

“Universidad del Sureste”

Nombre de alumno: Karla Bedolla Fernandez

**Nombre del profesor: Gladys Elena Gordillo
Aguilar**

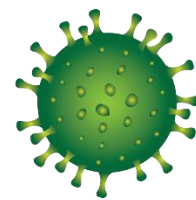
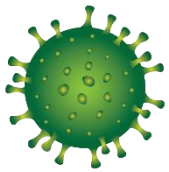
Nombre del trabajo: SISTEMA INMUNOLOGICO

Materia: Microbiología y parasitología

Grado: 1°

Grupo: B

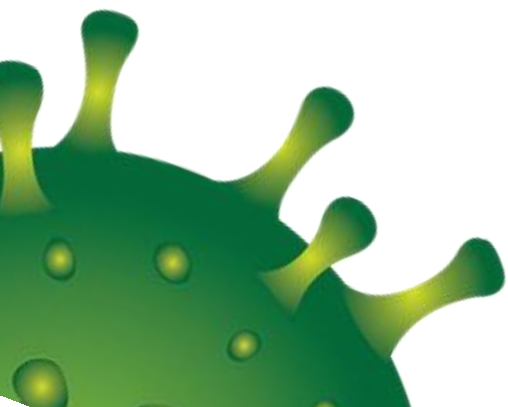
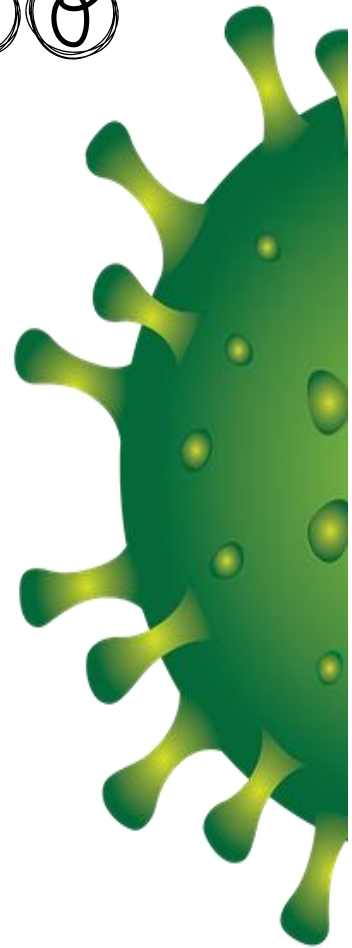
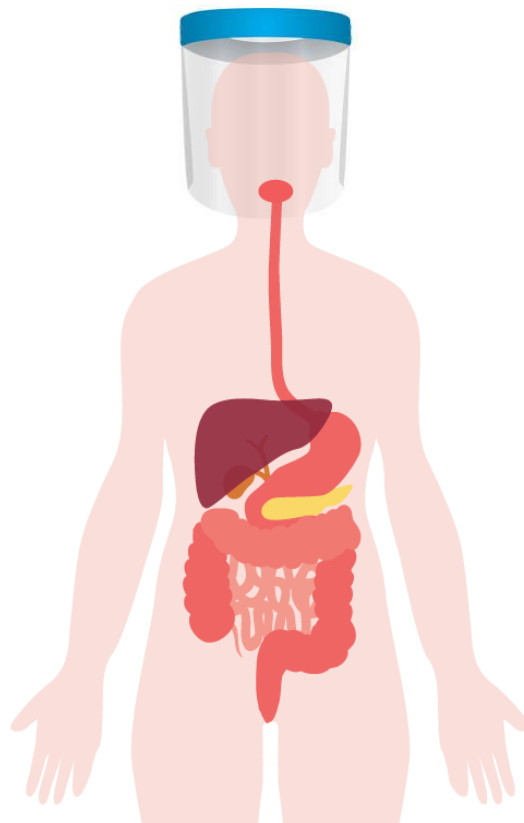
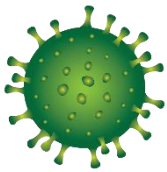
Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de abril de 2021.



Sistema

Immunológico

(Ensayo)



Introducción

El desarrollo del sistema inmunológico responde desde el nacimiento ante estímulos procedentes del entorno desde el paso del bebé por el canal del parto hasta la más avanzada edad, el sistema inmunitario es el estudio de los mecanismos fisiológicos que el ser humano y otros animales utilizan para defender su cuerpo contra una invasión por microorganismos, es la herramienta fisiológica formada por un conjunto de moléculas, células y tejidos que nos defienden de las agresiones causadas por patógenos y se encuentra en continuo desarrollo.

La virulencia depende de su resistencia frente a la inmunidad del huésped, esto les permite instalarse en los tejidos e incluso invadirlo y diseminarse en su interior. Los diferentes elementos del sistema inmunitario interactúan y se comunican empleando moléculas, solubles e interacciones intercelulares directas, estas interacciones proporcionan a los mecanismos para activar y controlar las respuestas protectoras, así las enfermedades

infecciosas causadas por microorganismos que tienen la ventaja de vivir en un ambiente rico en recursos donde alimentarse y reproducir la comunidad de especies microbianas que viven en el nicho ecológico dado que nuestro organismo se ve expuesto a patógenos que intentan colonizarnos y causar enfermedades e incluso comprometer nuestra supervivencia, al reproducirse y evolucionar mucho más rápido que sus huéspedes humanos en respuesta el cuerpo, produce una gran inversión de células dedicadas a la defensa que en conjunto forman un sistema inmunitario.

Desarrollo

A continuación, en este presente ensayo abordaremos los tipos de inmunidad y la capacidad que tienen los microorganismos en el huésped para evadir o resistir la inmunidad protectora que afectara su supervivencia y patogenicidad, las capsulas de muchas bacterias grampositiva y gramnegativas, confieren resistencia a la fagocitosis; además algunas tienen residuos de que inhiben la activación de la vía alterna del complemento. Por lo tanto la producción de la capsula constituye un mecanismo importante de evasión inmune y las bacterias encapsuladas son más virulentas que cepas carentes de capsula. El huésped tiene algunos mecanismos para operarse al efecto antifagocítico de las capsulas bacterias; pero estos solo son efectivos luego del desarrollo de anticuerpos anticapsulares específicos que opsonizan al microorganismo para mejorar la fagocitosis y activan al complemento. Para ello se ha formulado diferentes estrategias como la que desarrolla nuestro sistema inmunológico primariamente está especializado en la protección del organismo, más que en el ataque y la destrucción del agente agresor, esta protección inicial y consiste en impedir la entrada de los diversos patógenos a un organismo. Esto se logra a través de las barreras físicas y químicas que son un claro ejemplo: la piel y las mucosas, como se menciona anteriormente tenemos dos tipos de inmunidad, una vez traspasada esta primera línea de defensa, el organismo pone en marcha mecanismos efectores pertenecientes al sistema inmunitario, los que terminan generando un proceso inflamatorio. Los efectores de esta respuesta inicial pueden ser humorales y celulares, y forman parte de lo que se conoce como respuesta inmune innata (Natural, inespecífica) y todo el mundo nace con una inmunidad innata por lo que se denomina un tipo de protección general, ya que se da por factores genéticos. Respuesta inmune adaptativa (adquirida, específica) La inmunidad adaptativa se desarrolla a lo largo de la vida, y es especializada ya que permite una respuesta inmunitaria mayor, y se desarrolla la "memoria inmunológica", donde cada patógeno es "recordado" por un antígeno característico y propio de ese patógeno en particular la memoria inmunitaria es una función de la respuesta inmune adquirida que permite reconocer de manera rápida y

eficiente a los antígenos de patógenos, células tumorales, células o tejidos del propio individuo, o a cualquier otro antígeno, cuando el sistema inmune los encuentra por segunda vez o en ocasiones subsecuentes. Es por lo tanto una pieza fundamental en la respuesta protectora contra infecciones, la eliminación de tumores y en la eficacia de las vacunas que se aplican a la población. También participa en eventos adversos como las enfermedades autoinmunes y las alergias. La respuesta inmunitaria adaptativa es específica en los anticuerpos y requiere el reconocimiento de antígenos que no son propios durante un proceso llamado "presentación de los antígenos". La especificidad del antígeno permite la generación de respuestas que se adaptan a patógenos específicos o a las células infectadas por patógenos. La Inmunidad pasiva es un tipo de inmunidad PRESTADA de una fuente externa y es de breve duración y se adquiere de forma natural, es transferible normalmente dura pocos meses como sería en el caso de los recién nacidos y fetos. Además cabe recalcar que este tipo de inmunidad no produce memoria.

Conclusión

En el presente ensayo espero que el lector se lleve un conocimiento acerca del sistema inmune: comenzando con una breve introducción acerca del tema, los tipos de inmunidad, los mecanismos de defensa y para finalizar mi breve conclusión. Cabe recalcar que este tema me dio a conocer que el sistema inmunológico es un mecanismo que todo ser vivo posee desde el nacimiento hasta en la enfermedad, además que este mecanismo actúa al instante y es capaz de distinguir entre lo propio y lo ajeno y destruir a los microorganismos dañinos, sin causar daño al huésped. El conocimiento a profundidad del sistema inmune ha permitido lograr avances terapéuticos importantes al mismo nos permite el conocimiento como médico de cómo prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente a las enfermedades, y así como en la industria del desarrollo de vacunas que son de gran importancia ya que actúan en la producción de anticuerpos que les permiten enviar antígenos para reconocer y destruir estos agentes infecciosos.

