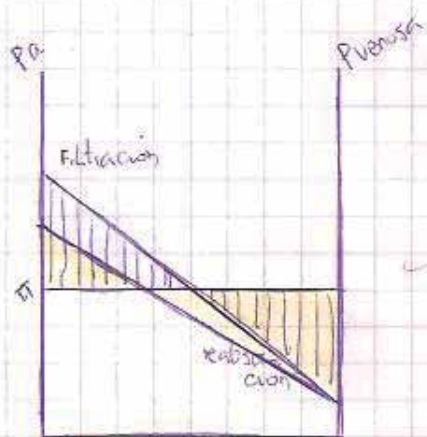


a) la disminución de la masa funcional de miocardio causa una disminución de la contractilidad, por lo que el VL disminuye, causando un GC (Gasto cardíaco) menor y una presión arterial sistémica media menor.

b) una expansión del VEC, causa un aumento del retorno venoso, este provoca un aumento de la p. auricular y p. ventricular, posteriormente un \uparrow VELL y el \uparrow VL. A causa de este \uparrow del VL, \uparrow GC y la P. arterial media.

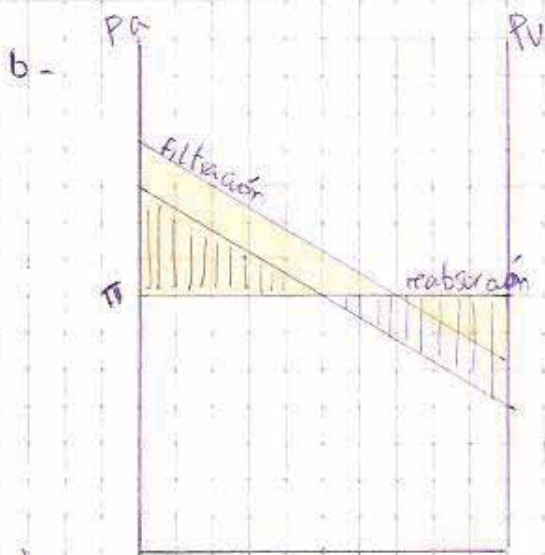
c) la disminución del radio arterial por una patología causa un aumento de la Resistencia Periférica Total, lo que lleva a un aumento de la Presión arterial media.

Ira



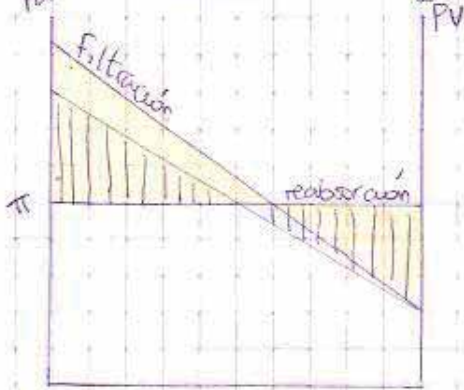
$$P_{ef} = P_{hc} - P_{pi} - (\pi_e - \pi_i)$$

por la disminución de la P arterial la P_{hc} disminuye causando que \downarrow filtración y \uparrow reabsorción



Se produce tanto un aumento de la P_a como de la presión venosa, de forma tal que la presión efectiva en el capilar aumenta, aumentando la filtración y disminuyendo la reabsorción.

c) Por un aumento de la P_a , a raíz del aumento de la RPT, aumenta la filtración y disminuye la reabsorción.

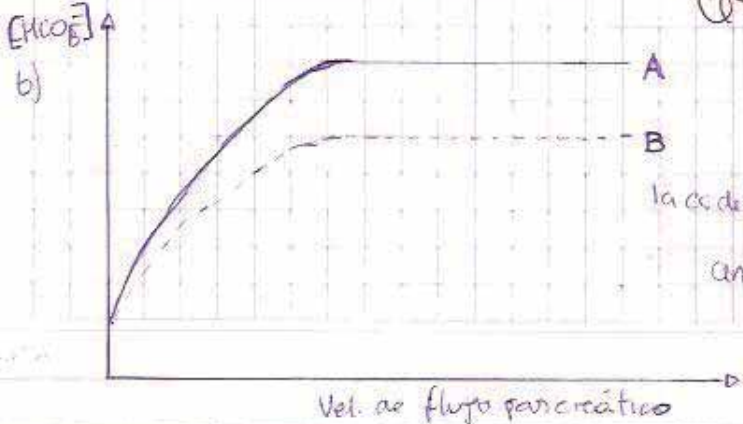


② resuelto al final (Hoja 3)

pueden ser

③ a) La droga X es un inhibidor que se une al receptor de secretina del canal acinar, provocando una disminución del flujo de HCO_3^- y por lo tanto, ya que es un anti transporte o contra transporte con Cl^- , causa que la disminución de la $[Cl^-]$ sea menor (menor pendiente) a medida que aumenta el flujo pancreático.

Tb. puede ser inhibidor con el contra transporte Cl^-/HCO_3^-



Debido a que con la droga X (B) se presenta inhibido el contra transporte $HCO_3^- - Cl^-$ la $[HCO_3^-]$ al alcanzada será menor que en el animal A.

4 **1c** Una gastrectomía implica la no secreción por parte de las células parietales de factor intrínseco (FI) por lo que a causa de esto tenemos una mala absorción de Vit B₁₂ ya que para su absorción necesita estar unida a este factor ~~para~~ y así unirse al receptor de membrana presente en el enterocito (ID)

0.70

2b las células I son las responsables de la secreción de Colecistoquinina (CCK). Esta, además de disminuir la secreción ácida del estómago y, aumentar la secreción pancreática primaria, estimula la contracción de la Vesícula Biliar y la relajación del esfínter de Oddi. Por estas ² últimas funciones, ~~se destruye~~ ^{destrucción} del ~~estómago~~ ^{estómago} inhibe el aumento de la cantidad de sales biliares (precursores en bilis) que llegan al intestino.

0.70

de las células I

0.50

3d la introducción de una solución ácida al duodeno estimula la secreción de las células S, la cuales secretan secretina. Esta presenta varias funciones, entre estas, la de inhibir la secreción ácida gástrica y la secreción de HCO₃⁻ a nivel de los conductos pancreáticos.

0.50

4a al bloquear los receptores de histamina en la cel. parietal se disminuye la secreción Ácida en el estómago, disminuyendo el flujo de jugo gástrico, lo que implica que se diluya menos $id[Na^+]$ liberada por las cel. mucosas.

- ⑤ El problema aparenta ser la activación de las ^{pro}enzimas llegadas del páncreas, por lo tanto se encuentra afectado el funcionamiento de la enteroquinasa presente en el ID, encargada de activar el tripsinógeno a tripsina y esta última, activar las demás proenzimas. Se puede pensar también que es el suero no se alcanza el pH óptimo para el trabajo de las enzimas pancreáticas, pero esta hipótesis se cae ya que las enzimas pancreáticas activadas administradas ~~se~~ no cumplen su función y la cc se venen disminuidos igualmente.

- ⑥ a - La destrucción de células S duodenales causa la no secreción de secretina, la cual se encarga entre otras cosas, de estimular la secreción de HCO_3^- y H_2O en los conductos biliares esto afectaría al flujo biliar, disminuyéndolo. La fracción biliar que afecta es la FBD (Fracción biliar ductular)
- b) Un inhibidor competitivo del ~~transportador~~ transportador de SB afecta a la recirculación enterohepática, disminuyendo entonces la llegada de SB al hígado y disminuyendo también el FB (por la disminución de la Fracción biliar canalicular dependiente de SB)
- c) una estimulación de la UGT implica un aumento de la conjugación de bilirrubina, esto puede aumentar la [Bilirrubina] en bilis, pero esto prácticamente no afecta al flujo biliar.

d) un inhibidor competitivo del MRP2 afectara el transporte canalicular de Amínoácidos orgánicos, Bilirrubina, Glutathion y SB. Por lo tanto causa una disminución del FB, el cual se debe a la disminución de la fracción biliar canalicular dependiente de SB y ~~de la fracción biliar canalicular~~ independiente de sales biliares (por resultar afectado el transporte de Glutathion)

② a) la llegada de nutrientes se verá disminuida por la disminución de la \bar{P}_a .

b) El aumento de la actividad simpática sobre el sistema cardiovascular causa un aumento de la contractilidad del corazón y de la frecuencia cardíaca, esto genera un aumento del GC, aumentando la presión arterial. El aumento de la P_a genera un incremento de la presión efectiva a nivel de los capilares por lo tanto la filtración se ve **aumentada**.

c) una deshidratación hiperosmótica genera una disminución del volumen sanguíneo \rightarrow \downarrow Retorno venoso \rightarrow \downarrow Presión auricular \downarrow
 \downarrow Presión arterial \rightarrow \downarrow GC \leftarrow \downarrow VFL \leftarrow \downarrow Presión ventricular
 \downarrow disminuye la llegada de sangre a los lechos capilares y la correspondiente disminución de la llegada de Oxígeno

d) Un incremento en la presión hidrostática en los capilares linfáticos, aumenta la P_h en el intersticio, causando una disminución de la presión efectiva y su correspondiente disminución de la filtración.