

Escuela de las Leyes Biológicas®



MÓDULO 2 - BLOQUE 4 - CLASE 13

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

<https://www.leyesbiologicas.com/clase1301-endodermo-organos-4-absorcion.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 13

Órganos endodérmicos controlados desde el Tronco Cerebral

4.^a parte

Degradar y absorber bocados

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

Hígado (excepto conductos biliares)

Relés cerebrales: área 10 en el Tronco Cerebral.

Sensibilidad: no tiene.

Funciones:

- 1- Degradación/fragmentación** mediante la bilis que contiene las sales biliares sintetizadas a partir del colesterol para digerir las grasas en el duodeno.
- 2- Secreción exocrina** de bilis para la digestión y absorción de las grasas.
- 3- Metabolismo** que convierte proteínas, carbohidratos y grasas en energía; amoníaco tóxico (producto del catabolismo de las proteínas) en urea (menos tóxica).
- 4- Almacenamiento** de glucosa en forma de glucógeno, vitaminas (A, B12, D, K y E), hierro y sangre.

Funciones no involucradas en el SBS:

- 5- Secreción endocrina** de angiotensinógeno y angiotensina (angio: vasos, tensina: tensión) para regular la presión sanguínea mediante la tensión de la musculatura lisa de las arterias.
- 6- Excreción** de hormonas, colesterol y sustancias nocivas (toxinas, alcohol, metales, fármacos, químicos) eliminadas en la bilis por las heces.
- 7- Filtración** de eritrocitos deteriorados, bacterias, toxinas, pigmentos y otros desechos con las células de Küpffer (macrófagos especializados).
- 8- Producción celular** de glóbulos rojos en el feto, entre el 2.^o y el 8.^o mes del embarazo.

Es un órgano grande y pesado (1.2-1.6 kg) de color pardo-rojizo, subdiafragmático ocupando el hipocondrio derecho y el epigastrio. Se fija a las estructuras vecinas por una serie de ligamentos. Está recubierto por una delgada lámina de colágeno y fibras elásticas que contienen terminaciones nerviosas sensitivas (cápsula de Glisson). El parénquima hepático (masa celular principal, activa y funcional) está formado por células en estrecha relación con una red capilar constituida por los sinusoides.

El hígado produce una secreción llamada bilis que es enviada a la vesícula biliar para su almacenamiento. Es un líquido de color pardo verdusco, rico en bicarbonato, que contiene agua, ácidos biliares en forma de sales, bilirrubina, lecitina, fosfolípidos (fosfatidilcolina y lecitina), electrolitos, proteínas, colesterol y otros componentes.

La bilis cumple un rol vital en la digestión y absorción de los lípidos, ya que sus ácidos los emulsionan aumentando la superficie disponible para la acción de las enzimas. También favorece los movimientos intestinales y reduce la fermentación y la putrefacción.

Los ácidos biliares se reabsorben en un 97 % en el íleon terminal y vuelven al hígado por la vena porta. Los hepatocitos remueven los ácidos biliares de la sangre y los secretan de nuevo a la vía biliar, en una frecuencia de 6-10 veces por día con una pérdida por la materia fecal en torno a los 0,5 gramos diarios. La secreción, el retorno al hígado y la resecretión constituyen la circulación enterohepática de los ácidos biliares.

La bilirrubina (pigmento biliar derivado de la hemoglobina) la produce el hígado a partir de los glóbulos rojos que se destruyen y desechan. Es un producto insoluble que debe ser convertido en una forma hidrosoluble al llegar a las heces, aportándoles su coloración marrón; una parte importante es reabsorbida en el intestino y nuevamente reincorporada a la bilis, mientras que una pequeña cantidad se elimina con la orina.

Metabolismo de las grasas

Casi todas las células del organismo metabolizan las grasas, pero sobre todo las del hígado. Primero la grasa se separa en glicerol y ácidos grasos; luego se rompen los ácidos grasos por oxidación beta y se forma la Acetil-CoA que es transportada en la sangre y absorbida por los demás tejidos para la liberación de energía destinada a las diferentes funciones corporales. Una vez que se sintetiza la grasa en el hígado, es transportada por las lipoproteínas hacia el tejido adiposo para su almacenamiento.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): necesidad imposibilitada de aprovechar al máximo un bocado esencial para la subsistencia, que está escaso o disminuido en cantidad. Miedo a morir de hambre, de escasez alimentaria o económica para adquirir el alimento, la nutrición básica, el sustento, los medios económicos elementales (dinero).

- Si el conflicto es por uno mismo, se forman varias proliferaciones celulares independientes.
- Si el conflicto es por una situación de otra persona, se forma una sola proliferación celular, porque lo que le está ocurriendo a otro miembro del grupo también me podría pasar a mí, por identificación con la situación de la otra persona, no por la otra persona biológicamente.

Estas 2 opciones aplican también para la activación del SBS de los alvéolos pulmonares.

Fase Activa:

- Aumento inmediato de la función secretora de bilis, con heces oscuras y pesadas que van al fondo del WC porque toda la grasa es digerida.
- Proliferación celular protuberante.
- En la TAC del hígado se ven manchas redondas y oscuras, se puede ver también un FH en forma de diana al inicio.
- No hay síntomas y el metabolismo hepático es más eficiente, más rápido.
- No hay variación a nivel hemático en las pruebas de sangre en el laboratorio de transaminasas, enzimas, fosfatasa, etc.

Fase PclA:

- Caída drástica de la función secretora exocrina, las heces son claras o blancas y flotan en el WC porque la grasa no es digerida por falta de bilis.
- Destrucción del tejido excedente por hongos y/o micobacterias o encapsulamiento en su ausencia.
- En la TAC del hígado se ven manchas más oscuras que en la Fase Activa, por el edema acumulado.
- Sudores nocturnos localizados en el abdomen que contienen edema con pus resultante del proceso de destrucción del tejido excedente.
- Los valores en la sangre se mantienen constantes, excepto la fosfatasa alcalina que puede estar un poco alta.

Epicrisis:

- Aumento inmediato de la función secretora exocrina de bilis mediante la cual se eliminan los desechos en forma de pus.
- Las heces ahora ya salen oscuras y pesadas, yéndose al fondo del WC por aumento de bilis, ya que se vuelve a digerir la grasa.

Fase PclB:

- Caída inmediata y posterior recuperación de la función secretora exocrina de bilis, las heces van recuperando su color y peso normal.
- Sudores nocturnos y diurnos localizados en el abdomen, que contienen edema con pus.
- Continúa y termina el proceso de destrucción del tejido excedente si se inició en la Fase PclA.
- Los valores en la sangre se mantienen constantes, excepto la fosfatasa alcalina que puede estar un poco alta.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función secretora exocrina de bilis.
- En ausencia de microbios el tejido excedente se encapsula con tejido conectivo.
- Con la acción de micobacterias como la Tbc queda una caverna cicatrizada calcificada llamada "cirro", la presencia de varias cicatrices es llamada "cirrosis hepática".
- Tras muchas recidivas en el proceso de destrucción del tejido excedente puede quedar un quiste (líquido) en el hígado.

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 el metabolismo que convierte las proteínas, carbohidratos y grasas en energía; su almacenamiento como glucógeno y una mayor secreción exocrina de bilis para la degradación y absorción de los lípidos para sacarles el máximo provecho en el intestino delgado.

Las proliferaciones celulares en el hígado y el páncreas pueden ser consideradas como muy peligrosas y mortales; sin embargo, con estas situaciones en ambos órganos se puede vivir perfectamente. Lo que puede ser peligroso es la Fase PclA del recubrimiento interno del conducto pancreático principal, provocando una pancreatitis, aún más si están los túbulos colectores renales (TCR) en la Fase Activa.

El hígado es el único órgano que se regenera, crece otra vez como programa de compensación (como la cola de la lagartija). La destrucción o remoción de una parte de su parénquima dispara una actividad mitótica a un rápido ritmo de replicación del ADN. En semanas o meses se recupera su masa global y se restauran todas sus funciones metabólicas. Esta regeneración se desarrolla mientras haya espacio en el abdomen.

El "hígado graso" (acumulación de tejido adiposo alrededor del hígado) puede tener 2 causas:

1- Recidivas de sentir que el hígado no es apto para trabajar correctamente (desvalorización), comúnmente por la idea de que no se come "correctamente" y los alimentos consumidos son dañinos y no se pueden digerir bien.

2- Ingestión de una gran cantidad de comida (mayor de la necesaria para las actividades diarias), estando activos los programas que provocan la acumulación de grasa como reserva de energía, principalmente la Fase Activa del SBS de los túbulos colectores renales (TCR), concentrándose la grasa alrededor del hígado para ser rápidamente metabolizada y convertida en glucosa de ser necesario.

Cirrosis hepática

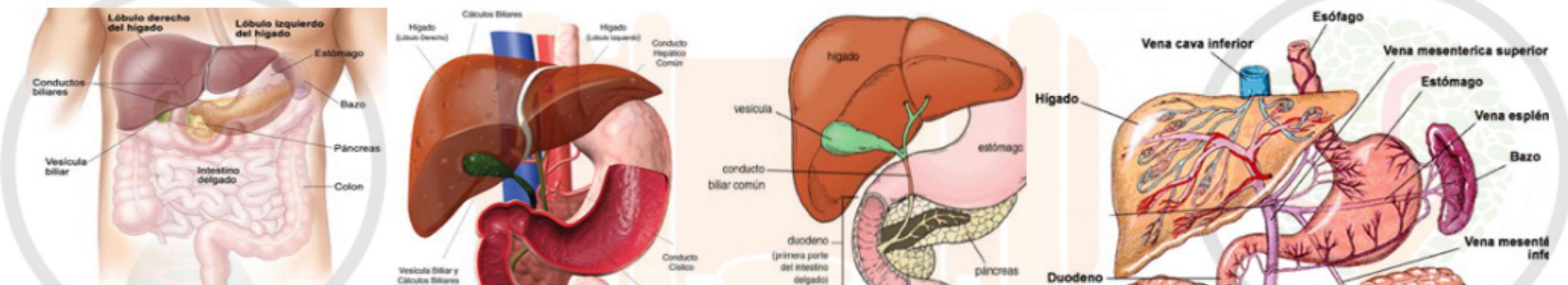
Cirrosis: acumulación de tejido cicatricial, fibrótico difuso. Cuando existe una sola cicatriz calcificada es llamada "cirro", la presencia de varias cicatrices se conoce como "cirrosis hepática".

La llamada: "cirrosis hepática" puede ser declarada o diagnosticada por:

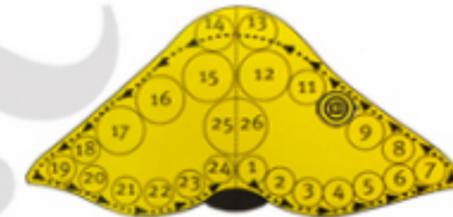
- Cicatrices del tejido **endodérmico** del hígado con pequeñas cavernas.
- Cicatrices del tejido **ectodérmico** (recubrimiento interno del conducto biliar), la más común, que puede tener 2 causas:

- 1-** Fase Activa con ulceración que perdura por años y produce una reducción orgánica progresiva con induración del conducto hepático.
- 2-** Recidivas con múltiples Fases Pcl y engrosamiento escamoso que produce la reducción de la luz del conducto (obturación cicatricial).

El consumo de alcohol no es causa de "cirrosis hepática", contrariamente a lo que se cree. Lo que sucede es que las personas que perciben continuamente que les han quitado algo injustamente, en un alto porcentaje de los casos recurren a la ingesta de alcohol.



Páncreas (excepto conductos pancreáticos y células de Langerhans)



Relés cerebrales: área 10 en el Tronco Cerebral.

Sensibilidad (posibilidad de manifestar dolor): no tiene.

Funciones:

1- Secreción exocrina de 1.5 litros diarios de jugo digestivo alcalino (pH 7,0-8,3) rico en enzimas que digieren las proteínas y neutralizan la acidez gástrica.

2- Degradación/fragmentación principalmente de proteínas en el duodeno con el jugo pancreático rico en enzimas que ayudan a la digestión.

Cuando los alimentos ricos en proteínas llegan al estómago, el páncreas libera una secreción exocrina de enzimas (jugo pancreático) dentro de un sistema de conductos que luego desembocan en 2 conductos pancreáticos que se abren respectivamente a nivel de la papila duodenal mayor y menor en la segunda porción del duodeno: el conducto pancreático principal (de Wirsung) y el conducto pancreático accesorio (de Santorini).

Se secreta diariamente cerca de 1.5 litros de jugo pancreático que contiene una elevada cantidad de bicarbonato. También los jugos biliares e intestinales son neutros o alcalinos y junto con el líquido pancreático contribuyen a neutralizar la acidez gástrica, elevando el pH del contenido duodenal a valores entre 6 y 7. Su composición química: cerca del 98 % es constituido por agua y electrolitos, el resto por proteínas representadas principalmente por enzimas digestivas que cumplen un rol fundamental en el proceso digestivo y se clasifican en: proteolíticas, glucolíticas y lipolíticas (amilasas, tripsina, lipasas, carboxipeptidasas, elastasas, fosfolipasas, desoxirribonucleasas, etc.) que se activan solamente cuando llegan al canal alimentario.

El páncreas es un órgano alargado de color gris-rosado de unos 15 cm de longitud y 80 gramos de peso, distinguiéndose 3 porciones: cabeza, cuerpo y cola. La cabeza se ubica en la concavidad del asa duodenal. La cola es la extremidad izquierda de la glándula y puede ser aplanada y fina o redondeada y robusta. El parénquima pancreático está constituido por unidades lobulares delimitadas por una trama de tejido conectivo.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): necesidad imposibilitada de conseguir un bocado esencial y necesario para la vida (proteínas). Lucha o disputa fea por un bocado deseado, por la presa. Fuerte contrariedad indigesta en el ámbito familiar o en el trabajo, rencor con familiares, conflictos por herencias, vergüenza, ignominia, indecencia. Conflicto fuerte que el estómago no puede digerir y tampoco puede el intestino eliminar, tan solo el páncreas es capaz de conseguirlo.

Fase Activa:

- Aumento inmediato de las funciones secretora exocrina de jugo pancreático alcalino, básico (balanza ácida-básica) para digerir mejor las proteínas (degradación/fragmentación).

- Proliferación celular protuberante en forma "coliflor", generalmente en la cola del páncreas, sin síntomas.

Fase PclA:

- Caída drástica de las funciones, las heces son ácidas y deshechas por falta de jugo pancreático alcalino.

- Destrucción del tejido excedente por la acción de hongos y/o micobacterias o el encapsulamiento en su ausencia.

Epicrisis:

- Aumento inmediato de las funciones, recuperando las heces su forma compacta.

Fase PclB:

- Caída inmediata y posterior recuperación de las funciones, recuperando las heces su forma compacta.

- Continúa y termina el proceso de destrucción del tejido excedente si se inició en la Fase PclA.

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 exocrina de jugo digestivo alcalino, rico en enzimas para poder fragmentar y digerir mejor en el intestino delgado las proteínas esenciales para la vida.

Las proliferaciones celulares en el hígado y el páncreas pueden ser consideradas como muy peligrosas y mortales; sin embargo, con estas situaciones en ambos órganos se puede vivir perfectamente. Lo que puede ser peligroso es la Fase PclA del recubrimiento interno del conducto pancreático principal, provocando una pancreatitis, aún más si están los túbulos colectores renales (TCR) en la Fase Activa.

Cuando se encuentran proliferaciones celulares en la cabeza del páncreas (hinchazón) generalmente son causadas por la Fase PclA del recubrimiento interno **ectodérmico** del conducto pancreático, donde el crecimiento celular es muy rápido, de golpe en poco tiempo, a diferencia del tejido **endodérmico**, donde es lento y asintomático. Este crecimiento en la cabeza del páncreas puede obstruir también el conducto colédoco hepático y producir ictericia.

Intestino delgado superior

Duodeno (primeros 30 cm) y yeyuno (2.5 metros)

Duodeno:

Relés cerebrales: área 9 en el Tronco Cerebral.

Sensibilidad: no tiene.

Funciones:

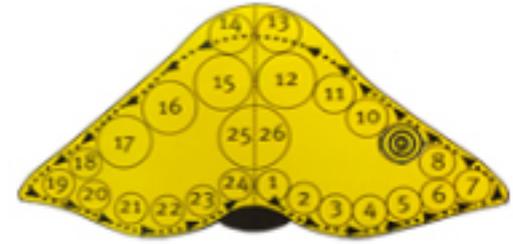
- 1- **Absorción** de nutrientes.
- 2- **Secreción exocrina** de moco que facilita la absorción de los nutrientes, la conducción del alimento y protege la mucosa de la acidez.
- 3- **Degradación/fragmentación** mediante la acción del jugo intestinal que degrada al máximo los carbohidratos, las proteínas y los lípidos.
- 4- **Secreción endocrina** de gastrina, secretina y colecistocinina o CCK (sensación de hambre o saciedad).
- 5- **Conducción/transporte** del alimento en forma de quimo.

Mide 30 cm de largo y 4 cm de diámetro. Comienza después del píloro y conecta el estómago con el yeyuno. Está situado en la parte posterior y superior del abdomen, en el retroperitoneo, siendo la única porción del intestino delgado que se encuentra fija. Presenta una mucosa **endodérmica**, pero la 1.^a porción está cubierta de tejido **ectodérmico** donde se forman úlceras en la Fase Activa del SBS.

Produce el jugo o moco duodenal (regulado por hormonas), un líquido viscoso débilmente alcalino que crea un ambiente idóneo para la absorción de los nutrientes, ya que contiene enzimas digestivas y protege la mucosa de la acidez. La cantidad total de líquido que cada día llega al intestino delgado es cercana a los 8 litros; compuesta de secreción salival, gástrica, pancreática y biliar; además del volumen de alimento ingerido, que en promedio es de 1,5 litros. La mayor parte de estos fluidos es reabsorbida antes de llegar al colon. A medida que el conducto se acerca al yeyuno el pH intestinal va aumentando de 1-2 a 7-8.

El duodeno tiene forma de "C" y está dividido en 4 partes:

- 1.^a **porción superior o bulbo:** se dirige hacia la derecha desde el píloro hasta el cuello de la vesícula biliar, a la altura de la segunda vértebra lumbar. Es de superficie lisa, es la única que tiene recubrimiento interno **ectodérmico** y goza de cierta movilidad.
- 2.^a **porción o descendente:** rodea el borde derecho de la cabeza del páncreas y a partir de esta porción la mucosa presenta vellosidades y pliegues circulares. Tiene un relieve denominado papila mayor donde desembocan el conducto colédoco y el conducto pancreático principal (de Wirsung), separadamente o fusionados, para formar la ampolla de Vater donde se vierten la bilis (para disolver las grasas) y el jugo pancreático (para digerir las proteínas). La papila menor, a la cual llega el conducto pancreático accesorio o de Santorini, está localizada de 2-3 cm arriba de la papila mayor. La zona donde desembocan estos conductos se denomina papila duodenal. Esta es la porción que se suele obstruir en la Fase PclA de la mucosa **endodérmica** del duodeno, impidiendo el fluido de la bilis y del jugo pancreático.
- 3.^a **porción u horizontal:** se dirige hacia la izquierda, por debajo de los vasos mesentéricos superiores y de la arteria aorta. Es la zona típica de aplastamiento traumático del abdomen contra la columna vertebral.
- 4.^a **porción o ascendente:** asciende por el borde izquierdo de la columna vertebral, desde la 4.^a hasta la 2.^a vértebra lumbar, donde termina en la flexura duodeno-yeyunal y es mantenida en su sitio por el ligamento de Treitz.



Yeyuno:

Relés cerebrales: área 11 en el Tronco Cerebral.

Sensibilidad: no tiene.

Funciones:

- 1- **Absorción** de nutrientes.
- 2- **Secreción exocrina** de moco para facilitar la absorción de nutrientes y la conducción del quilo.
- 3- **Degradación/fragmentación** mediante la acción del jugo intestinal que degrada al máximo los carbohidratos, las proteínas y los lípidos.
- 4- **Secreción endocrina** de colecistocinina (CCK) para aumentar la secreción de jugo pancreático y la salida de la bilis desde la vesícula biliar.
- 5- **Conducción/transporte** del alimento en forma de quilo.

Mide aproximadamente 2.5 metros y se encuentra entre el duodeno y el íleon. Su función principal es absorber las sustancias del quilo alimenticio. En este tramo del intestino delgado actúa el jugo intestinal, que degrada al máximo los carbohidratos, las proteínas y los lípidos.

La superficie interna del yeyuno, formada por una membrana mucosa, está cubierta de vellosidades y microvellosidades que aumentan la superficie para absorber los nutrientes de los alimentos previamente digeridos por el estómago.

Para poder realizar este proceso de absorción, el intestino delgado tiene que hacer avanzar de forma adecuada su contenido mediante el moco que secreta en combinación con la peristalsis de la musculatura lisa. Estos movimientos se producen con un patrón secuencial muy regular a lo largo del día y hacen que los alimentos recorran todo el intestino delgado en aproximadamente 2 horas.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico):

- Necesidad imposibilitada de nutrirse correctamente, carencia o deficiencia alimentaria.
- Angustia porque la comida no es buena o puede caer mal; es indigesta, tóxica, dañina, de baja calidad, engorda (bioterrorismo nutricionista).

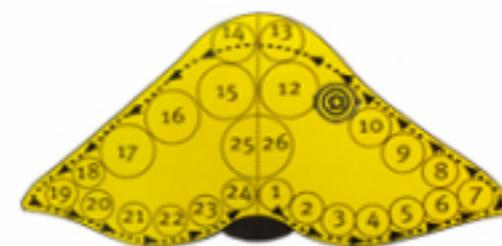
Fase Activa:

Si el shock biológico es por carencia alimentaria:

- Aumento inmediato de las funciones. Puede haber heces secas (como de cabra) si la absorción de nutrientes y agua es muy fuerte.
- Proliferación celular plana absorbente, engrosamiento de la mucosa que raramente produce oclusión intestinal.
- Aumento de las contracciones de tipo anular de la musculatura lisa (**Mesodermo Intermedio**) que divide, agita y fragmenta el contenido intestinal permitiendo la segmentación (mezclado) con los jugos digestivos, facilitando el contacto con las superficies absorbentes.

Si el shock biológico es por comida dañina:

- Aumento inmediato de la función secretora exocrina para hacer avanzar el bocado tóxico y de la función de conducción/transporte.
- Disminución de las funciones de absorción, degradación/fragmentación y secreción endocrina (**excepción**).
- Proliferación celular secretora que raramente produce oclusión intestinal.
- Aumento inmediato de la función de movimiento, tránsito acelerado, borborigmos, aumento de la peristalsis (musculatura lisa).



Fase PclA:

- Caída drástica de las funciones; mala absorción.
- Constipación, hinchazón, distensión abdominal por encima del ombligo (duodeno y parte del yeyuno) o por abajo del ombligo (parte del yeyuno).
- Flatulencias o eructos. El proceso de fermentación de la comida produce hasta 15 litros de gases diarios que normalmente son absorbidos por la mucosa intestinal con función de absorción. Al caer drásticamente la función absorbente, esos gases se acumulan hasta ser expulsados como flatulencias o eructos.
- Destrucción del tejido excedente por hongos y/o micobacterias acidorresistentes o encapsulamiento en su ausencia.
- Posible sangrado (yeyuno).
- Si hay una gran hinchazón en la 2.ª parte del duodeno por estar los TCR en la Fase Activa, también puede ocurrir la obstrucción del flujo de las secreciones provenientes de los conductos: pancreático principal (jugo pancreático) y biliar colédoco (bilis), produciendo "pancreatitis" y también "hepatitis" que resulta en color amarillento en la piel y los ojos y color ocre en la orina por la bilirrubina acumulada (ictericia). No hay cambio de coloración en las heces.
- Caída drástica de la función de movimiento (musculatura lisa).

Epicrisis:

- Aumento inmediato de las funciones, puede haber heces secas (como de cabra) si la absorción de nutrientes y agua es muy fuerte.
- Posible sangrado (yeyuno) durante la expulsión del pus y los excrementos.
- Náuseas; diarreas; cólicos; vómitos en proyectil, rápidos, fuertes, que alcanzan cierta distancia (musculatura lisa). Puede haber vómitos y diarrea al mismo tiempo en todo el intestino delgado.

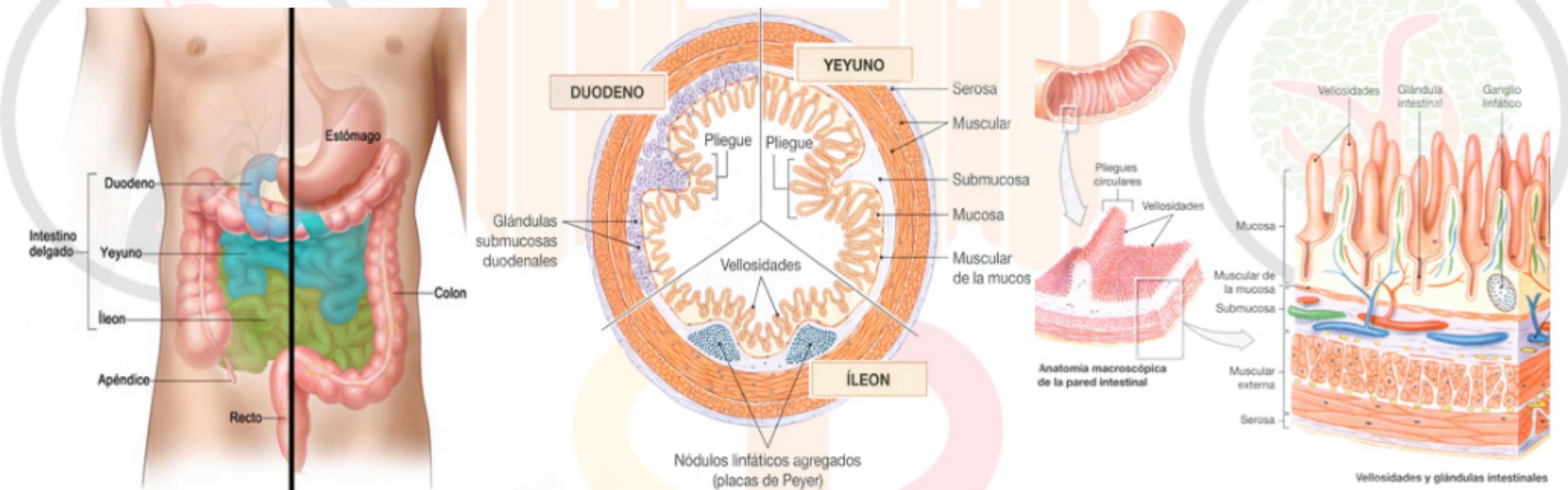
Fase PclB:

- Caída inmediata y posterior recuperación de las funciones.
- Continúa y termina el proceso de destrucción del tejido excedente si se inició en la Fase PclA.
- Al desobstruirse la 2.ª parte del duodeno y disminuir la bilirrubina acumulada, la coloración amarilla de la piel y ojos se vuelve ocre (bronceada).

Normotonía Post SBS:

- Normalización de las funciones.
- Caverna si se completó el proceso de destrucción del tejido excedente.
- Tejido excedente encapsulado si no hubo la presencia y acción de los microbios simbióticos.

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 exocrina de moco para aumentar la conducción del alimento o la degradación/fragmentación y absorción de los nutrientes.



Intestino delgado inferior

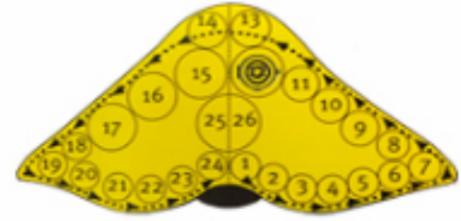
Íleon (últimos 3.5 metros)

Relés cerebrales: área 12 en el Tronco Cerebral.

Sensibilidad: no tiene.

Funciones:

- 1- **Absorción** de nutrientes.
- 2- **Secreción exocrina** de moco para facilitar la absorción de nutrientes y la conducción del alimento en forma de quilo.
- 3- **Degradación/fragmentación** mediante la acción del jugo intestinal que degrada al máximo los carbohidratos, las proteínas y los lípidos.
- 4- **Conducción/transporte** del alimento en forma de quilo.



Es la sección final del intestino delgado y mide aproximadamente 3.5 metros, su calibre disminuye progresivamente en dirección al intestino grueso, finalizando en 2.5 cm al desembocar en el ciego a través de la válvula ileocecal. Su nombre alude a su curso de trayecto, muy sinuoso.

A medida que se acerca el final del íleon la función de absorción de nutrientes va disminuyendo. En los últimos 40 centímetros ya se encuentran las heces. Si se produce una inversión de la peristalsis de la musculatura lisa (vómito) de la última parte del íleon, se puede llegar a vomitar heces.

Percepción biológica de la activación (conflicto o shock biológico): necesidad imposibilitada de absorber un bocado difícil de digerir (enojo o contrariedad indigesta):

- Algo que se está obligado a vivir (absorber) pero que se preferiría no tener que pasar por eso, más frecuentemente en la familia. Disputas familiares, no poder lidiar más con una "situación de mierda".
- Sentirse ofendido por la forma en que se habla o se hacen las cosas, de forma irrespetuosa, despectiva. No sentirse considerado o tratado como se debiera o se pretende que se haga.

Fase Activa:

- Aumento inmediato de la función absorbente, puede haber heces secas (como de cabra) si la absorción de nutrientes y agua es muy fuerte.
- Proliferación celular plana, engrosamiento de la mucosa; puede haber íleo mecánico (obstrucción), pero es raro.
- Aumento inmediato de la función de movimiento, tránsito acelerado, aumento del peristaltismo, borborigmos (musculatura lisa).

Fase PclA:

- Caída drástica de la función absorbente; mala absorción.
- Constipación, hinchazón, distensión abdominal por debajo del ombligo.
- Flatulencias o eructos. El proceso de fermentación de la comida produce hasta 15 litros de gases diarios, que normalmente son absorbidos por la mucosa intestinal. Al caer drásticamente la función absorbente, esos gases se acumulan hasta ser expulsados como flatulencias o eructos.
- Destrucción del tejido excedente, con posible sangrado, si existen hongos/micobacterias o encapsulamiento en su ausencia.
- Caída drástica de la función de movimiento (musculatura lisa).

Epicrisis:

- Aumento inmediato de la función absorbente, puede haber heces secas (como de cabra) si la absorción de nutrientes y agua es muy fuerte.
- Posible sangrado durante la expulsión del pus y los excrementos.
- Náuseas; cólicos; diarrea; vómitos en proyectil rápidos, fuertes, que alcanzan cierta distancia (musculatura lisa) que pueden oler muy mal si están compuestos de heces. Puede haber vómitos y diarrea al mismo tiempo en todo el intestino delgado.

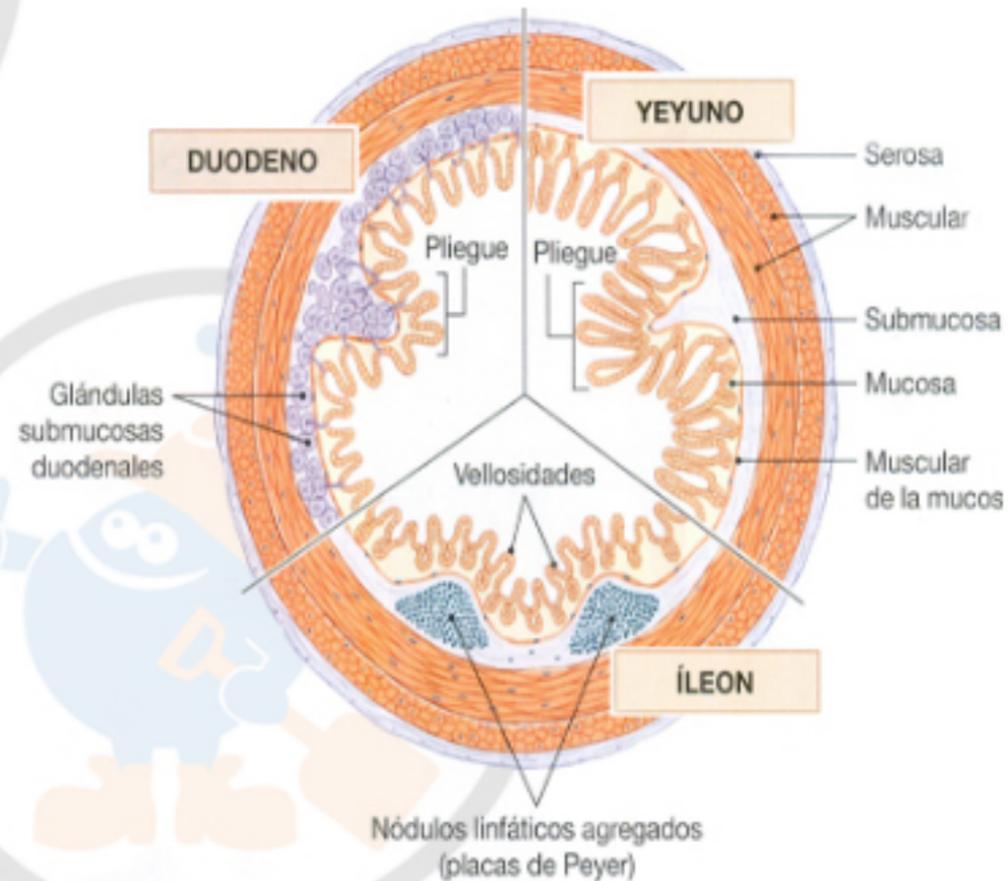
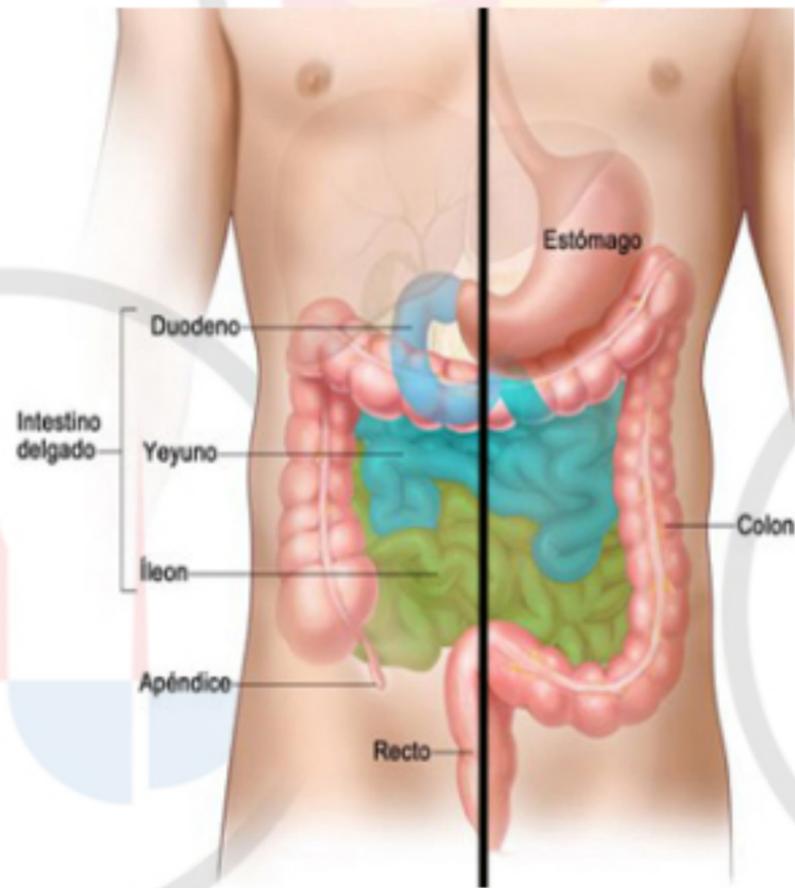
Fase PclB:

- Caída inmediata y posterior recuperación de la función de absorción de nutrientes y la conducción/transporte del quilo.
- Continúa y termina el proceso de destrucción del tejido excedente si se inició en la Fase PclA.

Normotonía Post SBS:

- Normalización de la función absorbente de nutrientes y la conducción/transporte del quilo.
- Caverna si se completó el proceso de destrucción del tejido excedente.
- Tejido excedente encapsulado con tejido conectivo si no hubo la presencia y acción de los microbios simbióticos.

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 mejor degradación/fragmentación y absorción de un bocado difícil de digerir. Aumentando la secreción exocrina de moco y el movimiento (musculatura lisa), se intenta deshacerse rápidamente de algo desagradable.



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

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 Mayo Septiembre	Enero Mayo Septiembre	Enero Mayo Septiembre	A criterio del organizador
Tiempo de estudio	Al ritmo del estudiante	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	96	96	96	96
675 síntomas en forma de simulación de consulta (oral) "Cofre de los Achaques"	SI	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 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