

Escuela de las Leyes Biológicas®



MÓDULO 4 - BLOQUE 12 - CLASE 45

El material de esta clase se puede consultar online actualizado y con videos integrados en esta dirección:

<https://www.leyesbiologicas.com/clase4501-ectodermo-organos-glandulas.htm>

El Programa de la Escuela de las Leyes Biológicas, en su 4.ª Etapa 2023-2025, consta de 96 clases en 6 módulos durante 24 bloques mensuales de 4 clases, con 775 temas de estudio.

Ha sido cuidadosamente estructurado, ampliado y perfeccionado desde el 2010 al 2025 (15 años) basado en los descubrimientos y los aportes científicos del Dr. Ryke Geerd Hamer e incorporando la experiencia y los aportes de Mark Pfister y de la Escuela de las Leyes Biológicas.

Este PDF es **GRATUITO** para su estudio de forma digital o impreso en colores con alta calidad.

Es **MUY IMPORTANTE COMPARTIRLO LIBREMENTE** con la mayor cantidad de personas que sea posible.

El contenido de este PDF es solamente informativo y **NO** sustituye el consejo médico profesional.

Es decisión y responsabilidad de cada persona tener o no en cuenta este conocimiento **PARA EL BENEFICIO PROPIO** o si decide recomendarlo.

Leyesbiologicas.com

Materiales de Estudio de las Leyes Biológicas

Clase 45

Órganos ectodérmicos controlados desde la Corteza Cerebral

6.ª parte

Este material fue elaborado por la **Escuela de las Leyes Biológicas** con base en el trabajo del **Dr. Hamer** e información de **Mark Pfister**.

Motricidad (movilidad) de la musculatura estriada

Relés cerebrales: en los 2 hemisferios de la Corteza Motora.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): no tiene.

Funciones:

1- Movimiento voluntario de los músculos mediante órdenes cerebrales desde la Corteza Motora.

La musculatura estriada tiene 2 conducciones cerebrales:

- Desde la Sustancia Blanca (**Mesodermo Nuevo**) para la estructura (trofismo: nutrición, desarrollo y conservación del músculo).
- Desde la Corteza Cerebral Motora (**Ectodermo**) para la motricidad (impulso para el movimiento).

La motricidad es el movimiento voluntario de los músculos, controlados desde la Corteza Motora en el cerebro.

La conexión entre la Corteza Motora y los músculos estriados es contralateral, con excepción de:

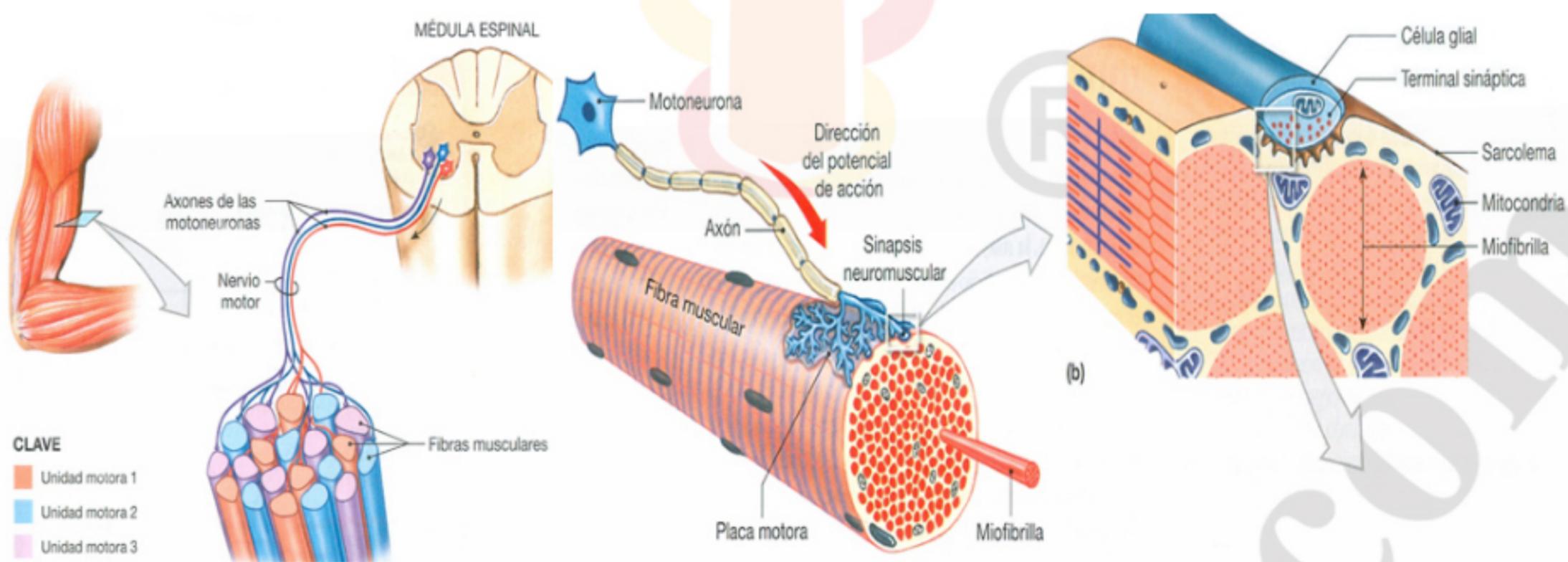
- El miocardio por la rotación en la etapa embrionaria.
- Los músculos estriados de los bronquios del pulmón derecho.
- Los músculos estriados del lado izquierdo de la laringe.

En realidad, el movimiento de los músculos esqueléticos es ideomotor: se caracteriza por la capacidad de traducir el programa motriz (ideación, elección y organización del comportamiento motor) en aquellos movimientos correctos que requiere un gesto, el uso de un objeto o la realización de una determinada acción.

Los músculos estriados contienen miles de fibras musculares. Todas las fibras musculares controladas por una sola motoneurona desde la Corteza Motora, integran una unidad motora. Aunque hay algunas motoneuronas que se encargan de una sola fibra, la mayoría se ocupan de cientos o miles. El axón de la motoneurona se dirige hacia la periferia por el nervio motor hasta llegar a la sinapsis neuromuscular de la fibra muscular.

Cuando se toma la decisión de realizar un movimiento se estimulan grupos de motoneuronas específicos. Las neuronas activadas no responden al unísono, pero con el tiempo, poco a poco, va aumentando el número de unidades motoras participantes.





Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): movimiento impedido, interrumpido o bloqueado.

Ejemplos:

Todo el cuerpo: sentirse atrapado, aprisionado, no poder escapar.

Piernas: movimiento impedido de desplazarse hacia un sitio o para conseguir una meta, de ir con alguien o acompañar a alguien.

Brazos: movimiento impedido de retener/abrazar o de expulsar/alejar a alguien.

Manos: movimiento impedido de retener, agarrar, rechazar o realizar una tarea manual.

Cara: sentirse impedido de mostrar su verdadera imagen o cara. Perder la dignidad, el respeto, el honor, el prestigio; "perder la cara"; ser objeto de burla; quedar en ridículo; ser puesto en evidencia o en vergüenza; "me vieron la cara", "se me cae la cara de vergüenza".

Lengua y labios: movimiento impedido de poder hablar, decir lo que se quiere o se necesita.

Cuello (C5-C7 y T1-T2): sentirse impedido de quitarse el yugo; no poder levantar la cabeza; no poder dejar de obedecer o de someterse.

Generalmente el impedimento de movimiento proviene de otro miembro del grupo, aplicando las Reglas de la Lateralidad Biológica; pero también puede haber un bloqueo de movimiento de una parte del cuerpo localmente por parte de otro miembro del grupo. Incluso, la propia persona puede autoimponerse un impedimento de realizar una acción o movimiento.

Fase Activa:

- Reducción progresiva de la función de movimiento, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico. La orden desde la Corteza Motora disminuye progresivamente o desaparece (parálisis); pudiendo implicar músculos independientes, grupos de músculos o toda la musculatura de un miembro o de todo el cuerpo.
- En caso de conflicto prolongado se presenta un gran riesgo de segundo conflicto y por lo tanto de constelación cerebral motora.
- No hay reducción celular, solo pérdida funcional.

Fase PclA:

- Caída inicial (posible parálisis total o parcial) y posterior recuperación de la función de movimiento.

Epicrisis:

- Si va a ser fuerte, minutos antes de su inicio, se puede sentir, sentir el "aura", se siente que algo peligroso va a llegar y se crea un estado de ansiedad. También puede ser percibido por los animales que están cerca de la persona.
- Aumento inmediato de la función de movimiento (**excepción**) con hipermovilidad, movimientos tónico-clónicos incontrolables (crisis epiléptica) generalizados si hubo un movimiento impedido general de todo el cuerpo o focalizados en los músculos implicados en el SBS.
- Si la crisis epiléptica no es suficiente para comprimir el Foco de Hamer, habrá un segundo intento o los necesarios hasta que se cumpla la función de la Epicrisis y se expulse el edema del cerebro.
- Posible crisis de ausencia.
- Los medicamentos no pueden impedir la crisis epiléptica, solo pueden reducir su intensidad.

Fase PclB:

- Recuperación de la función de movimiento al 98 %.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función de movimiento, pero con cada recidiva va quedando disminuida, pudiendo llegar a perderse totalmente y el músculo quedar inmovilizado permanentemente.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función de movimiento, pero con cada recidiva va quedando disminuida, pudiendo llegar a perderse totalmente y el músculo quedar inmovilizado permanentemente.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de la función) se produce una parálisis motora para aparentar estar muerto ante la imposibilidad de moverse, no poder huir o avanzar por sentirse atrapado. En la naturaleza la mayoría de los depredadores atacan a su presa solo cuando trata de escapar. Un animal que no escapa provoca una sospecha instintiva en el depredador, lo que representa para la presa una oportunidad. El aparentar estar muerto es un instrumento de suma importancia para la supervivencia de los animales presa hasta que el peligro haya pasado.

Sentido biológico de la crisis epiléptica (Epicrisis): se presentan movimientos tónico-clónicos por alrededor de medio minuto que no se pueden controlar, para que el individuo se dé cuenta de que ya se puede mover, luego de una etapa de muy poca o ninguna movilidad durante la Fase Activa y la Fase PclA. Tras la Epicrisis, se recobra la posibilidad de moverse mejor y esta facultad irá progresando hasta llegar a la Normotonía.

Si la persona siente que se aproxima una fuerte Crisis Epiléptica, pero no la desea y trata de impedirla, puede volver a entrar en la Fase Activa de este SBS por no poder impedirla. Cuando pase la Epicrisis, llegará la solución (CL) y luego de transcurrir la Fase PclA habrá una nueva Epicrisis, pudiendo repetirse el ciclo indefinidamente y presentándose múltiples "ataques epilépticos" durante el día.

Si la persona se siente impedida o interrumpida del movimiento por individuos percibidos como "iguales" (padre u otros iguales) se reduce su movilidad del lado dominante y puede aparentar un cambio de dominancia corporal al lado contrario.



Video que describe todo el SBS de la motricidad de la musculatura estriada durante todas sus fases:

- Parálisis motora (Fase Activa).
- Conflictolisis (CL).
- Mayor parálisis motora al inicio de la Fase PclA y posterior recuperación progresiva de la movilidad.
- Crisis Epiléptica (Epicrisis) con movimientos tónico-clónicos.
- Recuperación del movimiento en la Fase PclB.

La siguiente cartografía para los tejidos **mesodérmicos nuevos** también aplica para los siguientes órganos **ectodérmicos** que se encuentran en todo el cuerpo, teniendo en cuenta las Reglas de la Lateralidad Biológica, el matiz o tema de la zona y su shock biológico específico:

- **Motricidad de la musculatura estriada:** movimiento impedido, interrumpido o bloqueado.
- **Epidermis:** ruptura del contacto (separación), querer tener o retomar el contacto o querer romper el contacto.
- **Células pigmentarias en la capa basal de la epidermis:** ruptura del contacto (separación o querer separarse) dolorosa (intensa) con injusticia.
- **Periostio:** ruptura del contacto (separación) dolorosa (muy intensa) por no querer estar separado o por querer separarse.

Mesodermo Nuevo controlado desde la Sustancia Blanca en el Cerebro

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): desvalorización, sentirse no apto, no adecuado, no competitivo, no ser capaz

Aplican las Reglas de la Lateralidad Biológica. En dependencia de la intensidad del shock biológico (leve o fuerte), será el tipo de tejido que esté implicado:

Leve: ligamentos, tejido conectivo, tejido graso y Sistema Linfático. Fuerte: articulaciones sinoviales (cartilago, cápsula sinovial y bursas), huesos, médula ósea y glóbulos blancos

Zona de la órbita de los ojos y nariz (2)
Desvalorización local estética de la zona

Mandíbula y maxilar (4)
No poder morder aunque lo desee y sea apto físicamente, por estar prohibido, porque el adversario tiene un rango más elevado en la manada

Zona de esternón, diafragma, mediastino (8)
No tener un espacio de vida, de existencia
"No poder llenar los pulmones a fondo"
Desvalorización local en la zona del esternón
Sentir o saber que algo no anda bien en la zona del corazón

Zona del hombro, brazo, codo y antebrazo por dentro (26)
No poder abrazar, acercar, atraer, retener, acoger o aproximar a alguien

Costillas (9)
Desvalorización local
Percepción de que algo anda mal en la zona de las costillas

Zona de la muñeca y dedo pulgar (28)
Incapacidad o ineptitud para dirigir, guiar, llevar el mando, "No poder llevar las riendas"

Dedos de la mano (31)
Ineptitud en el uso de los dedos
Poca habilidad para usar un teclado, escribir, tocar un instrumento musical

Índice: no apto para dar órdenes o para hacer cumplir las órdenes
Medio: ineptitud en relación con la pareja sexual
Anular: no ser apto para cumplir con un compromiso
Meñique: no apto en relación a algo íntimo, privado, personal

Zona del empeine, dorso del pie (23)
Incapacidad de desempeñarse, de mostrar lo que se es capaz de hacer porque alguien no lo permite

Dientes (dentina, hueso dental) (3)
No ser capaz de morder, no lograr morder
No tener la fuerza que se requiere para morder
No poder regresar la mordida (la agresión)

Zona de las vértebras torácicas T3-T9 (10)
No poder expandirse, no lograr ser libre
Sentirse comprimido, obligado, preso, cerrado, oprimido por otras personas

Zona de las vértebras torácicas T10-T12 y las lumbares L1-L2 (11)
Sentirse sobrepasado, colapsado, superado

Zona de las vértebras lumbares L3-L4 (12)
No sentirse apto como padre o madre de familia
No sentirse atractivo físicamente o haber perdido el atractivo para el sexo opuesto o la pareja

Zona de la vértebra lumbar L5 y la sacra S1 (13)
No ser tomado en cuenta, sentir que no se es escuchado, que lo que se dice no es considerado por los demás

Zona de las vértebras sacras S2-S5, pelvis y hueso púbico sacro (14)
Desvalorización sexual
Ineptitud de desempeño sexual
Desvalorización por haber perdido el embarazo (aborto)
No haber sido apta para contener al bebé

Zona del isquion (16)
No poder tener, conseguir o poseer algo (posicionarse)

Zona de la mano por dentro (29)
Poca destreza o torpeza manual, fallar en una tarea manual
No tener habilidad para hacer cosas, para trabajar, usando las manos
Haber sido incapaz de "manejar" bien una situación, haber hecho algo mal, incorrectamente manejado

Zona del dorso de la mano, por fuera (30)
No poder dar una bofetada para alejar, apartar a alguien

Zona de la rodilla, parte delantera (19)
Desvalorización de desempeño
No poder mantener o llevar el ritmo que se requiere (común en actividades físicas o deportivas)

Zona de la rodilla parte posterior, hueco trasero (20)
No poder retener al amante, al compañero sexual

Zona de la pantorrilla (21)
No poder tener un buen desempeño con la familia, en el grupo
No poder mantener o llevar el ritmo que se requiere con la familia, con el grupo
Ineptitud para impulsarse hacia arriba, para saltar

Zona del tobillo (22)
No poder mantener el equilibrio, parado sobre los pies
Ineptitud para caminar, correr, bailar, desplazarse
No poder manejarse solo en la vida, con independencia

Zonas del pie (24)
Metatarso (planta): caminar o pisar en un terreno peligroso, inseguro, resbaloso, estar en una situación desagradable, que es "resbalosa"

Zona del talón (25)

Zona del cuello, vértebras cervicales C1-C4 (5)
No lograr estar a la altura intelectual o profesionalmente
No poder tener todo bajo control intelectual o profesionalmente

Zona de las vértebras cervicales C5-C7, torácicas T1-T2 y hombro superior (6)
Sentirse sometido, "traer el yugo"
Tener que bajar la cabeza, obedecer, "tirar del carro", estar cargando un peso
No ser libre de hacer lo que se quiere

Huesos del cráneo y duramadre (meninge) (1)
Incapacidad o ineptitud intelectual o profesional
Sentirse tonto, estúpido, poco inteligente
Insulto contra el intelecto, las ideas, la forma de pensar o la opinión

Zona del hombro, brazo, codo y antebrazo por fuera (27)
No poder alejar, apartar, deshacerse de alguien

Zona del coxis y suelo pélvico (15)
No ser apto para dar respaldo, sostén, soporte

Zona de la articulación coxo-femoral (17)
No lograr o alcanzar algo en la vida
No poder llevar a cabo un proyecto de vida
No poder manejar o sobrellevar más una situación
No poder lidiar con una situación

Zona del muslo (18)
No poder ser más rápido que otras personas (común en los ciclistas)
Haber perdido la capacidad de ser rápido



Recubrimiento interno de la laringe

Relés cerebrales: en el hemisferio izquierdo de la Corteza Territorial.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): **externa**.

Funciones:

1- Conducción/transporte de aire con oxígeno (O₂) hacia los alvéolos pulmonares y dióxido de carbono (CO₂) de retorno.

Función no involucrada en el SBS:

2- Fonación determinando el timbre de la voz al conducir el aire hacia la boca.

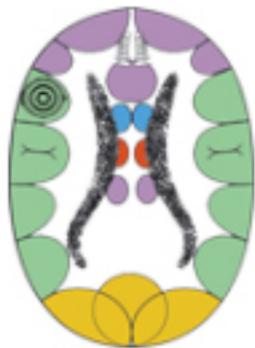
La laringe es un órgano móvil en forma de tubo, situado en la región del cuello entre la faringe (garganta) y la tráquea (tubo de respiración), que protege la entrada de la vía respiratoria evitando el paso de los alimentos y cuerpos extraños con la epiglotis y el reflejo de la tos.

El aire inhalado abandona la faringe a través de una abertura estrecha llamada glotis. La faringe comienza a nivel de la 4.^a-5.^a vértebra cervical y termina en la 7.^a. Es un cilindro de paredes cartilagosas recubiertas de epitelio **ectodérmico** y estabilizado por ligamentos y músculos estriados.

El aire que pasa por la glotis, con el movimiento voluntario de los músculos estriados de las cuerdas vocales y de la laringe, varía la forma de la estructura laríngea y la apertura entre las cuerdas vocales, produciendo las vibraciones del recubrimiento **ectodérmico** que generan sonidos.

En la producción de los sonidos interviene la laringe, la faringe, las cavidades oral y nasal; también los senos paranasales, amplificando el sonido y actuando como caja de resonancia. La producción final de los sonidos depende de los movimientos voluntarios de la lengua, labios y mejillas.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): susto inesperado que hace sentir inseguridad en donde se está parado: "estoy suspendida en el aire", "me quedé de una pieza", "me quitaron el piso".



Fase Activa:

- Reducción progresiva de la función, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Reducción celular en forma de ulceración indolora, que frecuentemente pasa inadvertida.
- Reducción de la producción de estrógenos que provoca un estado maníaco (Balanza Maníaco-Depresiva al lado izquierdo).

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de la función.
- Reconstrucción de la ulceración con hinchazón y dolor (laringitis).
- Puede haber una tos peculiar.

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular.
- Posible sangrado.
- Posible crisis de ausencia.

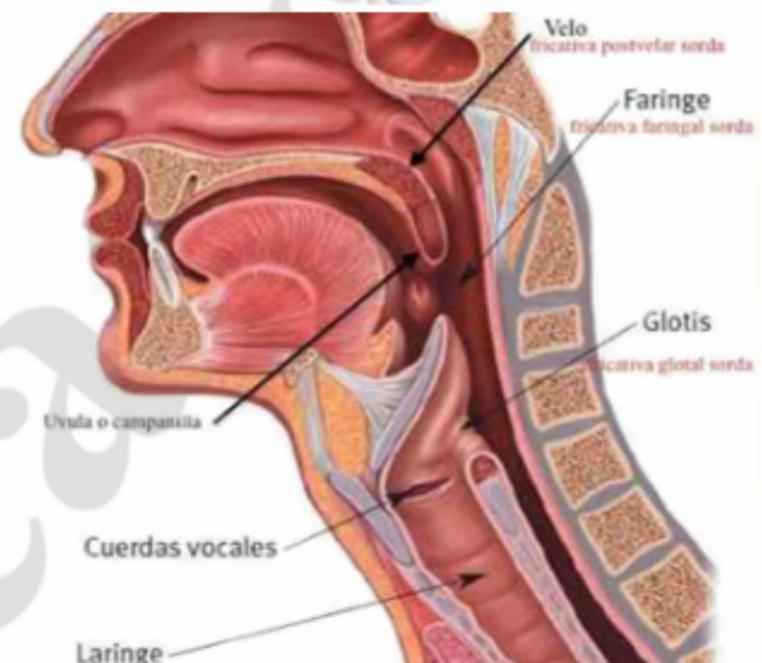
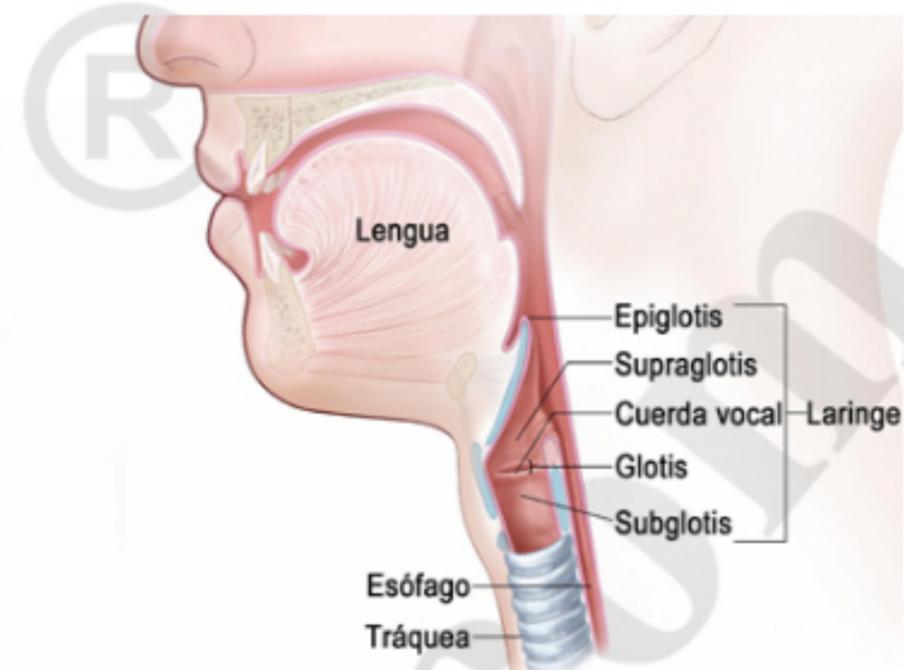
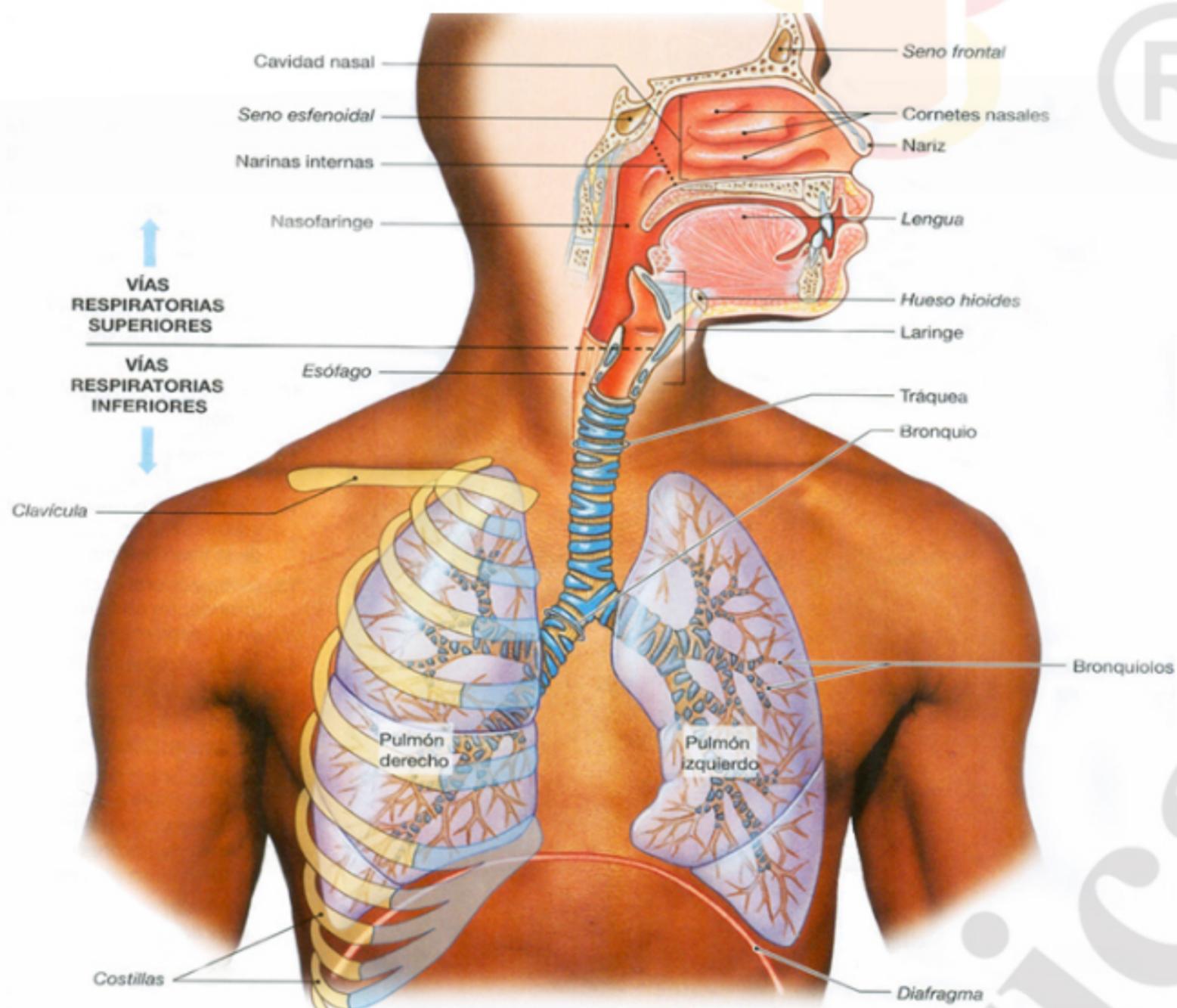
Fase PclB:

- Recuperación de la función.
- Disminuye la hinchazón y el dolor, posible prurito.
- Terminación del proceso de reconstrucción de la ulceración.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función.
- Engrosamiento escamoso.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de la función y la cantidad de células del órgano) se amplía el espacio interno del conducto para facilitar el paso del aire hasta que pase el peligro.





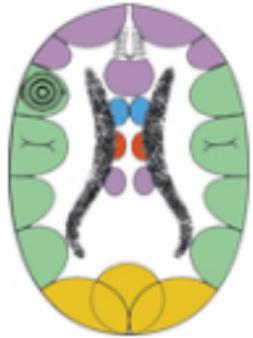
Recubrimiento de las cuerdas vocales

Relés cerebrales: en el hemisferio izquierdo de la Corteza Territorial (centro del habla o área de Broca).

Sensibilidad: **externa** (hiposensibilidad en la **Fase Activa** y la **Epicrisis**, hipersensibilidad en la **Fase Pcl**).

Funciones:

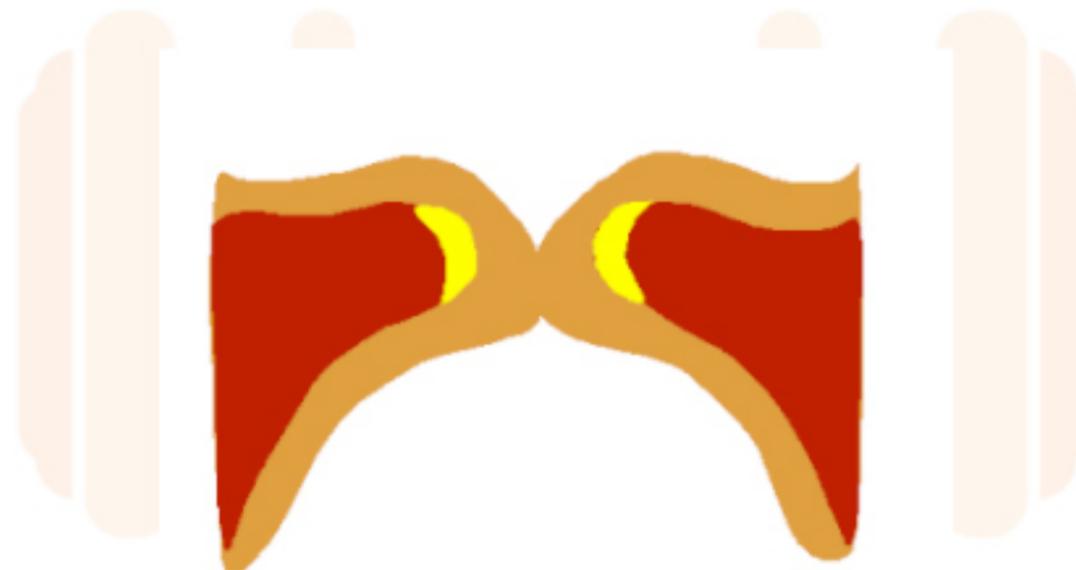
- 1- **Fonación**, producción de la voz mediante su vibración que produce ondas sonoras en la laringe.
- 2- **Movimiento** de vibración generado por el músculo de las cuerdas vocales y el aire impulsado por el diafragma izquierdo.
- 3- **Ataque y defensa** mediante la emisión de sonidos, gritos, rugidos.



Las cuerdas o pliegues vocales son 2 bandas triangulares de color blanco perlado que se encuentran en el espacio más estrecho de la laringe llamado "glotis". Están compuestas por varias capas en el siguiente orden:

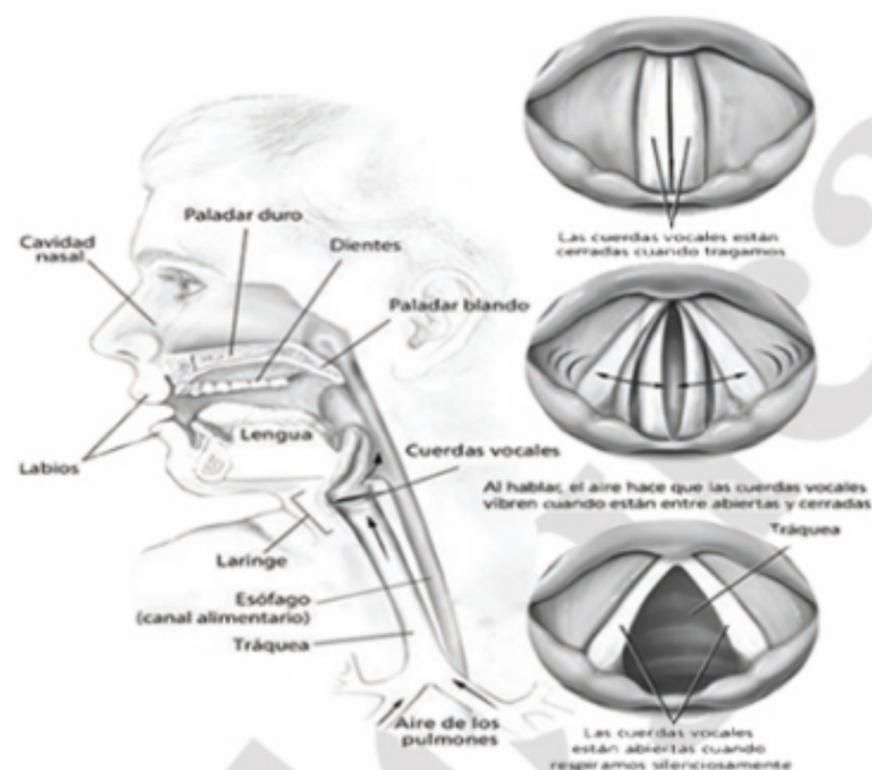
- **Ectodermo:** recubrimiento de epitelio plano estratificado que vibra con el movimiento que genera el músculo estriado voluntario.
- Espacio de Reinke que permite la vibración del recubrimiento ectodérmico para producir los sonidos.
- **Mesodermo Nuevo:** ligamento vocal.
- **Mesodermo Nuevo:** músculo estriado vocal o fonador (tiroaritenideo) que produce el movimiento y apertura de las cuerdas vocales.

El aire que pasa por la glotis y el movimiento voluntario de los músculos estriados de las cuerdas vocales y de la laringe, varían la forma de la estructura laríngea y la apertura entre las cuerdas, produciendo las vibraciones del recubrimiento **ectodérmico** que generan ondas sonoras.



Las cuerdas vocales pueden estar:

- Abiertas (separadas) cuando solo respiramos sin hablar.
- Cerradas (pegadas) cuando tragamos.
- Abriéndose y cerrándose cuando hablamos, produciendo una vibración que produce los sonidos.



En la producción de los sonidos, voz o palabras para la comunicación oral mediante la modificación del aire, interviene toda la laringe con las cuerdas vocales. La faringe y las cavidades oral, nasal y paranasales amplifican el sonido y actúan como cajas de resonancia. La producción final de los diferentes tonos de sonidos depende de los movimientos voluntarios de la lengua, los labios y las mejillas.

El tono del sonido depende del diámetro, la longitud y la tensión de las cuerdas vocales y del tamaño de la laringe. En los niños las cuerdas vocales son cortas y delgadas, con voces más agudas. En la pubertad la laringe masculina aumenta más de tamaño que la femenina y las cuerdas vocales son más gruesas y largas, oscilando entre 17,5-25 mm, con tonos más graves que las cuerdas de la mujer, que oscilan entre 12-17,5 mm.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): susto inesperado que impide hablar: "me quedé sin palabras", "no tengo palabras para expresar lo que siento (lo que está pasando)".

Fase Activa:

- Reducción progresiva de las funciones, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- A veces se nota una alteración de la voz, que se torna aguda, nasal; si hay un pico muy fuerte puede perderse la voz de momento y se dice popularmente: "se le fue un gallo".
- Reducción celular en forma de ulceración indolora que frecuentemente pasa inadvertida.
- Reducción de la producción de estrógenos que provoca un estado maníaco (Balanza Maníaco-Depresiva al lado izquierdo).

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de las funciones.
- Voz ronca, alteración de la voz (disfonía) o pérdida de la voz (afonía).
- Reconstrucción de la ulceración con dolor e hinchazón por la acumulación de edema en el espacio de Reinke.

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular.
- Posible crisis de ausencia.

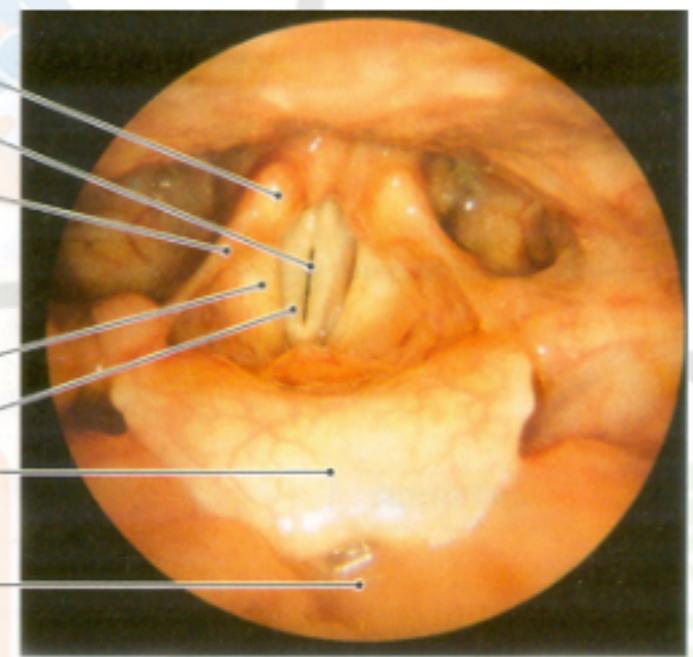
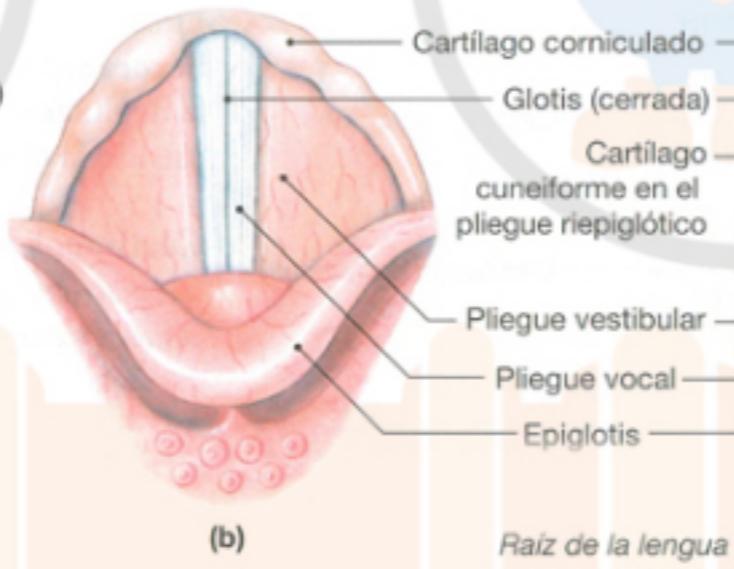
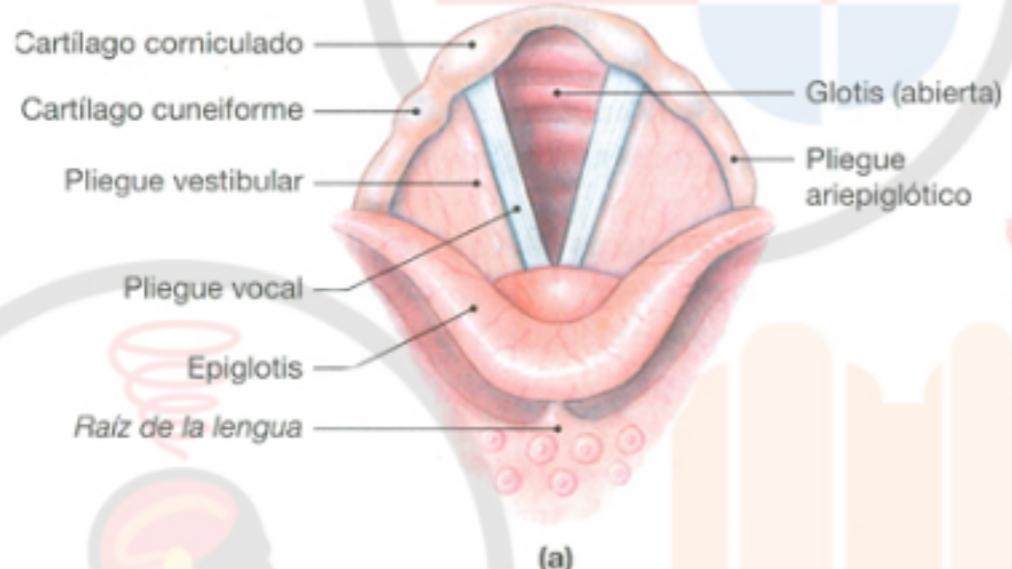
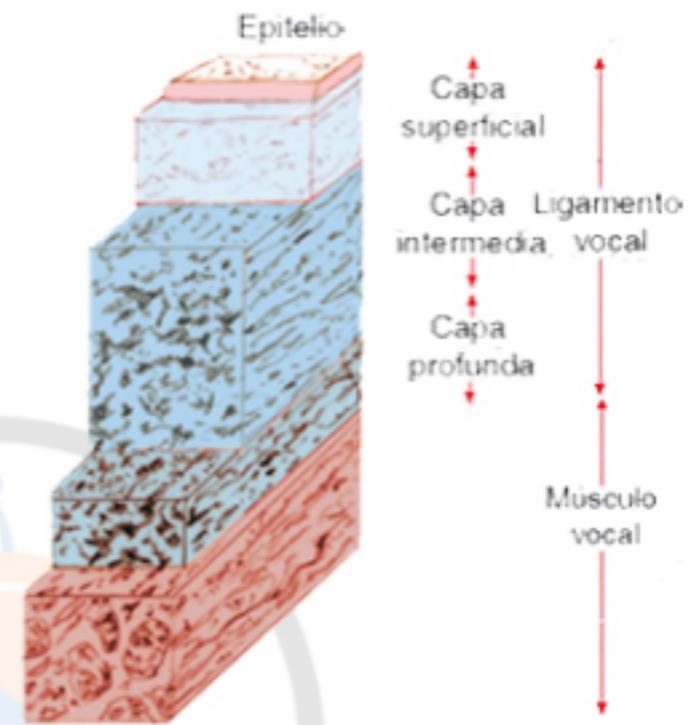
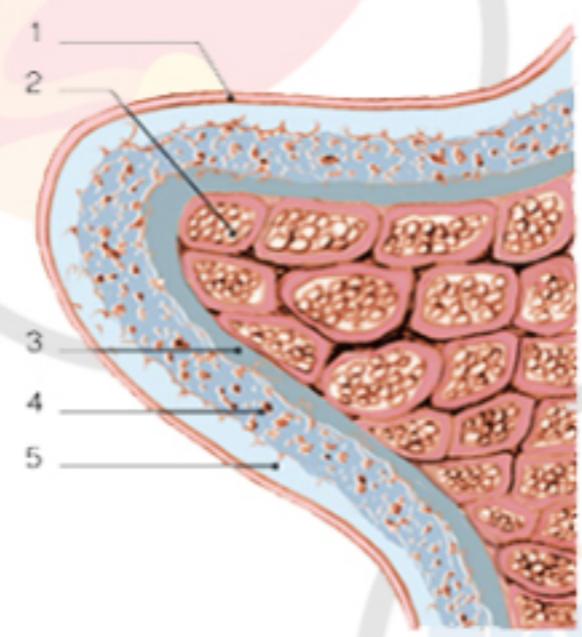
Fase PclB:

- Recuperación de las funciones.
- Disminuye la hinchazón, el edema en el espacio de Reinke y el dolor (posible prurito).
- Terminación del proceso de reconstrucción de la ulceración.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.
- Engrosamiento escamoso que tras múltiples recidivas va aumentando y puede dificultar la producción de sonidos y palabras.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de las funciones y la cantidad de células del órgano) se disminuye el movimiento de las cuerdas vocales para reducir la posibilidad de emitir palabras, sonidos o gritos hasta que pase el peligro.



ANTERIOR

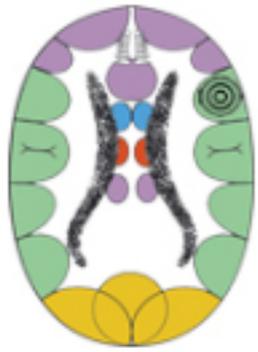
ANTERIOR

(c) Imagen laringoscópica

Las cuerdas vocales

Se puede ver la glotis abierta (a) y cerrada (b). La fotografía (c) es una imagen laringoscópica representativa. Para conseguir esta imagen hay que introducir la cámara en la orofaringe, justo por encima de la laringe.

Recubrimiento interno de los bronquios



Relés cerebrales: en el hemisferio derecho de la Corteza Territorial.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): **externa**.

Funciones:

1- Conducción/transporte de aire con oxígeno (O₂) hacia los alvéolos pulmonares y dióxido de carbono (CO₂) de retorno.

Los bronquios son los 2 conductos tubulares fibrocartilagosos (derecho e izquierdo) en que se bifurca la tráquea y que entran en el parénquima pulmonar, conduciendo el aire desde la tráquea a los bronquiolos y luego a los alvéolos. Los bronquios son tubos con ramificaciones progresivas arboriformes (25 divisiones) y diámetro decreciente, cuya pared está formada por cartílagos, capas musculares elásticas y mucosa. Al disminuir el diámetro se pierden los cartílagos, adelgazándose las capas muscular y elástica.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): amenaza en el territorio, "están por quitármelo".

Fase Activa:

- Reducción progresiva de la función, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Reducción celular en forma de ulceración indolora, que normalmente es asintomática.
- Reducción de la producción de testosterona que provoca depresión (Balanza Maníaco-Depresiva al lado derecho), disminución de la libido y cansancio.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de la función.
- Reconstrucción de la ulceración con hinchazón y posible oclusión con dificultad para respirar, llamada "neumonía".
- Posible dolor interno en la espalda y fiebre.
- El cierre del bronquio y la sensación de prurito provocan una tos seca.

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular.
- Tos con sangre fresca (roja) por rompimiento de vasos o a veces solo con un ligero sabor a fierro.
- Posible crisis de ausencia.

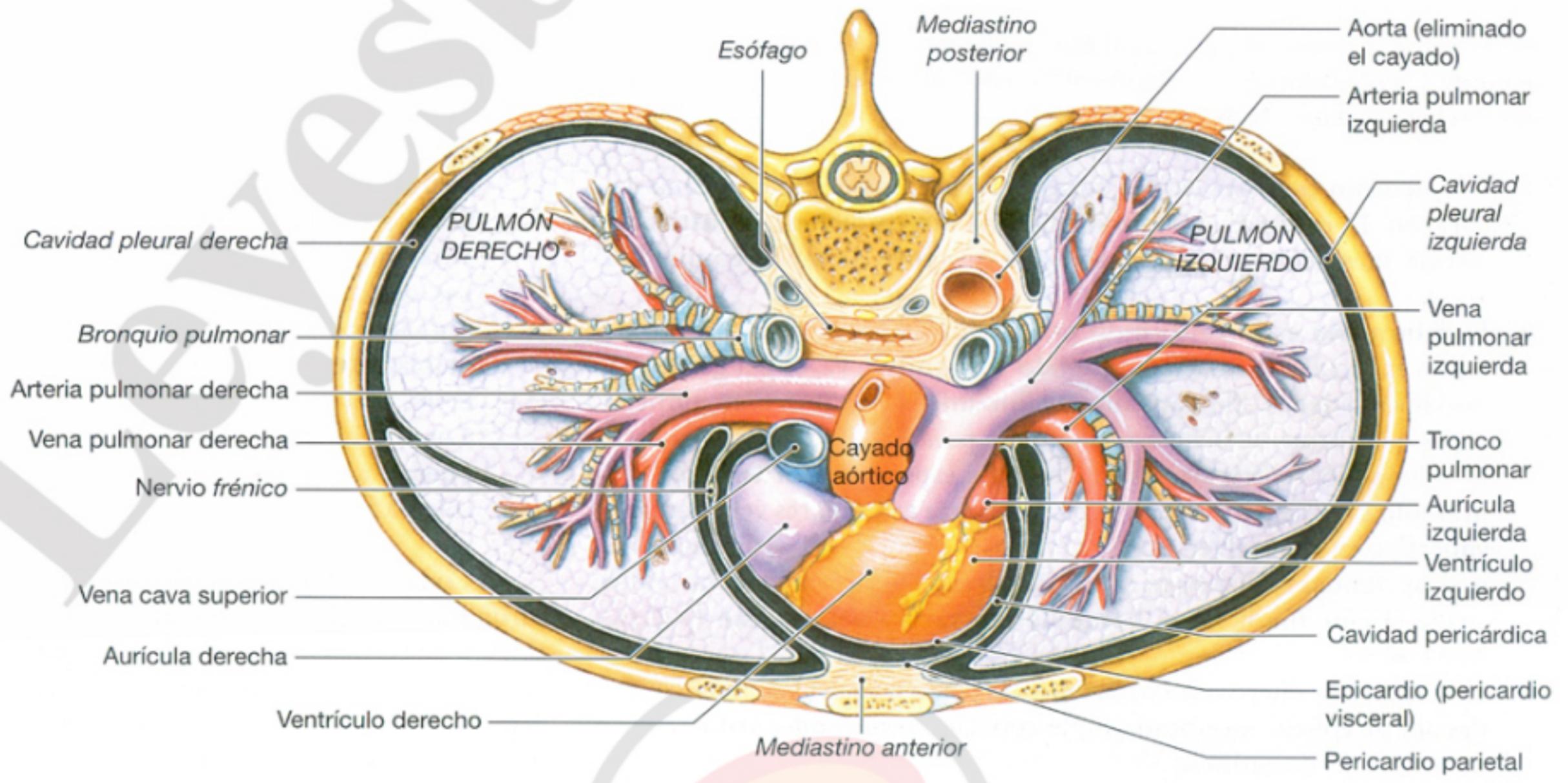
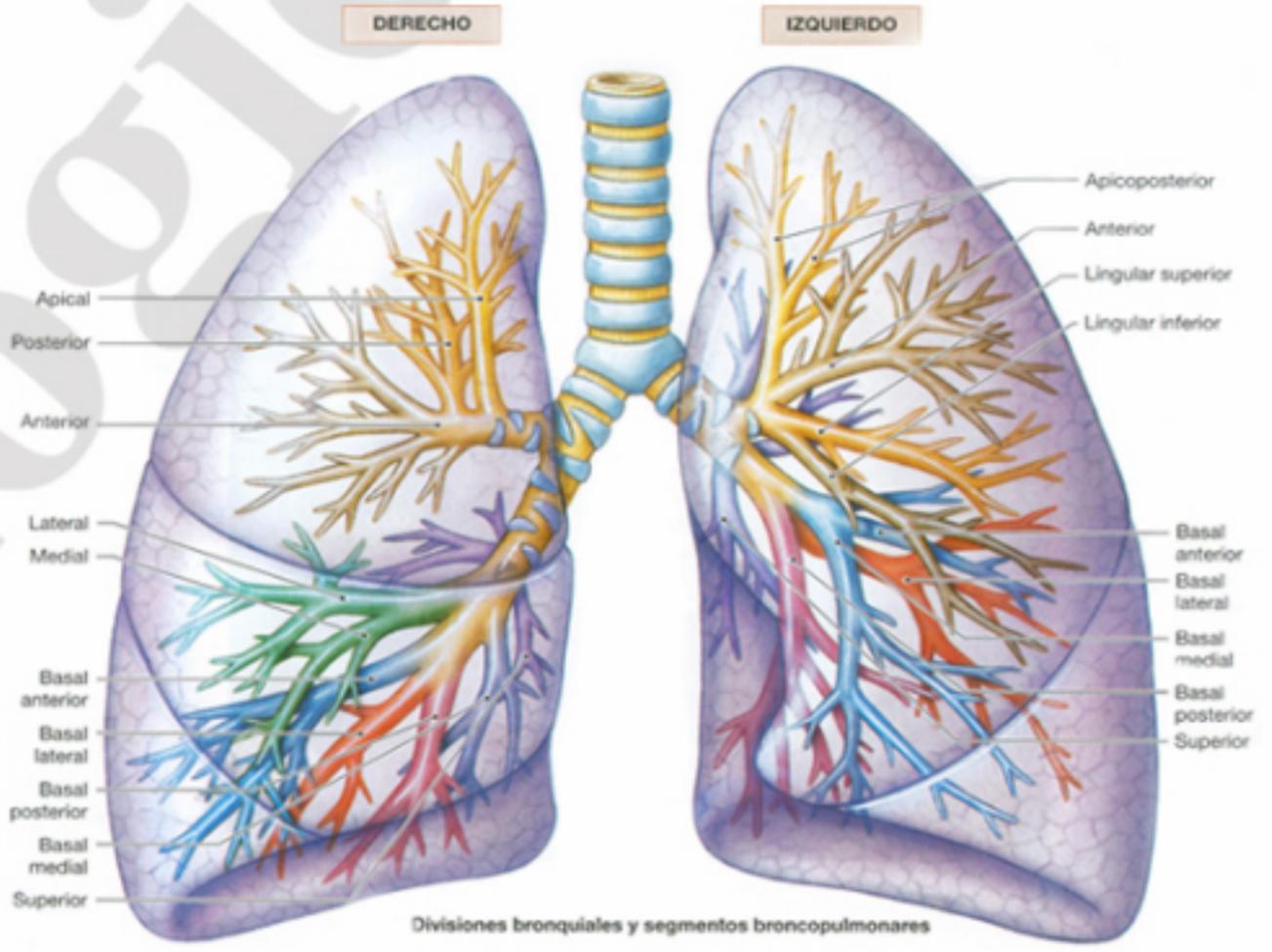
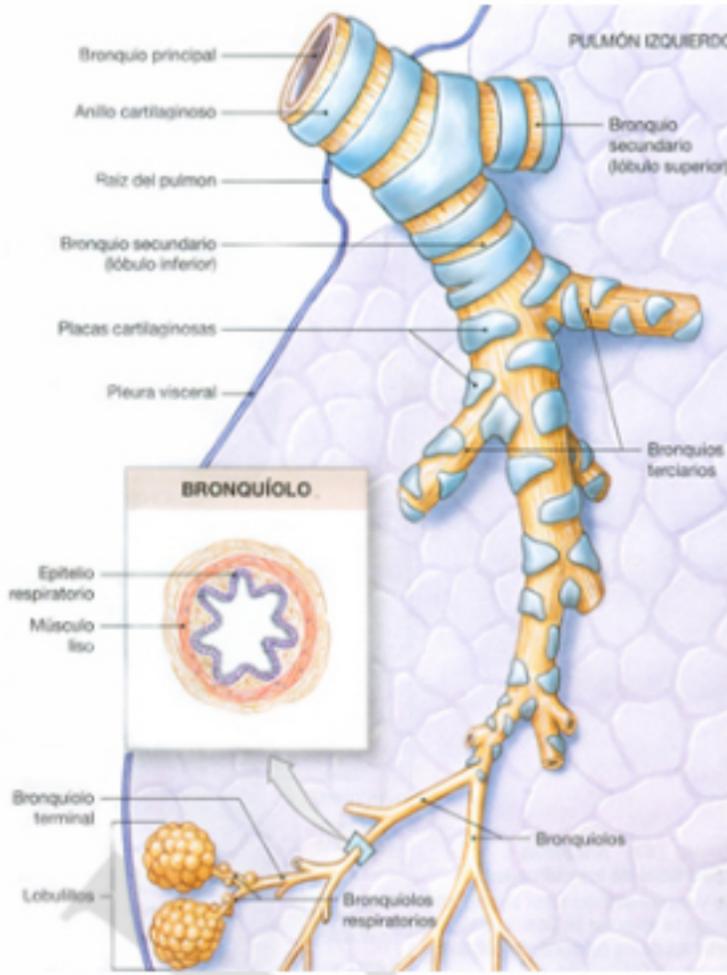
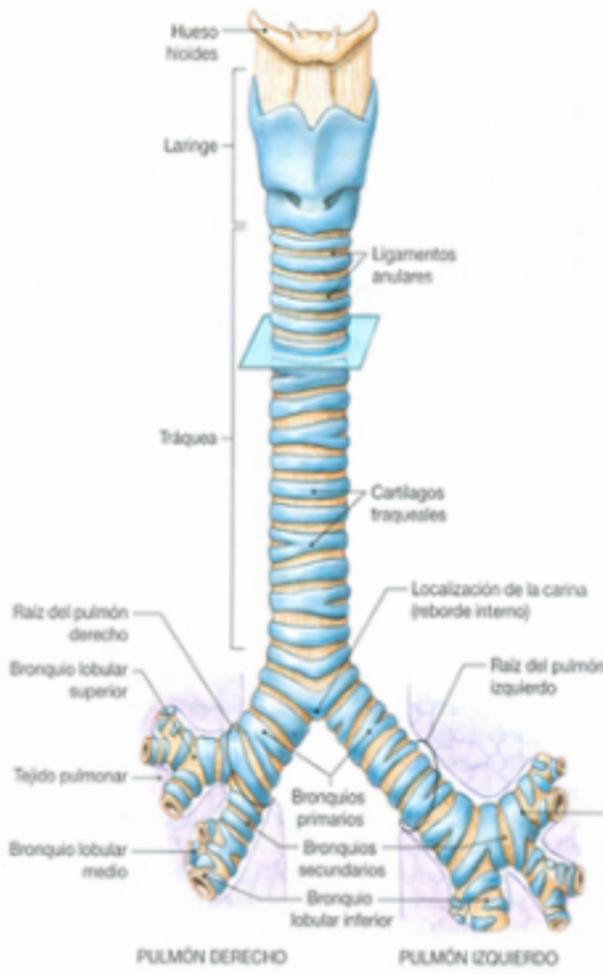
Fase PclB:

- Recuperación de la función.
- Disminuyen los síntomas, cede la "neumonía".
- Tos "húmeda", fastidiosa, molesta, productiva con salida de secreción transparente o blanquecina..
- Continúa y termina el proceso de reconstrucción de la ulceración.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función.
- Engrosamiento escamoso.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de la función y la cantidad de células del órgano) se amplía el espacio interno del conducto para facilitar el paso del aire, obtener más oxígeno y luchar mejor ante una amenaza y peligro de perder el territorio.



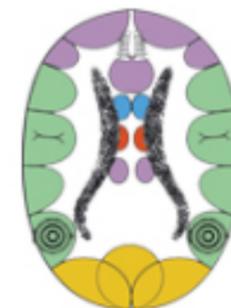
Recubrimiento interno de las pelvis renales y los uréteres

Relés cerebrales: en los 2 hemisferios de la Corteza Territorial.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): **externa**.

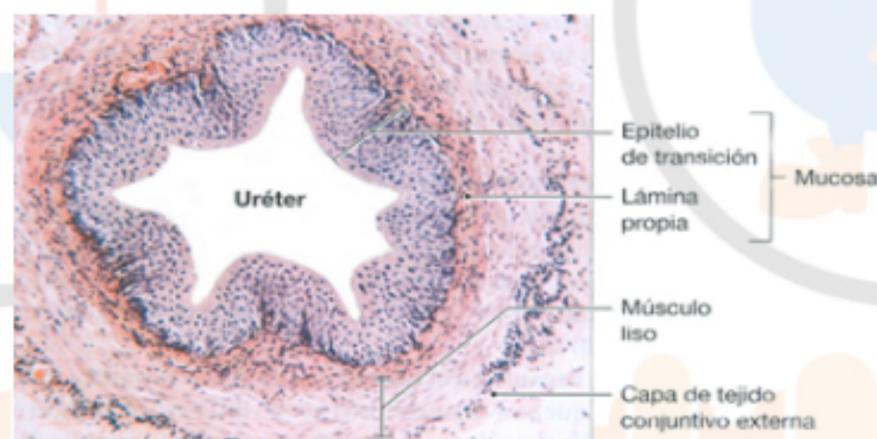
Funciones:

- 1- **Conducción/transporte** de orina.
- 2- **Excreción** de orina.



La pelvis renal es la dilatación proximal del uréter en el riñón, actuando como embudo para la orina del riñón al uréter. En caso de obstrucción del uréter por la salida de un cálculo renal, la pelvis se expande para hacer frente al aumento de la presión en el riñón, con dolores muy severos.

Existen 2 uréteres simétricos, uno para cada riñón. Son túbulos de musculatura lisa y tejido conectivo, tapizados en la íntima de epitelio pavimentoso (**Ectodermo**) que nacen de la pelvis renal y conducen la orina hacia la vejiga; miden aproximadamente 25-30 cm de largo y 4-7 mm de ancho. Si hay obstrucción por un cálculo, se produce el denominado "cólico nefrítico" con aumento de los movimientos peristálticos.



Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): de señalización del territorio como aviso de exclusividad territorial:

- **Lado izquierdo con FH derecho (sentido masculino hacia el exterior):** no poder decorar, adornar, recubrir, el exterior del territorio a su gusto.
- **Lado derecho con FH izquierdo (sentido femenino desde el interior):** no poder decorar, adornar, recubrir, el interior del territorio a su gusto.

Fase Activa:

- Reducción progresiva de las funciones, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Reducción celular en forma de ulceración, asintomática.
- Reducción de la producción de estrógenos que provoca un estado maníaco (Balanza Maníaco-Depresiva al lado izquierdo) o reducción de la producción de testosterona que provoca depresión (Balanza Maníaco-Depresiva al lado derecho) con disminución de la libido y cansancio.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de las funciones.
- Reconstrucción de la ulceración con hinchazón y dolor intenso en toda una línea de 25-30 cm que baja desde el riñón (espalda a nivel de T12-L3, entre la parte baja de la caja torácica y la cadera) hasta la vejiga en la pelvis (parte inferior del abdomen).

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular, que también expulsan los cálculos (piedras) si los hay en la pelvis renal.
- Sangrado de color rojo-marrón oxidado.
- Posible crisis de ausencia.

Fase PclB:

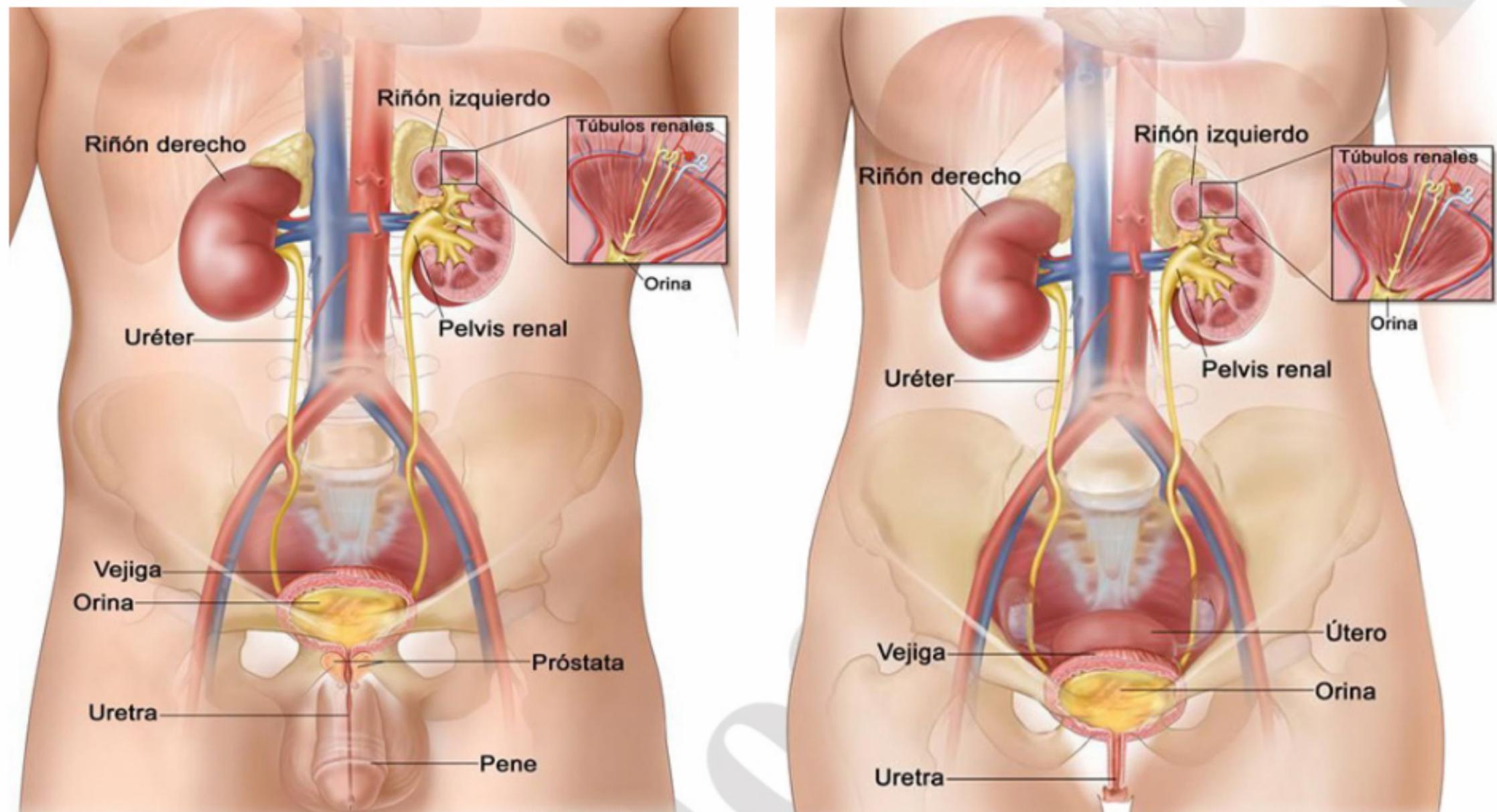
- Recuperación de las funciones.
- Disminuye el dolor.
- La arenilla o los cálculos (que se desprendieron en la Epicrisis) pasan al uréter y continúan hacia la vejiga produciendo el llamado "cólico renal" mecánico, que durará todo el tiempo necesario hasta que se expulse la piedra (cálculo) produciendo dolor también al pasar por la uretra.
- Puede haber un sangrado de color rojo-marrón oxidado.
- Continúa y termina el proceso de reconstrucción de la ulceración.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.
- Engrosamiento escamoso.

Cálculos de oxalato cálcico: en el proceso de destrucción del tejido excedente con la acción de la micobacteria de la tuberculosis (Tbc) con recidivas del SBS de los túbulos colectores renales (**Endodermo**), se forman sedimentos (cálculos) que pueden ser de glicerina o de silicio. Si son de silicio, salen como arena sin ningún problema; pero si son de glicerina, se aglomeran y se forman piedras grandes (cálculos) que pueden detenerse en la pelvis renal o en el uréter. Beber mucha agua ayuda en el proceso de conducción de los cálculos hacia el exterior.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de las funciones y la cantidad de células del órgano) se amplía el espacio interno del conducto, facilitando la salida de la orina y poder "marcar" o reconocer los límites del territorio.



Recubrimiento interno de la vejiga

Relés cerebrales: en los 2 hemisferios de la Corteza Territorial.

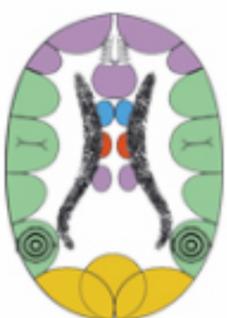
Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): **externa**.

Funciones:

- 1- **Almacenamiento** de orina para retrasar su expulsión.
- 2- **Sensorial** detectando la acumulación de orina por la distensión de la vejiga mediante receptores sensibles al estiramiento (mecanorreceptores) para propiciar su vaciado.
- 3- **Excreción** de la acumulación de orina.

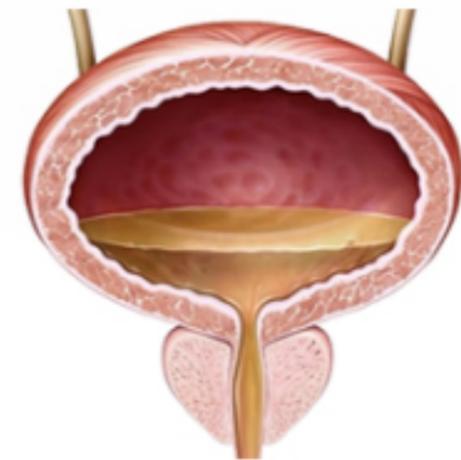
El epitelio **ectodérmico** reviste casi toda la vejiga, excepto el triángulo vesical (triángulo entre uréteres y uretra), donde aparece solo el tejido **endodérmico** que está presente como submucosa en el resto de la vejiga.

La vejiga es un órgano muscular hueco ubicado en la pelvis, formada por 2 partes: el fondo y el cuello. El fondo es el depósito de la orina; el volumen vesical es muy variable: su capacidad normal es entre 250-300 ml, pero como es muy elástica, puede llegar a almacenar hasta un litro en condiciones excepcionales. El cuello mide 2-3 cm y se conecta con la uretra hasta el meato uretral externo. Gracias al tejido conectivo laxo, la vejiga cuando se llena puede desplazarse hacia arriba. El músculo liso, presente en sus paredes, se llama detrusor y su actividad está regulada por fibras nerviosas simpáticas y parasimpáticas, según las variaciones de volumen y presión percibidas por los receptores neuromusculares.



Las glándulas sexuales accesorias masculinas (próstata, vesículas seminales) están en la base de la vejiga. En la mujer el cuerpo del útero hace que la vejiga vacía se pliegue hacia adelante. La forma de la vejiga depende estrechamente de cuán llenos estén los órganos adyacentes.

El proceso de excreción de la orina (micción), lleva al vaciamiento periódico de la vejiga por medio de un acto reflejo automático, que es tanto voluntario como involuntario. Cuando se acumula orina, el estímulo que desencadena la micción se produce por la distensión de la vejiga hasta un cierto límite. El estímulo comienza en los receptores sensibles al estiramiento, presentes en la pared (mecanorreceptores), que envían impulsos a la médula espinal a través de los nervios pelvianos.



Cuando el llenado de la vejiga llega a 150-250 ml aparecen los primeros estímulos para orinar; en condiciones normales la musculatura de la pared vesical se contrae cuando el volumen urinario se acerca a los 400 ml. El reflejo de la micción puede ser inhibido voluntariamente con la intervención consciente de la Corteza Cerebral, pudiéndose retener hasta 700-800 ml. Por encima de estos valores, el reflejo de la micción se vuelve incoercible haciendo que el vaciamiento de la vejiga sea automático (músculo liso dilatador), sin posibilidad de control voluntario.

El control cortical de la micción requiere una adecuada madurez del Sistema Nervioso. En los lactantes la micción es un acto involuntario e inconsciente que se realiza por un mecanismo puramente reflejo. El feto orina con intervalos regulares de una hora y así se forma el líquido amniótico, que a su vez se recicla con la deglución fetal. La reabsorción se realiza por el tracto gastroentérico. Para efectuar voluntariamente la micción se necesita el control del esfínter estriado externo de la uretra (**Mesodermo Nuevo**).

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): de límites territoriales, fronteras o límites que no están bien establecidos, reales o simbólicos:

- **Hemiparte izquierda con FH derecho (sentido masculino hacia el exterior):** no poder marcar (delimitar) el territorio hacia afuera.

- **Hemiparte derecha con FH izquierdo (sentido femenino desde el interior):** no poder reconocer los límites del territorio desde adentro.

Fase Activa:

- Reducción progresiva de las funciones, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Reducción celular en forma de ulceración, asintomática.
- Reducción de la producción de estrógenos que provoca un estado maníaco (Balanza Maníaco-Depresiva al lado izquierdo) o reducción de la producción de testosterona que provoca depresión (Balanza Maníaco-Depresiva al lado derecho) con disminución de la libido y cansancio.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de las funciones.
- Reconstrucción de la ulceración con hinchazón y dolor fastidioso, en dependencia de la magnitud de la reconstrucción.
- Si está implicado el fondo de la vejiga, duele al final de la micción.
- Puede haber sangrado rojo por rotura de capilares.

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular.
- Sangrado rojo una o dos veces al orinar.
- Posible crisis de ausencia.

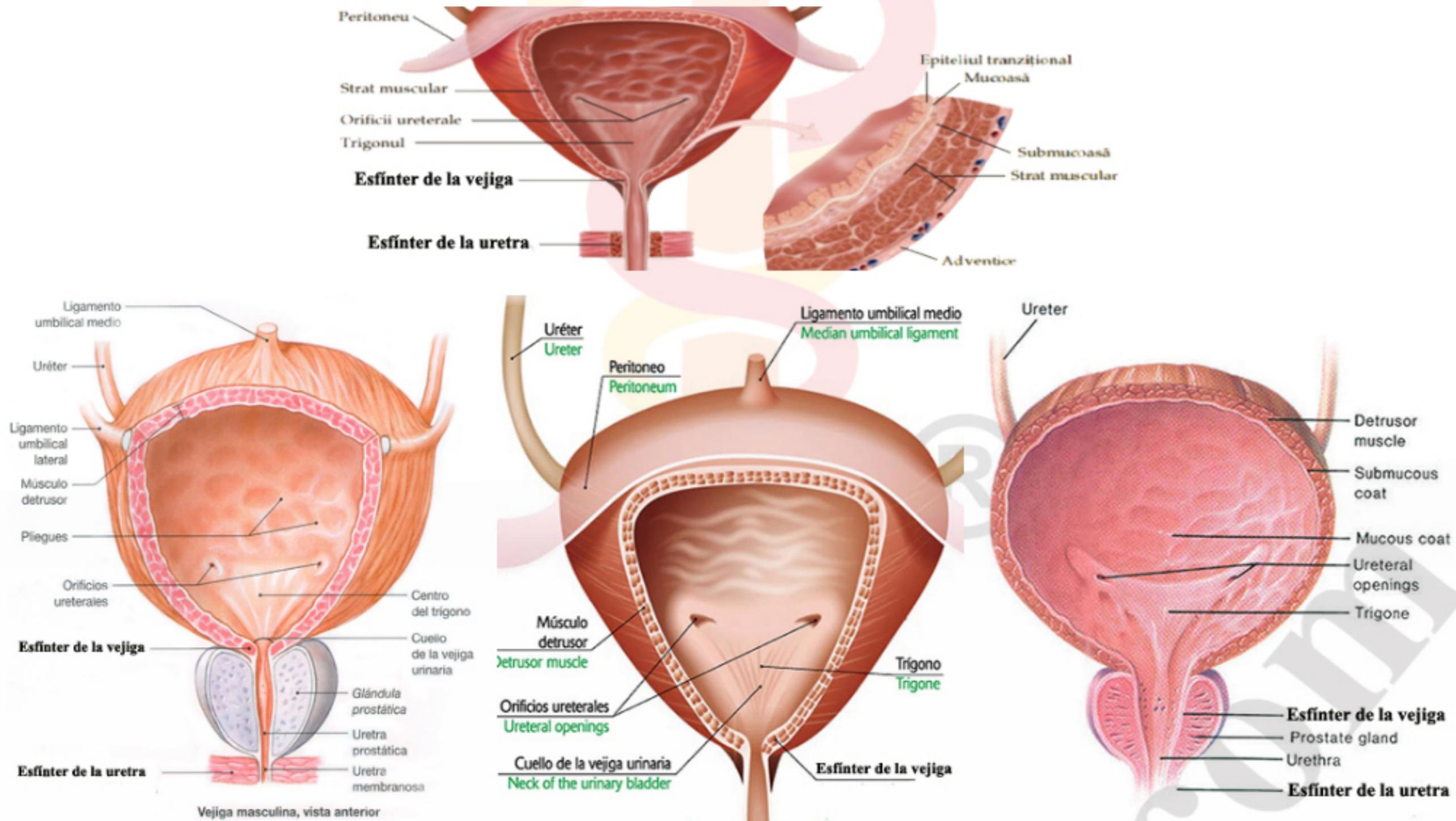
Fase PclB:

- Recuperación de las funciones.
- Disminuye el dolor.
- Puede haber un sangrado rojo una o dos veces al orinar.
- Continúa y termina el proceso de reconstrucción de la ulceración.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.
- Engrosamiento escamoso.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de las funciones y la cantidad de células del órgano) se amplía el espacio interno de la vejiga y se retrasa el reflejo de la micción para acumular una mayor cantidad de orina con la que se pueda "marcar" o reconocer los límites del territorio.



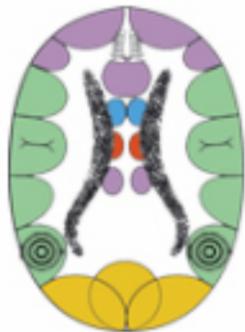
Recubrimiento interno de la uretra

Relés cerebrales: en los 2 hemisferios de la Corteza Territorial.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): **externa**.

Funciones:

- 1- **Conducción/transporte** de orina en ambos sexos; en la uretra masculina el semen y la secreción de las glándulas de Cowper.
- 2- **Excreción** de orina.



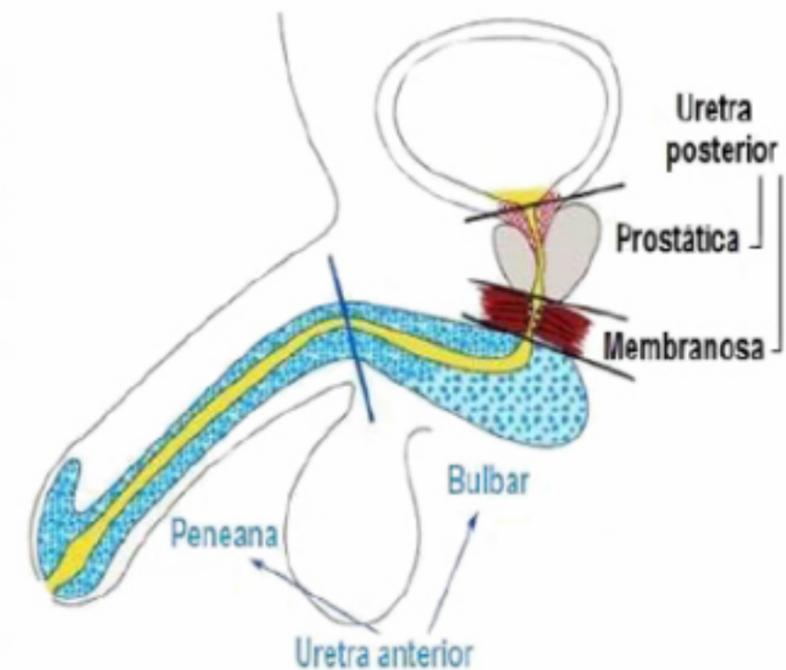
La uretra es la parte final de las vías urinarias. Es el conducto excretor de la orina que une el cuello de la vejiga con el exterior. Tiene un recubrimiento interno de epitelio escamoso (**Ectodermo**) similar al de la vejiga.

Uretra femenina: es un canal de 3.5-4.0 cm de largo y 0.5 cm de diámetro que desemboca en la vulva entre el clítoris y la vagina. A lo largo de toda la uretra se pueden encontrar orificios donde desembocan pequeñas glándulas mucosas. Entre la uretra y la vagina desembocan 2 conductos parauretrales que provienen de las glándulas de Skene y transportan un líquido alcalino que nutre y alarga la vida de los espermatozoides.

Uretra masculina: es un canal mucho más largo que el femenino (15-20 cm) que se origina en el cuello vesical (orificio uretral interno) y termina en el orificio uretral externo, desembocando externamente en el glande del pene. En la uretra masculina se distinguen varias porciones:

Uretra posterior (4-5 cm de largo):

- La uretra preprostática es la porción más proximal de la uretra posterior, mide casi 1 cm y se extiende desde el orificio uretral interno hasta el ingreso de la uretra en la próstata. En su pared desembocan los conductos de pequeñas glándulas periuretrales.
- La uretra prostática (3-4 cm) es la porción que pasa por dentro de la próstata y termina en su ápice. Su característica más importante es la cresta uretral, un pliegue recubierto de mucosa que sobresale en la luz de la pared posterior, arqueándola. En ella desembocan un número variable de conductos (15-20) que traen el líquido prostático. También desembocan los 2 conductos eyaculatorios, formados por la unión de los conductos deferentes que vienen de los testículos, aportando el espermatozoides y los conductos de las vesículas seminales que traen más líquido seminal.
- La uretra membranosa es la porción distal de la uretra posterior (1-2 cm), que atraviesa el diafragma urogenital, acompañada lateralmente por las 2 glándulas bulbouretrales o de Cowper.



Uretra anterior o cavernosa (15-16 cm de largo):

- La uretra bulbar mide casi 4 cm, se ubica en el bulbo del pene (porción ensanchada del cuerpo eréctil que forma parte de la raíz del pene) y se caracteriza por un notable ensanchamiento. Externamente está recubierta por el músculo bulbocavernoso del plano superficial de los músculos del periné (diafragma pelviano).
- La uretra peneana o péndula (11-12 cm) es la porción que corre al interior del pene. Está rodeada por el cuerpo esponjoso (medial respecto a los cuerpos cavernosos), presentando un ensanchamiento a nivel del glande.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): de posesión o control de un territorio propio:

- **Hemiparte izquierda con FH derecho (sentido masculino hacia el exterior):** no tener un lugar propio donde marcar el territorio.
- **Hemiparte derecha con FH izquierdo (sentido femenino desde el interior):** no poder reconocer un lugar como territorio propio.

El recubrimiento interno de la uretra se activa en conjunto con la musculatura lisa (automática) del esfínter de la vejiga, lo que provoca la incontinencia urinaria en las fases simpaticotónicas de los SBS combinados, principalmente en la Epicrisis.

Fase Activa:

- Reducción progresiva de las funciones, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Reducción celular en forma de ulceración, asintomática.
- Reducción de la producción de estrógenos que provoca un estado maníaco (Balanza Maníaco-Depresiva al lado izquierdo) o reducción de la producción de testosterona que provoca depresión (Balanza Maníaco-Depresiva al lado derecho) con disminución de la libido y cansancio.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de las funciones.
- Reconstrucción de la ulceración con hinchazón y dolor intenso, principalmente al iniciar la salida de la orina. Posible oclusión (estasis) con retención urinaria, más grave con los túbulos colectores renales (TCR) en la Fase Activa; se puede aplicar sondaje para evacuar la orina.

Epicrisis:

- Espasmo para propiciar la expulsión del edema con los residuos de la reconstrucción celular.
- Posible crisis de ausencia.

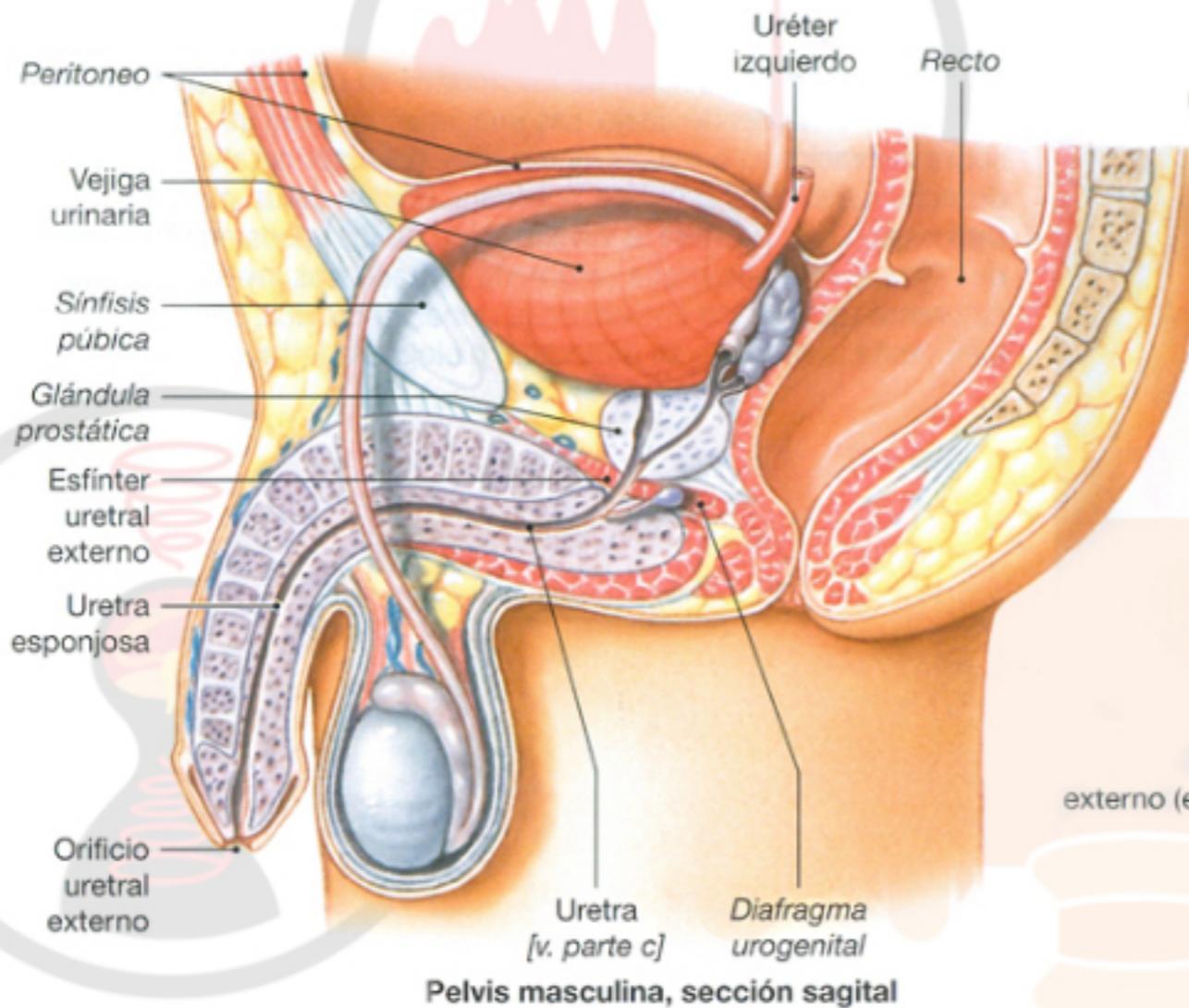
Fase PclB:

- Recuperación de las funciones.
- Disminuye el dolor.
- Continúa y termina el proceso de reconstrucción de la ulceración.

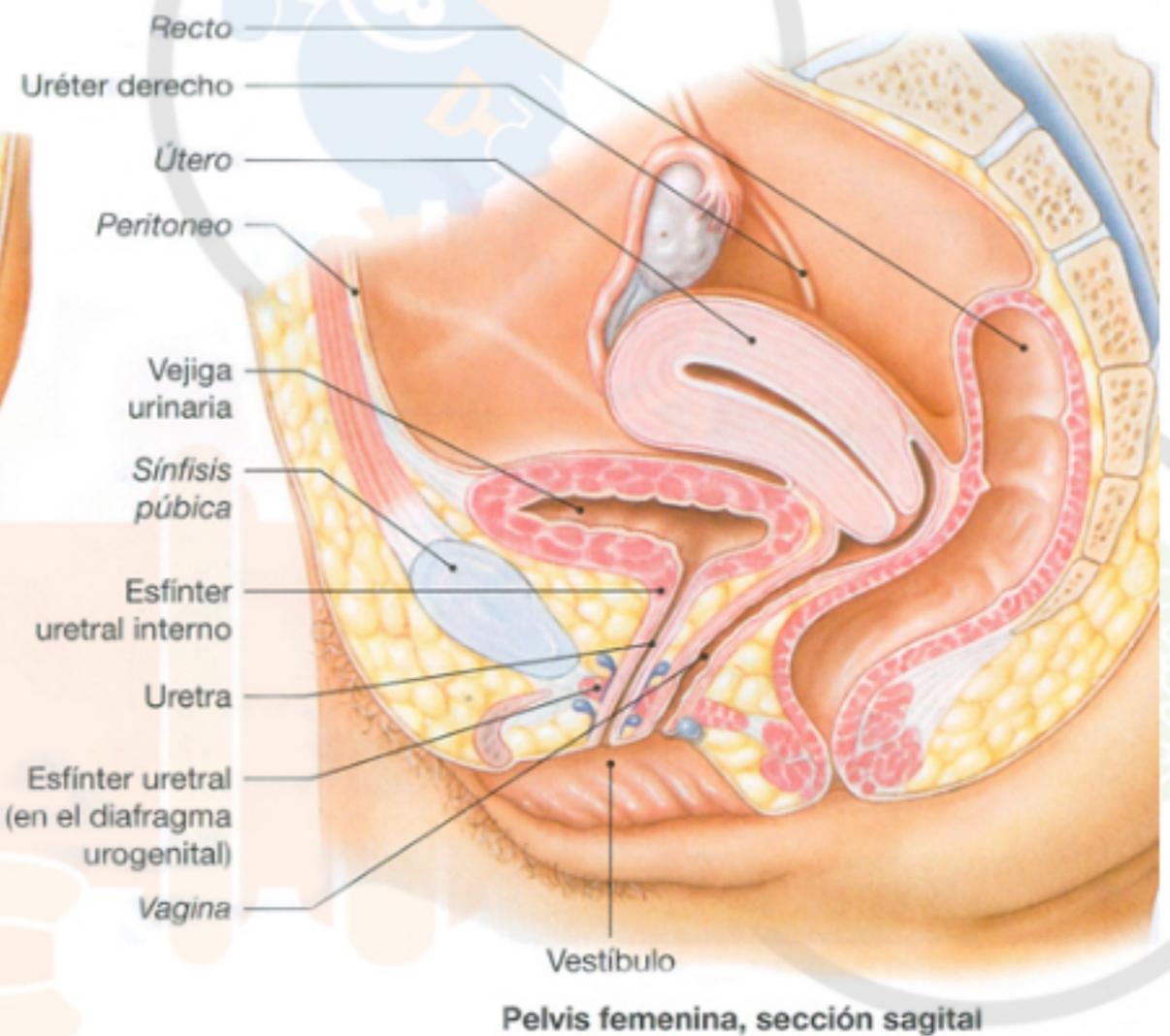
Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.
- Engrosamiento escamoso.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de las funciones y la cantidad de células del órgano) se amplía el espacio interno del conducto, facilitando la salida de la orina y poder "marcar" o reconocer los límites del territorio.



Pelvis masculina, sección sagital



Pelvis femenina, sección sagital

Tálamo

Relés cerebrales: en los 2 hemisferios de la Corteza Cerebral.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): no tiene.

Funciones:

1- Metabolismo: control del metabolismo catabólico que genera energía (y produce calor) para las células del organismo, mediante la degradación de nutrientes en presencia de oxígeno (metabolismo aeróbico u oxidativo).

2- Termorregulación: regulación de la temperatura corporal.

Función aparentemente no involucrada en el SBS:

3- Conducción/transporte de impulsos sensoriales e información hacia la Corteza Cerebral, Cerebelo y Tronco Cerebral; y viceversa.

Con forma de huevo, se divide en 2 partes por el 3.er ventrículo: izquierda y derecha interconectadas; constituye la mayor parte del Diencefalo.

Se encarga del intercambio y transmisión de las vías sensitivas y motoras a nivel consciente y subconsciente. La información sensitiva que llega de los nervios craneales y que asciende por la médula espinal se procesa en los núcleos talámicos y se transmite al Cerebro o al Tronco Cerebral. Es el punto de relevo final y filtro para la información sensitiva ascendente que se proyectará hacia la Corteza Cerebral.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): sentir que no hay salida.

Fase Activa:

- Reducción progresiva de las funciones, que puede ser lenta o rápida según la intensidad del shock biológico.
- Fuerte agitación, inquietud maniática, insomnio, calor seco.
- Si este estado se prolonga por mucho tiempo, hay agotamiento, debilidad y no se puede dormir, provocando un estado de caquexia por hipermetabolismo, dando lugar a que la persona se consuma y muera en poco tiempo (síndrome de desgaste).
- No hay reducción celular, solo pérdida funcional.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de las funciones.
- Peligro de hidrocefalia con los túbulos colectores renales (TCR) en la Fase Activa, al comprimirse el acueducto de Silvio por la hinchazón edemática en uno de los 2 lados del tálamo (similar a los órganos que son proyección del cerebro).

Epicrisis:

- Desvanecimiento sin perder la conciencia.
- Poca sudoración.
- Oscuridad en la visión.

Fase PclB:

- Recuperación de las funciones.

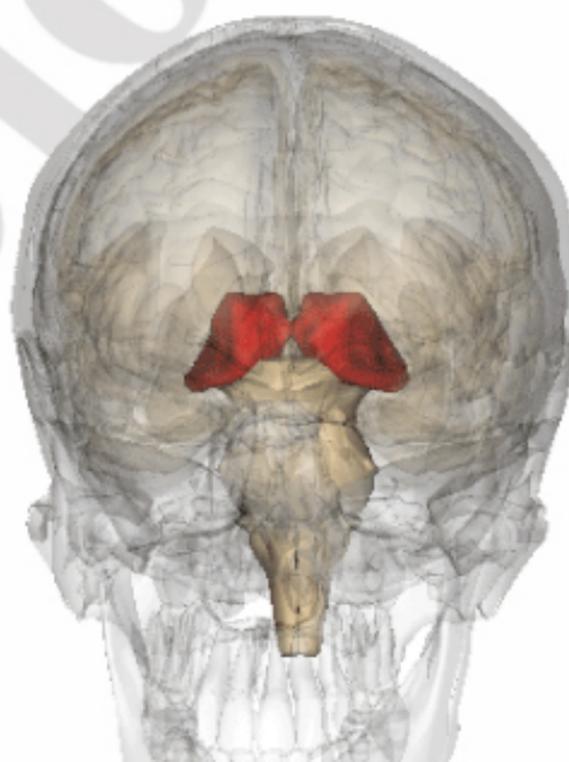
Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de las funciones de control del metabolismo y la termorregulación) se aumenta considerablemente el consumo energético para perder peso y volumen corporal rápidamente, teniendo más posibilidades de pasar "entre las barreras" y encontrar una vía de salida.

En constelación (doble Fase Activa) se produce un estado de acentuada postración y una ansiedad visceral irrefrenable. El cuerpo está caliente, pero seco (no confundir con el calor de la vagotonía). Las personas a menudo mueren como resultado de la pérdida de energía y la falta de sueño, entrando en un estado de debilidad o caquexia por hipermetabolismo que las lleva a consumirse y morir en poco tiempo (síndrome de desgaste).

Esta constelación también tiene como síntoma particular la incapacidad de lograr la termorregulación. La persona siente mucho calor o frío y no puede adaptarse a esa temperatura, a su vez siente que no hay salida del calor o del frío y se exaspera la situación.



Neurohipófisis

Relés cerebrales: en la Corteza Cerebral.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): no tiene.

Funciones:

1- Secreción endocrina de la hormona antidiurética (ADH) o vasopresina y de oxitocina (OT).

Es el lóbulo posterior de la glándula hipófisis, contiene los axones de unas 50,000 neuronas del hipotálamo.

La hormona antidiurética (ADH) o vasopresina estimula la actividad de los túbulos colectores renales (TCR), que tienen como función reabsorber el agua en el organismo. También induce la constricción de los vasos sanguíneos periféricos, elevando la presión arterial.

La hormona oxitocina en las mujeres estimula la contracción de los músculos lisos uterinos durante el parto, la secreción de leche y las conductas maternas. En los hombres induce la contracción del músculo liso prostático y del conducto deferente, provocando la eyaculación del semen.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): sentir que no hay salida.

Fase Activa:

- Reducción progresiva (lenta o rápida según la intensidad del shock biológico) de la función secretora endocrina de la hormona antidiurética (ADH) provocando la disminución de la actividad de los túbulos colectores renales, trayendo como consecuencia que la persona orine mucho.
- Posible deshidratación.
- No hay reducción celular, solo pérdida funcional.

Fase PclA:

- Caída inicial y posterior recuperación de la función secretora endocrina de la hormona antidiurética (ADH), iniciándose la reabsorción de agua en los túbulos colectores renales (TCR).

Fase PclB:

- Recuperación de la función secretora endocrina de la hormona antidiurética (ADH), normalizándose la reabsorción de agua en los túbulos colectores renales (TCR) y la cantidad de orina.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante la reducción de la función) se logra una pérdida importante de líquidos para disminuir el peso y volumen corporal rápidamente y tener más posibilidades de pasar "entre las barreras" y encontrar una vía de salida.

No se debe confundir la pérdida de líquido en la Fase Activa del SBS de la Neurohipófisis (donde la persona puede deshidratarse al perder parte del agua que compone su cuerpo) con la solución (CL) del shock biológico del SBS de los TCR, donde se libera el líquido excedente acumulado durante la Fase Activa precedente y se deshincha el cuerpo, volviendo a la normalidad de volumen, peso y líquido corporal.

CLAVE DE LAS HORMONAS HIPOFISARIAS:

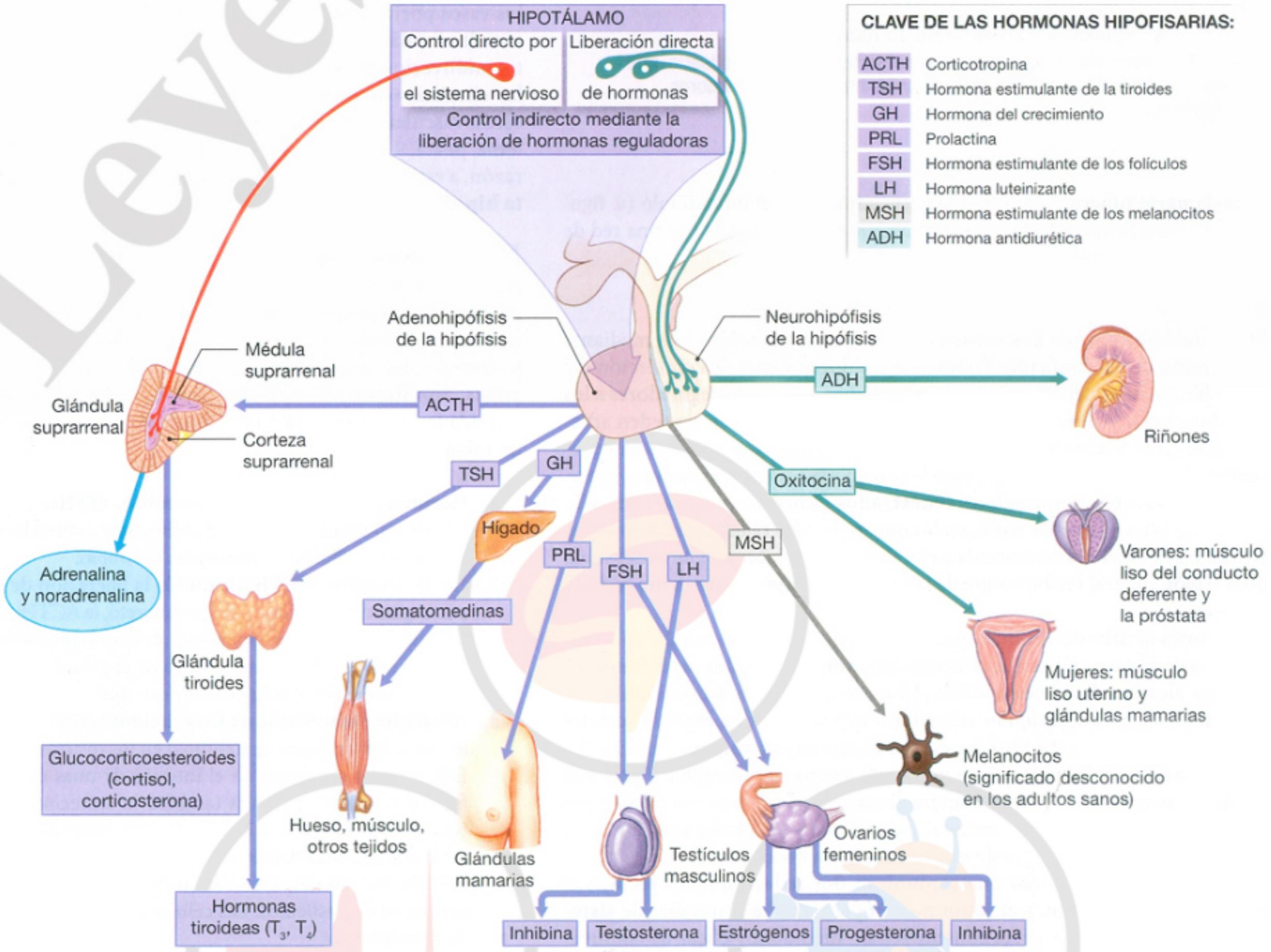
- ACTH** Corticotropina
- TSH** Hormona estimulante de la tiroides
- GH** Hormona del crecimiento
- PRL** Prolactina
- FSH** Hormona estimulante de los folículos
- LH** Hormona luteinizante
- MSH** Hormona estimulante de los melanocitos
- ADH** Hormona antidiurética

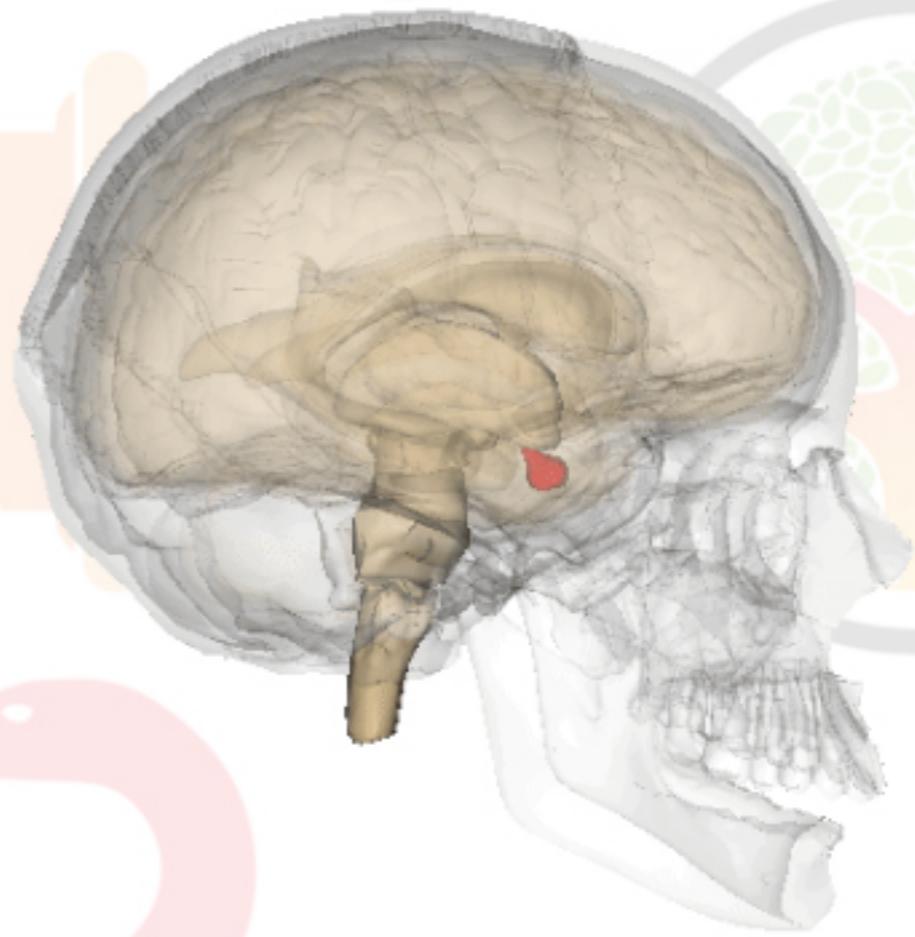
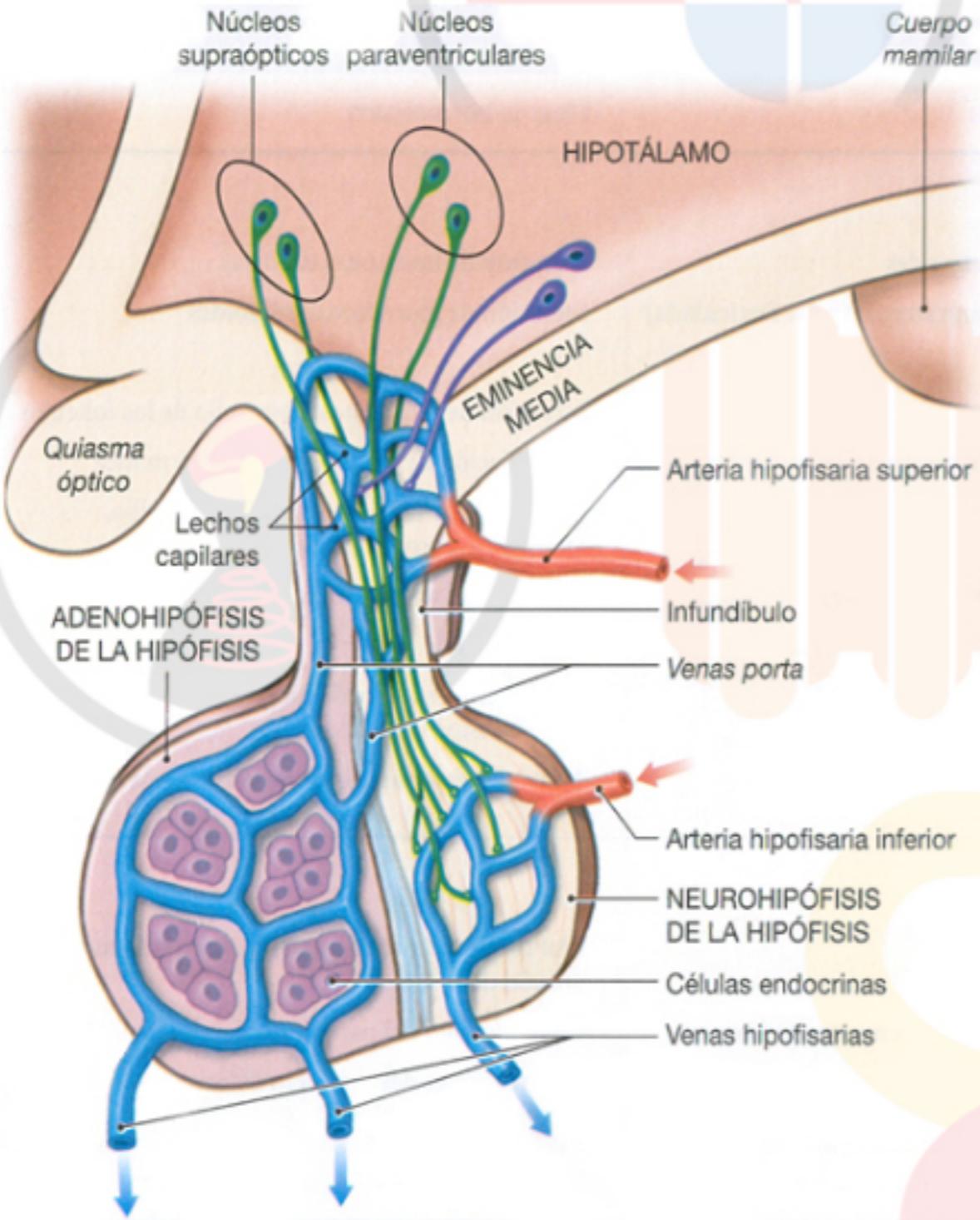
HIPOTÁLAMO

Control directo por el sistema nervioso

Liberación directa de hormonas

Control indirecto mediante la liberación de hormonas reguladoras





Médula de las glándulas suprarrenales (adrenales)

Relés cerebrales: desconocidos, en la Corteza Cerebral.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): no tiene.

Funciones:

1- Secreción endocrina de 80 % de adrenalina (epinefrina) y 20 % de noradrenalina (norepinefrina).

2- Metabolismo/transformación favoreciendo la lipólisis en el hígado para la obtención de glucosa.

La glándula suprarrenal es un órgano con forma piramidal y de color amarillo, unido a la parte superior del riñón y situado por detrás del peritoneo. Es más pesada en el hombre que en la mujer y su tamaño es variable en función de las demandas secretoras.

La médula suprarrenal produce las hormonas catecolaminas o aminohormonas, estimulantes del Sistema Nervioso Simpático:

- **Adrenalina (Epinefrina):** acelera el ritmo y la fuerza del corazón; relaja la musculatura lisa bronquial (broncodilatación) y de los vasos que irrigan los músculos esqueléticos y el cerebro; favorece la lipólisis y el metabolismo en el hígado para la obtención de la glucosa.

- **Noradrenalina (Norepinefrina):** produce la contracción de los vasos sanguíneos (vasoconstricción), aumentando la presión sanguínea.

Estas hormonas son las responsables de algunas de las reacciones que se producen en casos de pánico o furia como respuesta de "lucha o huida". Son vitales cuando una persona se encuentra en situaciones de emergencia porque preparan al organismo para combatir o huir de un peligro potencial, utilizando toda su energía.

La médula suprarrenal (aunque durante el SBS funciona como **Endodermo**) está compuesta de tejido **ectodérmico** de tipo neuronal (**neuroectodérmico**) como neuronas modificadas, llamadas "células cromafines". Es un ganglio modificado de la división simpática del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) cuyas neuronas secretan hormonas.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): situación muy estresante, insoportable, peligrosa, sin salida, sobrevivencia extrema. Frecuente en personas terminales en estado de angustia.

Fase Activa:

- Aumento inmediato de la función secretora endocrina de adrenalina y noradrenalina (**excepción**).

- Aumento del metabolismo (**excepción**), calor seco, fuerte agitación e inquietud, insomnio.

- Aumento del ritmo cardíaco y de la presión sanguínea.

- Si este estado se prolonga por mucho tiempo, hay agotamiento, debilidad y no se puede dormir, provocando un estado de caquexia por hipermetabolismo, dando lugar a que la persona se consuma y muera en poco tiempo (síndrome de desgaste).

- Proliferación celular unilateral (**excepción**), que generalmente se localiza en la médula suprarrenal derecha, por lo que parecen aplicar las Reglas de la Lateralidad Biológica.

Fase PclA:

- Caída drástica de las funciones.

- Detención de la proliferación celular.

- Cansancio abrupto e intenso.

Epicrisis:

- Aumento inmediato de las funciones.

Fase PclB:

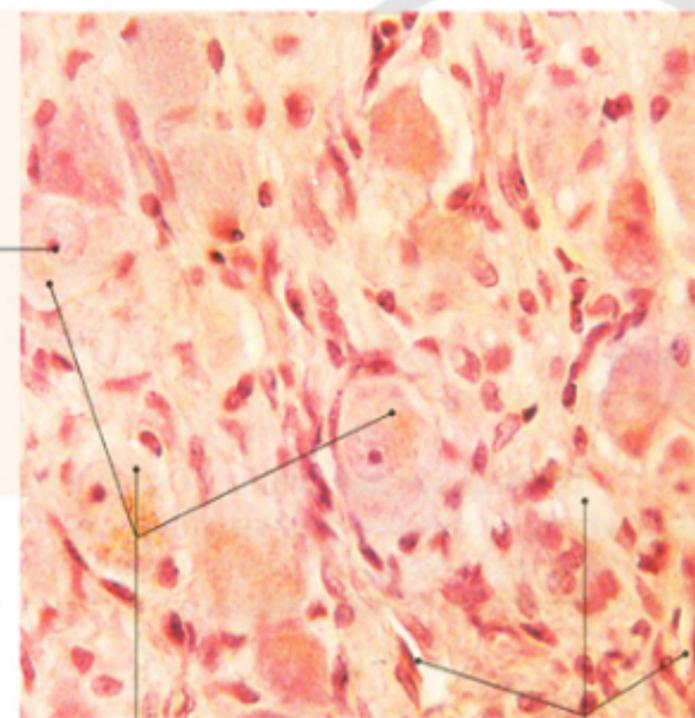
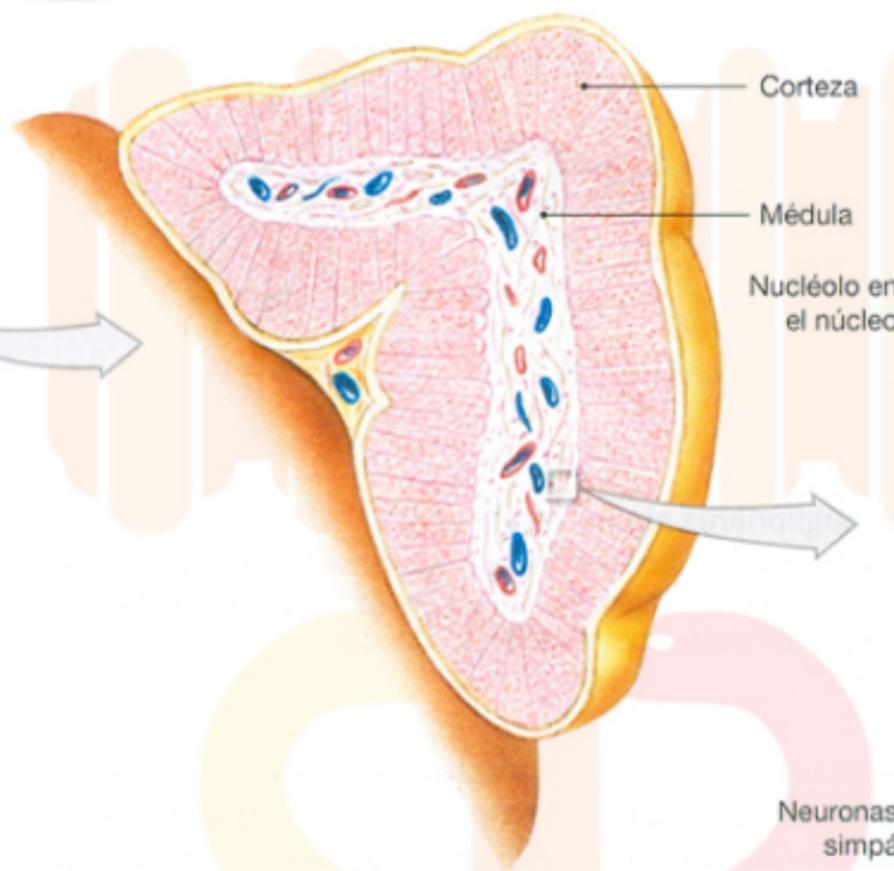
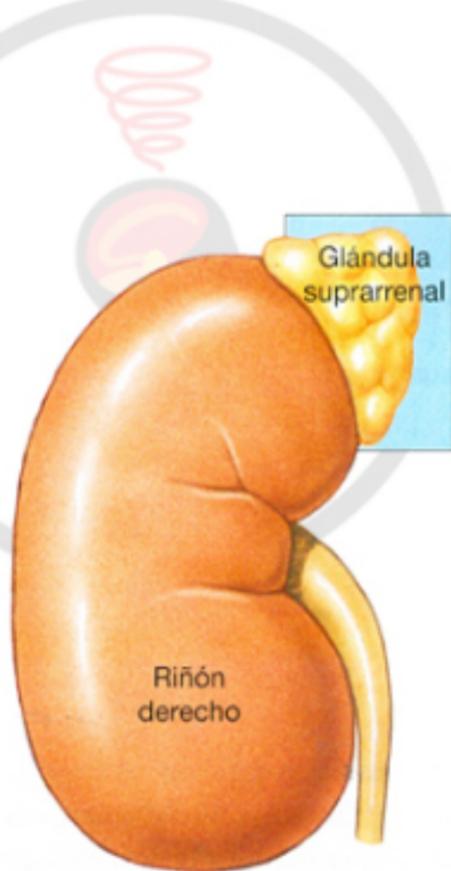
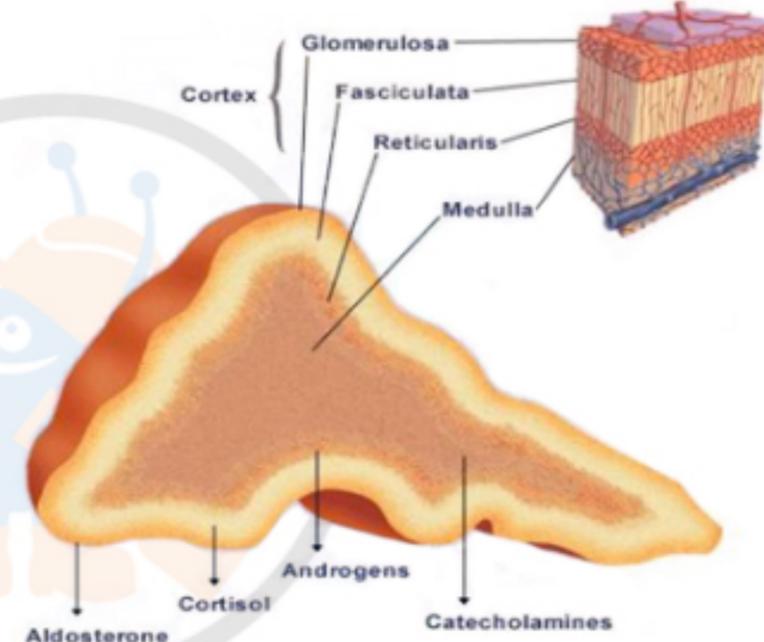
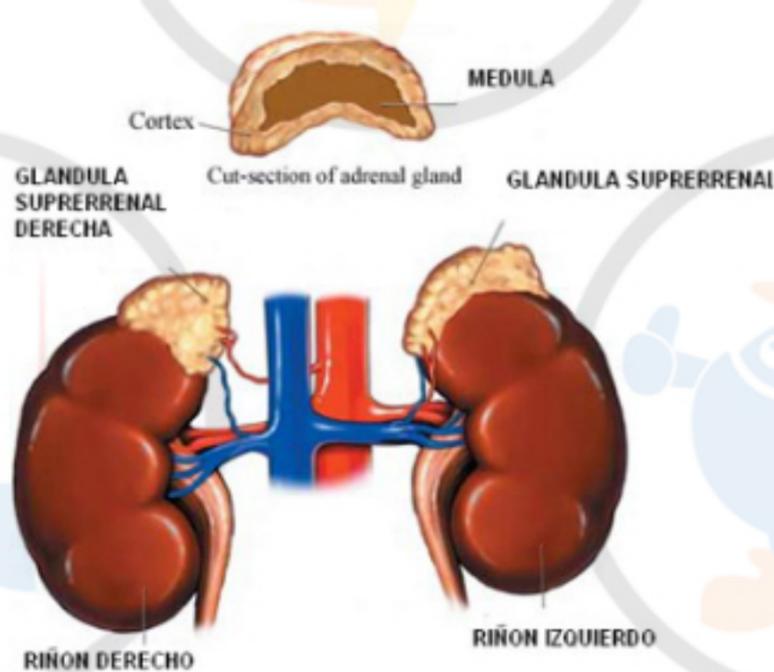
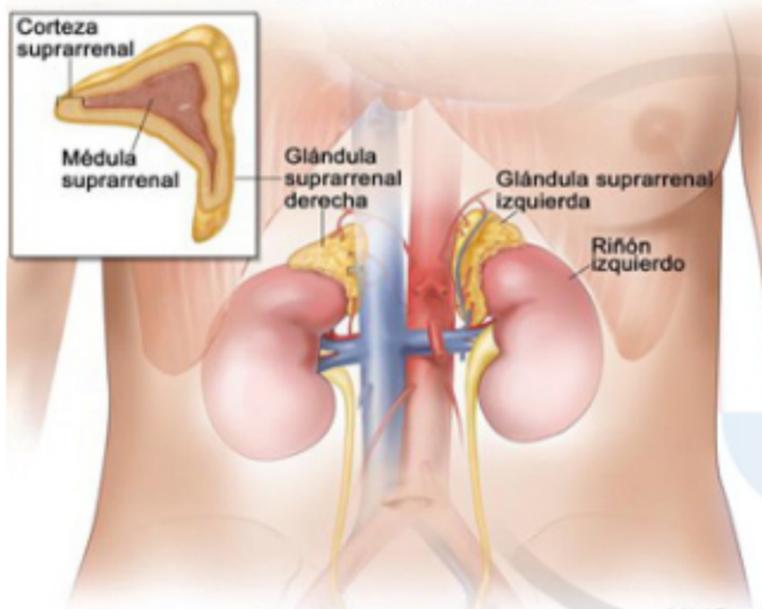
- Caída inmediata y posterior recuperación de las funciones.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante el aumento de las funciones y de la cantidad de células del órgano), se logra una mayor secreción endocrina de las hormonas adrenalina y noradrenalina, aumentando el metabolismo y favoreciendo la lipólisis en el hígado para la obtención de la glucosa y reaccionar ante una situación de emergencia utilizando toda la energía disponible. Este mejoramiento de la capacidad funcional posiblemente se mantenga permanentemente en la Normotonía Post SBS al quedar el órgano más desarrollado.

Anatomía de la glándula suprarrenal



Glándula pineal o epífisis cerebral

Relés cerebrales: desconocidos, en la Corteza Cerebral.

Sensibilidad: no tiene.

Funciones:

1- Secreción endocrina de melatonina.

La glándula pineal es de color rojo y tiene forma de piña (de ahí su nombre). Es una estructura encefálica, que se desarrolla a partir del **Neuroectodermo**, derivada de la porción caudal del diencefalo dorsal embrionario. Está ubicada en el epítalamo, cerca del centro del cerebro entre los 2 hemisferios, metida en un surco donde las 2 mitades del tálamo se unen.

Contiene unas células secretoras llamadas pinealocitos que sintetizan la hormona melatonina (que deriva del neurotransmisor serotonina) según la presencia de estímulos del medio externo por medio de los cambios lumínicos que llegan desde la retina a través del tracto retinohipotalámico; por lo que es un órgano fotosensible.

La producción de melatonina aumenta de noche con la oscuridad y disminuye de día con la claridad, influyendo en la regulación de los ritmos circadianos, que son los ciclos naturales de vigilia diurna y sueño nocturno.

Esta hormona se vende en las farmacias para tomarla cuando se viaja y cambia el horario, ya que es un inductor de sueño biológico, inocuo, tolerante y mucho más eficaz que los hipnóticos y tranquilizantes. Los insomnes e incluso los alcohólicos (con episodios de vigilia etílica), tienen en la melatonina un remedio natural, efectivo y que no crea adicción.

Esta glándula ha sido comparada con un fotorreceptor, el llamado tercer ojo parietal presente en el epítalamo de algunas especies de animales, que es también denominado ojo pineal. René Descartes creía que la glándula pineal es el "principal asiento del alma" y "el tercer ojo".

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): oscuridad repentina y prolongada, real o figurada (falta de luz espiritual).

Fase Activa:

- Aumento inmediato de la función secretora endocrina de melatonina (**excepción**), con somnolencia.
- Proliferación celular (**excepción**).

Fase PclA:

- Caída drástica de la función secretora endocrina de melatonina, desaparición de la somnolencia.

Epicrisis:

- Aumento inmediato de la función secretora endocrina de melatonina con somnolencia.

Fase PclB:

- Caída inmediata y posterior recuperación de la función secretora endocrina de melatonina.

Normotonía Post SBS:

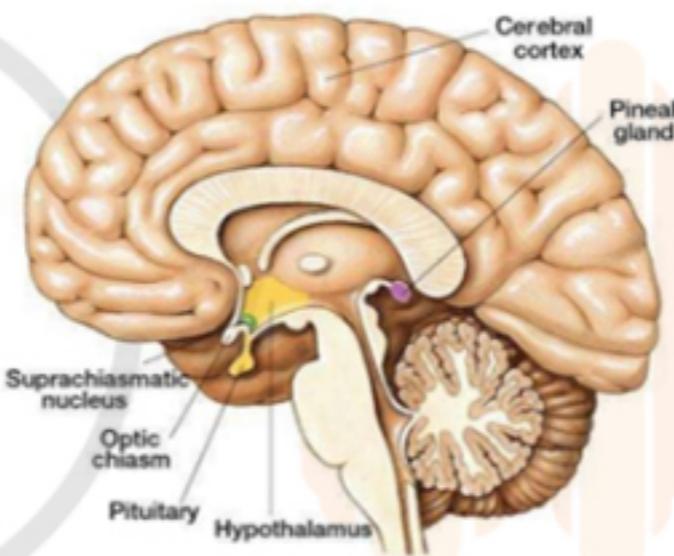
- Normalización de la función secretora endocrina de melatonina.
- Las activaciones y recidivas dejan tejido aumentado y endurecido con calcificaciones, usado como punto de referencia en las radiografías de cráneo.

Sentido biológico (utilidad) del SBS: en la Fase Activa (mediante el aumento de la función y de la cantidad de células del órgano) se aumenta la secreción endocrina de melatonina para propiciar el sueño al presentarse una oscuridad repentina y prolongada, adaptándose al nuevo ciclo. Este mejoramiento de la capacidad funcional posiblemente se mantenga permanentemente en la Normotonía Post SBS al quedar el órgano más desarrollado.

Epífisis o Glándula Pineal

Esta en contacto con el tercer ventrículo. Mide unos 5 mm de longitud.

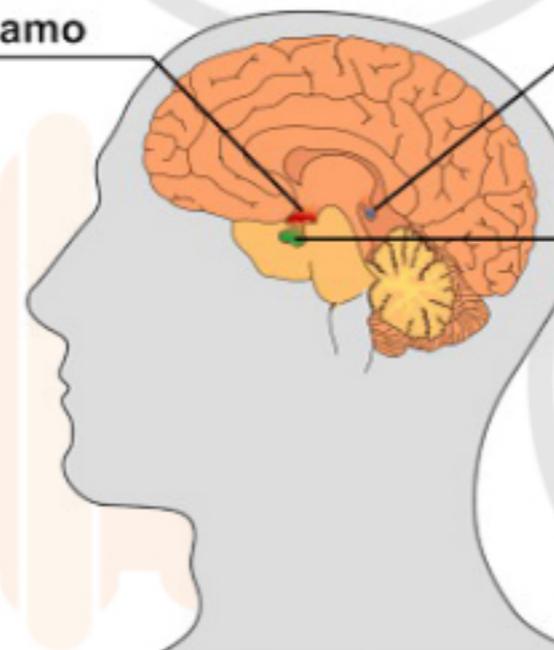
Glándula endocrina, que segrega hormonas reguladoras de ciertas funciones secretoras.



Hipotálamo

Glándula pineal

Glándula pituitaria



Planes de estudio de la Escuela de las Leyes Biológicas

Aspectos	Programa de Estudio ABIERTO y GRATUITO	Clases Virtuales en Vivo (Zoom)	Clases Presenciales Guadalajara (GDL)	Clases Presenciales Otras Ciudades México
Material de estudio	Online en constante actualización PDF imprimible que se actualiza con cada grupo	Online en constante actualización PDF imprimible Actualizado	Online en constante actualización PDF imprimible Actualizado	Online en constante actualización PDF imprimible Actualizado
Clases en vivo	NO	4 x mes, 1 semanal	4 x mes, 1 semanal	4 x mes continuas Jueves a Domingo
Horarios de clases en vivo	NO	Matutino 9:00 am Vespertino 3:00 pm	Matutino 9:00 am Vespertino 4:00 pm	Jueves/Viernes: 6:00 pm Sábado/Domingo: 9:00 am
Fecha de inicio	Enero (1) Mayo (5) Septiembre (9)	Enero (1) Mayo (5) Septiembre (9)	Enero (1) Mayo (5) Septiembre (9)	A criterio del organizador
Tiempo de estudio	17 meses	24 meses	24 meses	24 meses
Carga horaria presencial	NO	288 horas 96 clases de 3 horas	288 horas 96 clases de 3 horas	288 horas 96 clases de 3 horas
68 test de comprobación de conocimientos	NO	SI Oral	SI Impreso	SI Impreso
Cantidad de clases regulares	68	96	96	96
675 síntomas en forma de simulación de consulta (oral) "Cofre de los Achaques"	NO	SI	SI	SI
Aplicación de Exámenes parciales 7 Módulos (opcional)	NO	Oral Online en Zoom Escrito en Guadalajara	Oral Online en Zoom Escrito en Guadalajara	Oral Online en Zoom Escrito en otra ciudad
Aplicación del Examen Final	NO	Presencial en Guadalajara	Presencial en Guadalajara	Presencial en Guadalajara
Aclaración de dudas en vivo	NO	SI	SI	SI
Aclaración de dudas por e-mail	NO	SI	SI	SI
Consultas personales gratuitas	NO	Ilimitadas Presencial o en Zoom	Ilimitadas Presencial o en Zoom	Ilimitadas Presencial o en Zoom
Constancia de participación	NO	NO	NO	NO
Diploma Graduado y Certificado	NO	Solo si se aprueban todos los exámenes	Solo si se aprueban todos los exámenes	Solo si se aprueban todos los exámenes
Participación en el Grupo de Estudio	NO	SI Presencial en GDL y Online	SI Presencial en GDL y Online	SI Presencial Ciudad y Online
Participación en Todas las Actividades de la Escuela	NO	Encuentros, Convenciones, Graduaciones, Posadas	Encuentros, Convenciones, Graduaciones, Posadas	Encuentros, Convenciones, Graduaciones, Posadas
Grabaciones de audio y video	NO	NO	NO	NO