



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**  
**CAMPUS COMITAN**  
**MEDICINA HUMANA**



# **EXPLORACIÓN FÍSICA**

## **1° PARTE**

Mi Universidad

Citlali Anayanci Palacios Coutiño

Propedéutico, semiología y diagnóstico físico

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

4to semestre grupo A

## "Vías del dolor."

D	M	A
---	---	---

### Vías Nociceptivas ascendentes:

Los axones de las neuronas medulares cruzan la línea media y ascienden por el cuadrante anterolateral de la médula formando las vías nociceptivas ascendentes; Se han identificado 5 vías: el tracto espino-talámico (TET), el espino-reticular (TER), el espino-mesencefálico (TET) y el de la columna dorsal post-sináptico (TCDP). No todas las fibras cruzan la línea media, un porcentaje asciende por el mismo lado de la médula lo que explica el fracaso de las cordotomías anterolaterales en el control del dolor. Los axones de las segundas neuronas se proyectan en múltiples estructuras del tronco encefálico, por lo que pueden participar en varios componentes de la respuesta nociceptiva (sensorial, de alerta, autonómica, neuroendocrina, y afectiva).

**Terceras neuronas:** Se han identificado numerosas estructuras subcorticales que intervienen en el procesamiento del dolor, la más importante es el Tálamo. Las neuronas de estas estructuras forman sinapsis con las vías nociceptivas ascendentes y constituyen la tercera neurona cuyas proyecciones axónicas hacen sinapsis con estructuras corticales.

### Áreas corticales nociceptivas:

Se ha demostrado intervención en el procesamiento del dolor en las siguientes áreas cerebrales: corteza somatosenorial, Circunvolución cingulada anterior, ínsula, corteza prefrontal, y parietal inferior, forman la cuarta neurona en el procesamiento del dolor.

En las estructuras subcorticales y corticales del encefalo se origina la percepción consciente del dolor, actividades subconscientes y respuestas neuromodulares efectoras (motoras), endocrinas y emocionales, iniciadas consciente e inconscientemente.

**Vías descendentes:** Existen tres vías principales

1. Neuronas de la sustancia gris periacuedetal y periventricular que hacen conexiones excitatorias en la médula rostroventral.
2. Neuronas de la médula rostroventral que forman conexiones inhibitorias en las laminas II, III, y V del asta dorsal. La estimulación de estas neuronas inhiben a las neuronas del asta dorsal.
3. Circuitos locales en el asta dorsal median la modulación de las vías descendentes.

**Bibliografía:** Bases neuromédicas del dolor. SciELO España

## "Dermatomas"

**Definición:** la región de la piel inervada por los axones de nervios somáticos asociados con un solo ganglio sensitivo del nervio espinal, en un único nivel de la médula espinal.

La superficie de la piel se divide en áreas específicas denominadas dermatomas. Un dermatoma es un área de la piel cuyos nervios sensitivos provienen, todos, de una única raíz nerviosa espinal. Los nervios sensitivos llevan información acerca del tacto, el dolor, la temperatura y la vibración de la piel hasta la médula espinal.

**Función:** Bodean el cuerpo en forma de segmentos, que corresponden al nivel de la médula espinal que recibe información sensitiva de ese segmento de piel. La sensación transmitida por contacto con la piel es en gran medida la de presión y dolor.

**Utilidad:** El conocimiento del patrón de los dermatomas es útil para la localización específica de los segmentos medulares y para la evaluación de la integridad de la médula espinal en ese nivel.

## Vértebra superficie corporal:

C5	Clavicolas
C5-C7	Partes laterales de los miembros superiores
C6	Pulgár
C7	Dedo medio
C8	Dedo meñique
C8-T2	Partes mediales de los miembros superiores
T4	Pezón
T10	Ombiligo
T12-L1	Región inguinal
L1-L4	Cara anterior e interna de los miembros inferiores
L4	Podilla; cara medial del dedo gordo del pie
L5	2° a 4° dedo del pie.
L4-S1	Pie
S1-S2	Cara posterior de los miembros inferiores
S2-S4	Periné

## Bibliografía: Anatomía Clínica. Los dermatomas Elsevier

### Fisiología de la fiebre:

La temperatura del cuerpo está determinada por un equilibrio entre la producción de calor en los tejidos, en especial el hígado y los músculos, y la pérdida de calor en la periferia. Normalmente, el centro termorregulador del hipotálamo mantiene la temperatura interna entre 37° y 38°.

La fiebre se produce cuando algo aumenta el punto de regulación del hipotálamo, lo que desencadena la vasoconstricción y el alejamiento de la sangre desde la periferia para disminuir la pérdida de calor; a veces se induce la aparición de escalofríos, que incrementa la producción de calor. Estos procesos continúan hasta que la temperatura de la sangre que irriga el hipotálamo alcanza el nuevo punto de corte fijado. Al modificar este valor de corte del hipotálamo y disminuirlo, se inicia la pérdida de calor mediante la sudoración y la vasodilatación. Pirógenos son

sustancias que causan fiebre. Bibliografía: Manual MSD para profesionales.

## Fisiología de la hemorragia:

Cuando se produce una herida y empieza el sangrado debido a una rotura de un vaso sanguíneo, el cuerpo debe reparar esa herida.

Para ello se producen una serie de procesos:

◦ **Estrechamiento:** o Contracción, de los vasos sanguíneos para que la sangre fluya de manera más alta.

◦ **Adhesión:** en el que intervienen las plaquetas. Estas se adhieren y se distribuyen por la pared de los vasos dañados, pegándose a estos gracias a Von Willebrand, proteína producida por las células de la pared del vaso sanguíneo. A medida que las plaquetas se acumulan en el foco de lesión, forman una malla que sella la herida, lo que se conoce como tapón plaquetario.

◦ **Intervención de los factores de coagulación:** que producirán fibrina, una sustancia fuerte que rodeará el tapón plaquetario.

◦ **El Coagulo de la fibrina:** toma la forma de una malla para mantener el tapón estable y taponar de manera definitiva la hemorragia.

◦ **Por último,** el coagulo se disolverá pasados uno días o semanas cuando la herida haya cicatrizado bien.

**Bibliografía:** ¿Que sucede durante una hemorragia? Roche pacientes

## Clasificación de la fiebre:

**Aguda:** Aquella que no supera los 15 días de evolución. Por ejemplo: Infecciones respiratorias, infecciones de piel y partes blandas, infección urinaria. Tiende a ser más alta o a tener picos en horario vespertino.

**Prolongada:** Aquella que se extiende por más de 15 días.

**Fiebre de origen desconocido:** Entidad febril definida no solo por su temperalidad (mayor a 3 semanas), sino por otras características bien definidas.

**Febrícula:** Si oscila entre  $37^{\circ}$  y  $38^{\circ}$

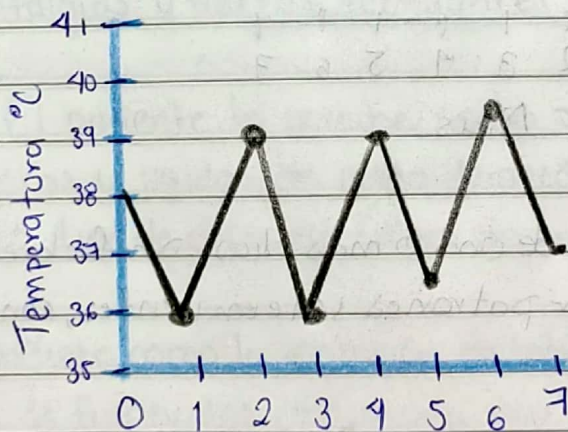
**Fiebre:** Cuando está entre  $38^{\circ}\text{C}$  y  $41^{\circ}\text{C}$

**Hiperpirexia:** Si supera los  $41^{\circ}\text{C}$

**Bibliografía:** Semiología de Fiebre - Universidad de Chile

## Tipos de Fiebre:

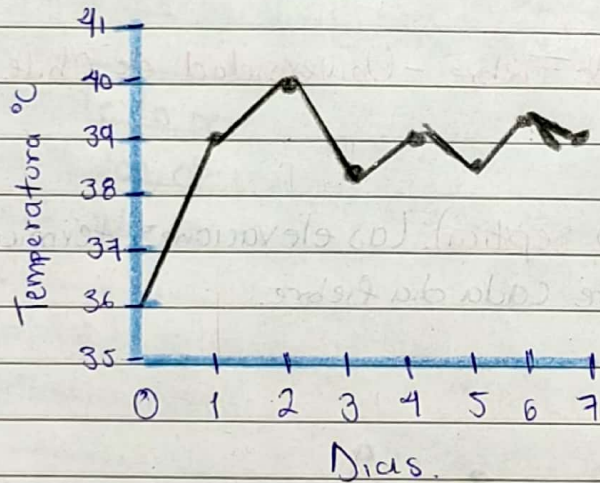
° **Intermitente (hética o séptica):** Las elevaciones térmicas retornan a valores normales durante cada día febril.



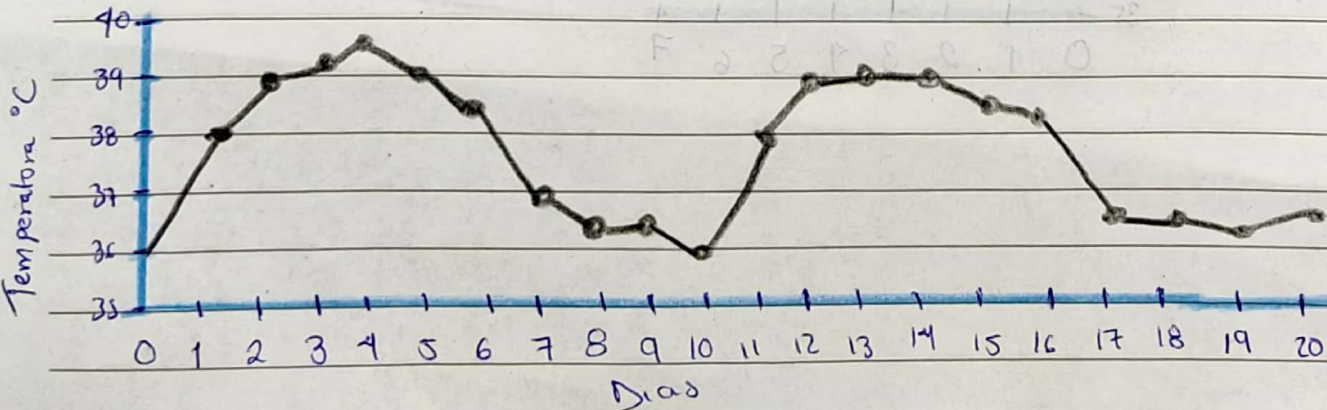
° **Continua** (sostenida) No presenta variaciones mayores a 0,6 °C por día.

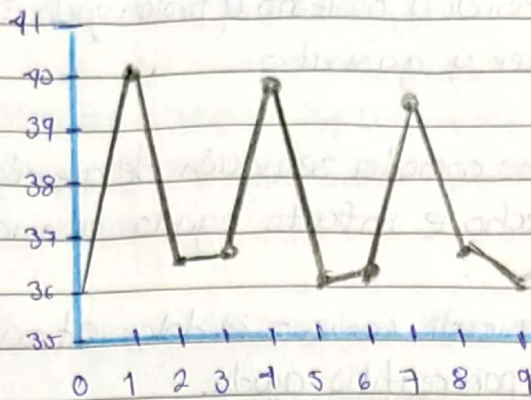


° **Remitente**: Durante su evolución, nunca se alcanzan valores normales durante cada día de fiebre. La mayoría de afecciones febriles se presentan de esta manera.



° **Recurrente**: Reaparece luego de uno o mas días sin fiebre cuantificada. Esta a su vez, puede presentar patrones intermitentes, continuo o remitente.





Bibliografía: Semiólogía de la Fiebre. Universidad de Chile.

Tipo de dolor:

**Punzante:** Se percibe como si se clavara un objeto de punta aguda.

Se presenta este tipo de dolor en la pleuritis.

**Urente, quemante o ardoso:** Se siente como una quemadura. Se encuentra en la gastritis, úlcera gástrica y herpes zoster.

**Terebrante o taladrante:** Se siente como una sensación de profundidad, de penetración, como producida por un taladro. Es común ese tipo de dolor en las odontalgias y úlceras perforantes de páncreas.

**Lancinante:** El paciente lo percibe como si le clavaran una lanza. Son dolores bruscos y agudos, de corta duración, con cierta fase de latencia. Es común este tipo de dolor en tabes dorsal y saturnismo.

**Pulsátil:** Se refiere como la sensación de latido. Se siente este tipo de dolor en abscesos y furunculos, aneurisma cerebral y migraña.

**Colico o retortijón:** Es un dolor que inicia de manera progresiva, hasta llegar a su máxima intensidad para volver a descender. Se presenta en coledocolitiasis y nefrolitiasis.



**Sordo:** Es un dolor de escasa intensidad, molesto y prolongado, se presenta en algunos tipos de cáncer y gastritis.

**Constrictivo u opresivo:** Se percibe como la sensación de que algo lo está apretando. Común en angina de pecho e infarto agudo al miocardio.

**Transfixiante o transfixivo:** Se siente como si el dolor, atravesara de un lado a otro. Se presenta en pancreatitis aguda.

**Explosivo:** Es un dolor instantáneo y agudo. Se presenta en la neuralgia del trigémino.

**Fulgurante:** Se define como una llamarada o golpe de electricidad, es un tipo de dolor muy rápido. Se presenta en polineuritis.

**Desgarrante:** Se tiene la sensación como si algo se rompiera. Se presenta este tipo de dolor en el aneurisma disecante.

**Gravativo:** El paciente lo percibe como una sensación de peso. Se presenta en la hepatomegalia.

**Excruciante o agonizante:** Tipo de dolor que sobrepasa la resistencia física y psíquica del paciente. Se presenta en las coronariopatías, gangrena de las vías biliares y cólico abdominal.

**Bibliografía:** Semiología de las principales manifestaciones clínicas  
Libro de ME María del Carmen Aguilar Espindol

## Clasificación de hemorragias:

### Según el tipo de vaso sanguíneo:

**Capilar:** afecta a vasos superficiales que irrigan la piel y de tierra por sí misma. Esta causada por traumatismo y se suelen formar hematomas.

**Venosa:** Sangre roja oscura. Es más fácil de controlar que la Arterial.

**Arterial:** Salida abundante e intermitente de sangre roja brillante.

### - Según la localización de la sangre:

**Externa:** Sangre que sale al exterior a través de una herida.

**Internas:** la sangre no fluye al exterior y se acumula debajo de la piel o en una cavidad orgánica. Se trata de hemorragias venosas o arteriales, que pueden ser causadas por fuertes golpes abdominales, caídas al vacío, accidentes de tráfico, etc.

**Exteriorizadas:** Internas que salen al exterior a través de un orificio corporal, como oído, nariz, boca, ano, vagina.

**Bibliografía:** Tipos de hemorragia ¿Cómo actuar? Cinfasalud

# "EDEMA"

D

M

A

Scribe®

El edema es la inchazón causada por el exceso de líquido atrapado en los tejidos del cuerpo, el edema puede afectar cualquier parte del cuerpo y es más probable que aparezca en piernas y pies.

## Clasificación de edemas:

**Grado 1:** Leve depresión sin distorsión visible del contorno y desaparición casi instantánea.

**Grado 2:** Depresión hasta 4 mm y desaparición en 15 seg.

**Grado 3:** Depresión de hasta 6 mm y recuperación de la forma en 1 min.

**Grado 4:** Depresión profunda hasta de 1 cm con persistencia de 2-5 min.

Grado	Simbolo	Magnitud	Extensión.
I	+ / +++	leve depresión sin distorsión visible contorno.	Desaparición casi instantánea
II	++ / ++++	Depresión 4 mm	Desaparición en 1 min.
III	+++ / ++++	Depresión 6 mm	Recuperación en 1 min.
IV	++++ / ++++	Depresión 1 cm.	Persistencia 2-5 min.

## "BOCHORNOS"

Sensación repentina e intensa de calor en el rostro y la parte superior del cuerpo este puede estar acompañado de latidos rápidos, sudor, náuseas, mareos, ansiedad, dolor de cabeza, debilidad, sensación de sofocación seguida de escalofríos.

### Causas:

#### Más comunes:

- fluctuaciones de estrógenos (hormonal).
- Bloqueo de receptores de estrógenos.

#### Otras causas:

- Trastornos de la tiroides
- Hiperhidrosis idiopática.
- Infecciones
- Medicamentos para la hipoglucemia.