



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del alumno: Brenda Nataly Galindo Villarreal

Nombre del profesor: Darío Gutiérrez

Nombre del trabajo: Resumen Cells At Work

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Microanatomía

Grado: 1er Semestre

Grupo: "B"

RESUMEN

CELLS AT WORK

CAP 1 Neumococo

Empieza mostrando el cuerpo humano nos dice que hay aproximadamente 37 billones de células. Nos presentan al primer personaje que son los glóbulos rojos estas se encuentran en la arteria y traen oxígeno, los transportan y también el Dioxido de carbono.

El segundo personaje es Neutrofilo 01146 glóbulos blancos ellos eliminan virus y bacterias.

En una parte del cuerpo se encontraba el glóbulo rojo para llevar el Dioxido de Carbono pero en eso lo atacan unos virus extraños, por fortuna llega a toda al rescate (glóbulos blancos) y los eliminan, lo que no contaban era que se había escapado uno. El virus escapado se llamaba Neumococo este era una bacteria que causa una infección en el S. Respiratorio y su capsula es muy peligrosa. Por mala fortuna los glóbulos rojos estaban en peligro, el Neumococo seguía desaparecido pero por mala suerte se encontró con el mismo glóbulo rojo y lo estaba atacando y llega al rescate de nuevo el glóbulo blanco, escapa de nuevo pero sabian para que rumbo iba, y fue así como el glóbulo rojo y blanco viajaron por el cuerpo asta llegara los pulmones, solo que el Neumococo tenia otros planes, el se había escondido en la caja CO2 que llevaba glóbulo rojo ya que queria hacer un ataque sorpresa. Por fortuna fue capturado de una manera muy exitosa y se libero por medio del estornudo.

CAP 2 TRASQUINO

En este capítulo presentan de nuevo a glóbulo rojo este transporta oxígeno y CO_2 mediante la circulación sanguínea. El segundo personaje son las plaquetas (fragmentos citoplasmáticos hallados en la sangre, y cuando se daña una vena estas ayudan a tapar la herida.

El eritrocito le toca quedarse en venas cercanas a la piel, hablando con su otra amiga le dice que no debe bajar guardia cuando en eso para un golpe menor pero en realidad estaban a punto de enfrentarse a bacterias y virus inflamatorios.

Habían recitado un rasguño dice que es una abrasión que no alcanza más allá del tejido epidermico pero arraza con los glóbulos rojos.

Pero en eso llegan el Estafilococo áureo bacteria que reside en la piel y ~~poros~~, puede producir infección de piel, neumonía, intoxicación alimentaria, meningitis o sepsis.

Y luego aparece el Estreptococo del grupo A que reside en la faringe, los órganos digestivos y la piel, que se une para atacar, junto al Pseudomona aeruginosa es una bacteria que vive en la naturaleza y provoca enfermedades infecciosas, los glóbulos rojos intentan escapar pero le cierran las válvulas venosas estas sirven para bloquear el flujo inverso de sangre ya que solo permite el flujo de la sangre hacia el corazón, pero en eso aparecen los glóbulos blancos aparecen para combatir a las bacterias y combaten la bacteria estudio muy bien el S. Inmunológico ya que sabía que los primeros son neutrófilos, luego los macrófagos y monocitos, después el ejército de linfocitos $TCDD+$.

Pero el glóbulo blanco 1196 tenía un plan ya que estaban perdiendo, cuando llegan los refuerzos con nadie menos que las plaquetas ya que con su poder de factores de coagulación y las fibrinas ayudarían a curar la herida y poder salvar a todos. (glicoproteína factor Von Willebrand).

CAP 3 GRIPE

Esta vez se encuentra situado el glóbulo blanco con el linfocito $Th0$, este se encuentra en dando una ronda cuando fue atacado por antígenos pero salvado por el glóbulo blanco.

Los linfocitos T inmaduros estos no se topan con antígenos. En donde se encontraban estaban células infectadas por algún virus mismos que atacaron al linfocito T.

Y descubren que fue el virus de gripe dividido en 3 grandes grupos A, B, C. Provoca fiebre más de $38^{\circ}C$, causa dolor de cabeza, articular y muscular y parasitan el cuerpo de células para multiplicarse.

Aparece el macrófago un tipo de glóbulo blanco, estos son magníficamente potentes y descubre que es el virus B lo reporta al comandante linfocito $TCd4+$, entonces reúnen a linfocitos $TCd8+$ por las células dendríticas ya que los contactará. Entonces llegan linfocitos $TCd8+$, y empiezan a combatir con el virus de la gripe obviamente tiene ayuda de la macrófaga y glóbulos blancos. Aparecen las células dendríticas, e ellos reconocen como antígeno a las bacterias o virus que se adentran en el cuerpo e informan a las células inmunitarias, mientras tanto estas células le da apoyo moral al linfocito $Th0$. Explicándole que no está solo que tiene a los leucocitos que patrullan para encontrar al enemigo, los macrófagos que dan información del enemigo ayudándole al comandante linfocito $TCd4+$ para informar linfocito $TCd8+$ e ir a la escena del crimen, entonces la célula cumple su deber al activar al linfocito $Th0$ e ir a la batalla. En eso en la batalla se empieza a multiplicar el virus (por 100 en 8 hrs en el cuerpo (1 millón en el día). En eso da un giro inesperado con la aparición linfocito T efectora surgio después de la activación del $Th0$, y quedaron ganar esta batalla. También ayudo L-B con anticuerpos. Pero algo sale mal y lo veremos en otro episodio.

CAP 9 Intoxicación Alimentaria

En este capítulo se encuentra en el estómago el glóbulo blanco y rojo observan el jugo gástrico (destruye nutrientes) la pepsina, enzima digestiva deshace la comida e inicia el proceso digestivo. Presenta a los Eosinófilos tipo de leucocito (forman un pequeño tanto de ellos) se multiplican frente a alergias o infecciones parasitarias (son más débiles que el resto pero también cuentan con voracidad. Pero resulta que el leucocito eosinófilo se conocen con el glóbulo blanco ya que se criaron en la médula. Aparece los Mastocitos o células cebadas reaccionan a la inmunoglobulina E y desprenden histamina o leucotrienos, pero no tienen relación con la grasa Histamina (sustancia química que desprende los mastocitos).

Basófilos un tipo de leucocito no forma ni el 1% del total pero si se topan con unos antígenos concretos producen una reacción alérgica, generando una sustancia que atrae a neutrófilos y eosinófilos (se cree que tiene funciones inmunitarias) (No se ha corroborado).

La intoxicación se dio por el *Vibrión parahemolítico* bacteria que habita principalmente en agua salada por ingerir mariscos infectados, provoca dolor grave de estómago.

Parasito *Anisakis*, un parasito que afecta a animales marinos, se infiltra en el estómago y las paredes intestinales causando dolor de estómago y vómitos. Esofago: Náuseas y arcadas, reacción del área postrema del bulbo raquídeo a ciertos estímulos. La Eosinófilo es si un parasito entra en el cuerpo defiende y aniquila.

CAP 5 Alergia al polen de cedro:

En la primera escena sale el linfocito T CD4+

CAP 6 Eritroblasto y Mielocitos

Este comienza en la médula ósea roja, nos dice que es donde nace las células sanguíneas. Nos cuentan que las células sanguíneas son criadas por hemocitoblasto y se dividen por tipo. Los glóbulos rojos nacen siendo progenitoras y se convierten en eritroblasto.

Otro personaje que aparece es un Pseudosoma acrujinoso.

En este capítulo nos muestran como se conocen los eritroblasto y mielocito (glóbulo blanco y rojo) y lucharan contra una bacteria.

En eso aparece una célula NK, atacan a cualquier célula cancerosa o infectada por un virus.

CAP 7 Células Cancerosas

Continuación del capítulo 6 la célula NK descubre a una célula cancerosa encubierta. Célula cancerosa se produce una anomalía genética en células que se reproducen sin orden ni concierto, se multiplica ignorando frontera que las separa de las células buenas). El glóbulo blanco y linfocito encuentra la guarida de células T asesinas dejando un mensaje de eliminación de células infectadas por virus, cancerígenas.

En eso glóbulo blanco y linfocito son atacados por células cancerosas, por fortuna se unen las demás células para luchar con el ejército de células cancerosas y logran vencerlos.

CAP 8 Circulación Sanguínea

En este capítulo aparece la glucosa también conocida como dextrosa, mención que esto le gusta a los glóbulos rojos ya que a diferencia

de los glóbulos blancos no tienen mitocondrias. en GR es única fuente de energía. Menciona al corazón que es un órgano hecho de músculo, actúa como una bomba que impulsa la sangre de las venas hacia las arterias y este proceso se repite. Hablan también de la válvula tricúspide, válvula de 3 membranas que separa la aurícula y el ventrículo derecho. Después sigue la arteria que envía sangre venosa a los pulmones, menciona las venas pulmonares, ellos recogen sangre con mucho oxígeno. Después llegan a la vena aortica ya que ahí viaja la sangre y el resto de las arterias hasta los capilares sanguíneos del todo el cuerpo.

CAP 9 Timocitos:

Aparece los linfocitos TCD8+ junto a los linfocitos TCD4+, ya que trabajan juntos. Presentan los tipos de linfocito los TCD4+, reguladores, mencionan a células dendríticas (reconocen antígenos de las bacterias o virus). Intervienen en la crianza de linfocitos T_H. Hablan de células epiteliales que forman el timo, forman parte de los linfocitos (educan) y ayudan a especializarlos.

CAP 10 Estafilococo Áureo:

Menciona a los monocitos célula inmunitaria de las venas (células mononucleares que componen el 7% los leucocitos) participan en la defensa del cuerpo como las otras células inmunitarias. En este episodio reaparece el estafilococo áureo (bacteria que reside en la piel y los poros).

Y entra a través de una herida, puede producir infecciones de la piel, neumonía, intoxicación alimentaria, meningitis o sepsis.

Hablan acerca de la fibrina, proteína que actúa en la coagulación tiene cualidades similares al pegamento.

→ Coagulosa: enzima que sedimenta fibrina para coagular sangre, las bacterias que la generan usan la fibrina como barrera y se protege de los leucocitos.

Los macrofagos son multifacéticos.

CAP 11 Golpe de calor

Este se sitúa en las glándulas sudoríparas, menciona la liberación de calor, se envía más sangre acerca de las venas para regular la temperatura corporal expulsando calor.

- Glándulas sudoríparas y sudor, hay dos tipos: apocrinas y ecrinas, papel importante en la regulación de la temperatura.

Vertigo: se percibe que el mundo a tu alrededor se tambalea, síntoma de problemas cerebrovasculares o del sentido del equilibrio.

Mareo: la sangre no llega a la cabeza y momentáneamente ves el mundo negro o blanco y sientes vertigo, se mantiene la conciencia.

Desmayo: sucede cuando el flujo de sangre al cerebro se detiene temporalmente, se pierde la conciencia desde segundos a minutos.

Golpe de calor: lo puede provocar el mal funcionamiento del sistema de regulación de temperatura del sistema de regulación de temperatura o el desequilibrio del agua y sales.

(5.4) *Bacillus anthracis* (P. 1)

Deshidratación: señala que la pérdida de líquido del cuerpo influye negativamente en la salud y la vida diaria, la absorción de oxígeno y nutrientes, la expulsión de desechos, la regulación de temperatura y la circulación sanguínea se ven afectadas.

Bacillus cereus: al crecer forma una espora resistente al calor, aguantando 100 grados durante 30 minutos, los golpes de calor no son causa directa de su propagación.

Pertusión endovenosa (inyección en las venas), sirve para administrar líquidos, electrolitos o nutrientes.

DAP 12 Choque Hipovolemico (P. 1):

Funciones de la sangre:

- 1.- Retener líquidos
- 2.- Intercambios de gases
- 3.- Transporte de nutrientes
- 4.- Regular la temperatura
- 5.- Proteger el cuerpo
- 6.- Reparar heridas

Los eritrocitos nos encargamos principalmente del intercambio gaseoso, transporte de nutrientes, al entregar oxígeno a las células estas queman glucosa y crean energía, agua y dióxido de carbono.

En este capítulo todas las células se enfrentarán a muchas bacterias y virus, lucharán por la supervivencia.

CAP 13 Choque Hipovolemico (P.2)

En el capitulo anterior por causa de una herida perdiero vaso sanguineos y distintas células.

Comentan que necesitan eritrocitos para que lleven el oxigeno y puedan vivir.

Sintomas de hemorragia: aumento de presión arterial d sistema nervioso simetrico reacciones aumentando la presión arterial.

Sintoma de hemorragia: disminucion de la temperatura corporal, la temperatura disminuye porque hay menos sangre circulando.

Choque hipovolemico: a causa de hemorragias internas o causada por heridas externas, la perdida de sangre impide que se mantega la presión arterial, provocando marcas o l y desmayos, si no se trata debidamente puede provocar la muerte, si se pierde más de un tercio de la sangre del cuerpo, se entra en estado de choque.

Donación de sangre: Transfusión, un tratamiento para repener sangre.

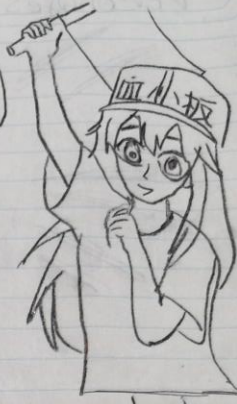
En conclusión las células son la parte fundamental para el organismo del cuerpo ya que sin ellas no se pueden realizar las función que necesita.

Personajes:

U-1116



AE3803



plaqueta



Lintocito
TCP8+



macrotaga

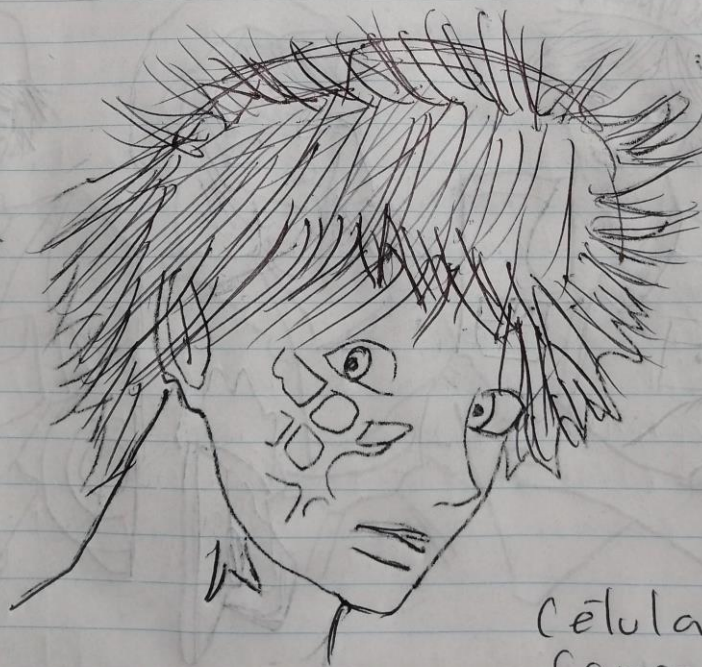


célula

Personajes:



virus



Célula
Cancerígena