  
-estreptococos pneumonie.  
-neisserca meningitidis.  
-listeria monocytogenes.



## EPILEPSIA

Es un trastorno cerebral que da convulsiones recurrentes.

### SINTOMAS:

- \*Confusión temporal.
- \*episodio de ausencia.
- \*rigidez muscular.
- \*movimientos espasmódicos.
- \*perdida del conocimiento.
- \*síntomas psicológicos



**Factores de riesgo.**  
>saltarse vacunas.  
>edad.  
>embarazo.  
>SIDA.



### Complicaciones:

- pérdida auditiva.
- dificultad de aprendizaje.
- daño cerebral.
- convulsiones.
- insuficiencia renal.
- muerte



**Señales de alarma de las convulsiones:**

**Síntomas convulsiones focales:**  
-convulsiones del lóbulo frontal.  
-convulsiones del lóbulo temporal.  
-convulsiones del lóbulo occipital.



**Síntomas convulsiones generalizadas:**

- crisis de ausencia.
- convulsiones tónicas y atónicas.
- convulsiones clónicas y mioclónicas.
- convulsiones tónica-clónicas generalizadas.

## Cuando consultar al médico



La convulsión dura más de 5 minutos.  
°tienes fiebre alta.  
°la respiración no retorna.  
°estas embarazada.  
°tienes diabetes.



**CAUSAS:**  
>influencia genética.  
>traumatismo craneal.  
>factores en el cerebro.  
>infecciones.  
>lesiones antes del nacimiento.



## FACTORES DE RIESGO:

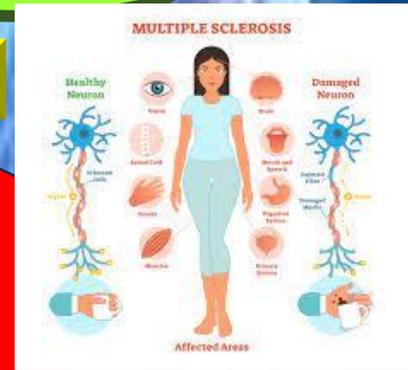
-edad.  
-lesiones en la cabeza.  
-demencia.  
-infecciones cerebrales.

## ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES :

La EDSN pueden ser monofásicas o recurrentes.

## ESCLEROSIS MULTIPLE

Es una enfermedad crónica inflamatoria autoinmune caracterizada por desmielinización y pérdida axonal. Es una enfermedad crónica y progresiva.

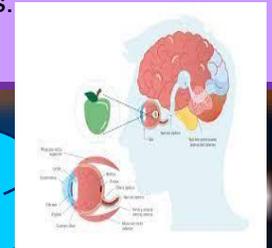


En pediatría se puede diagnosticar **EM** en 4 escenarios.

- 1.-Dos o más inflamaciones del SNC.
- 2.-Evento no encefalopático típico de EM..
- 3.-Evento tipo de encefalimielitis.
- 4.- Evento no encefalopático.

## Manifestaciones clínicas más frecuentes de la **EM**.

- >Neuritis óptica. aguda.
- >Mielitis aguda.
- >síndrome por lesión. aguda.
- >Encefalopatía aguda.
- >Síndrome cerebelosos.



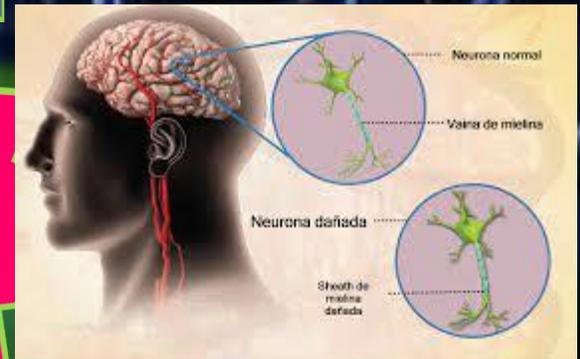
## TRATAMIENTO SINTOMÁTICO.

- +Tratamiento específico.
- +Fármacos.



## NEUROMIELITIS OPTICA

Enfermedad autoinmune del Sistema Nervioso Central.  
antinflamatoria  
-El tratamiento incluye el manejo del evento agudo.



## ENCEFALOMIELITIS DESEMINADA AGUDA

Es un trastorno desmielizante inflamatorio inmunomediado del SNC.  
Es una enfermedad monofásica que afecta la sustancia blanca encefálica.



- +La EDA puede tener un curso multifásico.
- +La EDA puede manifestarse en cualquier edad.
- +La EDA puede ir desde la confusión hasta el coma.
- +La EDA puede clasificarse con post infeccioso o post vacual.



## BIBLOGRAFIA.

1.-UDS ANTOLOGIA FISIOPATOLOGIA II, LICENCIATURA EN ENFERMERIA, QUINTO CUATRIMESTRE.

2. Fox, S. I. (2002). Human physiology. McGraw-Hill.
3. Gartner, L. P., & Hiatt, J. L. (2012). Color atlas and text of histology. Lippincott Williams & Wilkins.
4. Lynch, C. F., & Cohen, M. B. (1995). Urinary system. *Cancer*, 75(S1), 316-329.
5. Netter, F. H., & Colacino, S. (1989). Atlas of human anatomy. Ciba-Geigy Corporation.
6. Stanfield, C. L., Germann, W. J., Niles, M. J., & Cannon, J. G. (2011). Principles of human physiology. Benjamin Cummings.