



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**Dirección General de Educación Tecnológica
Industrial y de Servicios**

Dirección Académica e Innovación Educativa

Subdirección de Innovación Académica

Departamento de Planes, Programas y Superación Académica

Cuadernillo de Aprendizajes Esenciales

Sexto Semestre

Temas de Ciencias de la Salud



Aprendizajes esenciales esperados					
Asignatura:	Temas de Ciencias de la salud	Campo Disciplinar:	Ciencias experimentales	Semestre:	6
Propósito de la asignatura		Valore la importancia del cuidado de la salud a través del conocimiento de la anatomía y fisiología del cuerpo humano, su relación con las enfermedades, las formas para su prevención, los factores de riesgo que pueden afectarle, además de su atención a través del análisis e interpretación de información obtenida a partir de textos científicos, instrumentos de medición y registro de signos vitales, entre otros			
Aprendizajes esperados 1er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar			
<p>1. Conocerá de manera general los antecedentes históricos sobre las ciencias de la salud</p> <p>Contenido ¿Qué son las ciencias de la salud?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplinas que intervienen en las ciencias de la salud. • Antecedentes. <p>2. Analizará los elementos que conforman el proceso salud – enfermedad mediante el uso y la</p>	<p>Actividad 1. Que son las ciencias de la salud y sus disciplinas El alumno analiza la lectura ¿Qué son las ciencias de la salud?, Proceso salud enfermedad (Anexo 1 y Anexo 3) posteriormente elabora un mapa conceptual del tema, puede ser de manera manuscrita o utilizando algún programa para su elaboración.</p> <p>El mapa conceptual es un diagrama que ayuda a entender un tema en específico al visualizar las relaciones entre las ideas y conceptos. Por lo general, las ideas son representadas en cajas estructuradas jerárquicamente y se conectan con palabras de enlace sobre las líneas para explicar las relaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si necesitas ayuda para su elaboración consulta: https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-mapa-conceptual. <p>Actividad 2</p>	<p>Actividad 1 Mapa conceptual. Instrumento de evaluación Lista de cotejo Anexo 2</p> <p>Actividad 2 Preguntas contestadas. Instrumento de evaluación</p>			

<p>aplicación de modelos de identificando los factores que intervienen o alteran el proceso a fin de contribuir con la generación de acciones de prevención de enfermedades transmisibles.</p> <p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proceso salud enfermedad • Triadas epidemiológicas 	<p>Partiendo de la lectura Proceso salud-enfermedad y triadas epidemiológicas “(Anexo 3), los alumnos resuelven el siguiente cuestionario con sus propias palabras: (Anexo 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las disciplinas de las ciencias de la salud? • ¿Qué es salud?, • ¿Qué es enfermedad? • ¿Cómo se relacionan? • ¿Qué es una triada epidemiológica? 	<p>Rubrica Anexo 5</p>
<p>3. Identificar los grupos de nutrientes del plato del buen comer y los incluyen su dieta diaria conoce los requerimientos calóricos y previene trastornos nutricionales reconoce la actividad física como medio para su desarrollo físico integral tomando decisiones a partir de la evaluación de las consecuencias de los diferentes hábitos en la vida y la alimentación</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieta correcta. • Plato del bien comer. • Jarra del buen beber. • Contenido calórico de los alimentos. • Trastornos alimenticios. 	<p>Actividad 3 Nutrición y alimentación Características de la dieta correcta.</p> <p>El alumno realiza una breve investigación, identificando y describiendo cuales son las características que debe tener una dieta correcta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este link, capítulo 1. Alimentación correcta, te puede servir para investigar la información ya que es de una fuente confiable. (https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_download&view=download&category_slug=publications&alias=245-guia-de-orientacion-alimentaria-parte-1&Itemid=493) (Anexo 6) <p>Actividad 4.</p> <p>Posteriormente dibuja en su libreta el plato del bien comer y la jarra del buen beber identificando cada uno de los nutrientes que lo componen, así como de las cantidades que necesita consumir diariamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL siguiente link, “el Manual de educación nutricional, trastornos nutricionales para familias”, te puede servir, pero puedes apoyarte de cualquier referencia bibliográfica. (http://indesol.gob.mx/cedoc/pdf/III.%20Desarrollo%20Social/Alimentaci%C3%B3n%20y%20Nutrici%C3%B3n) 	<p>Actividad 3</p> <p>Investigación Identificación y definición de las características de una dieta correcta.</p> <p>Instrumento de evaluación</p> <p>Rúbrica Anexo 10</p> <p>Actividad 4</p> <p>Dibujo del plato del buen comer y la jarra del buen beber, identificando cada uno de los nutrientes que lo componen</p> <p>Instrumento de evaluación</p> <p>Rúbrica Anexo 10</p>

[/Manual%20de%20Educaci%C3%B3n%20Nutricional.pdf](#) (Anexo 7)

Actividad 5 Estilos de vida saludables

En una hoja cada estudiante realiza un listado, con todos los alimentos que consume durante un día normal, colocando todas las comidas que realiza (1,2, 3, 4, 5 o más comidas). Posteriormente con el contenido calórico de los alimentos, proporcionado por el docente (**Anexo 8: tabla de alimentos**): <https://www.divinacocina.es/tabla-de-calorias/>), obtendrá el contenido calórico que consumen durante el día. Tomando como un consumo medio diario de 1800 kilocalorías, el perfil calórico ideal medio sería un 30 por ciento en el desayuno (alrededor de 450 kilocalorías), 15-20 por ciento a media mañana (225-250 kilocalorías aproximadamente), 30-35 por ciento en la comida (entre 450 y 525 kilocalorías), 10-15 por ciento a media tarde (150-225 kilocalorías), y finalmente en la cena (250-300 kilocalorías). De esta manera podemos saber cuánto consumimos y si estamos, bajos, normal o pasados en nuestro consumo calórico al día.

Actividad 6 Trastornos alimenticios

Finalmente, el alumno realiza una breve investigación de las diferentes enfermedades o los diferentes trastornos alimenticios (como la Anorexia, Bulimia, Manorexia, Potomanía, Pregorexia, Vigorexia, Ortorexia y Obesidad), y completa el cuadro comparativo (**Anexo 9**) que debe incluir para cada trastorno alimenticio: las causas que las producen y las consecuencias que puede ocasionar cada uno, en diferentes partes del cuerpo.

Actividad 5

Dieta en un día normal, analizando si se acerca o no al consumo normal de 1800 kilocalorías.

Instrumento de evaluación

Rúbrica

Anexo 10

Actividad 6

Cuadro comparativo de los diferentes trastornos alimenticios que se presentan en la población humana, considerando las causas y consecuencias.

Instrumento de evaluación

Rúbrica

Anexo 10

<p>4. Adquiere los conocimientos para comprender los cambios biosociológicos que ocurren en su organismo.</p> <p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Sexualidad • Género <p>5. Promover una sexualidad responsable, valorando las consecuencias sobre el uso de los métodos anticonceptivos, el embarazo en adolescentes y el aborto con sustento en información científica.</p> <p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos anticonceptivos • Embarazo en la adolescencia • Aborto en la adolescencia <p>6. Mantiene una actitud respetuosa y responsable a la diversidad de género, promoviendo la equidad de género y el respeto a la diversidad.</p> <p>7. Que los jóvenes valoren las implicaciones en un proyecto de</p>	<p>Actividad 7 El alumno lee el tema “¿Qué es sexo, sexualidad, y género?” (Anexo 11), comprende las diferencias entre los siguientes conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Sexualidad • Género <p>Y elabora un dibujo donde exprese lo comprendido de los temas</p> <p>Actividad 8 El alumno lee los temas ¿Qué son los métodos anticonceptivos? (Anexo 13), El aborto en la adolescencia (Anexo 14), acerca de temas inherentes a los procesos de sexualidad y sus complicaciones por iniciación temprana, posteriormente elaboran un tríptico que contenga información sobre embarazos de alto riesgo y formas de prevenirlos. Refiriendo porque no es aconsejable el aborto como método de control.</p> <p>Actividad 9 Después de haber leído el (Anexo 13), el alumno realiza un meme (FORMATO DIGITAL) donde exprese lo que es la definición de género</p> <p>Actividad 10 El alumno reflexiona y elabora su proyecto de vida. Para los que puedan ver el video en YouTube “Amor propio</p>	<p>Actividad 7 Dibujos con las diferencias de los temas de sexo, sexualidad y género Instrumento de evaluación: Lista de cotejo Anexo 12</p> <p>Actividad 8 Tríptico. Instrumento de evaluación Lista de cotejo Anexo 15</p> <p>Actividad 9 Elabora un meme relacionado con género Instrumento de evaluación Lista de cotejo Anexo 16</p> <p>Actividad 10 Proyecto de vida personal Instrumento de evaluación:</p>
--	--	---

<p>vida, al asumir de manera asertiva el ejercicio de la sexualidad.</p>	<p>Camila y Sebastián”, les servirá de experiencia en su proyecto de vida. Redactar en Word (interlineado 1.0, margen moderado ARIAL 11, máximo 2 hojas) <u>:https://www.youtube.com/watch?v=bJAyV43IIYI</u></p>	<p>Lista de cotejo Anexo 17</p>
<p>8. Propone estrategias de solución preventivas y correctivas a problemas relacionados con las conductas de riesgo a nivel personal y social para favorecer el desarrollo de la comunidad</p>	<p>Actividad 11 Conductas de riesgo en adolescentes El alumno lee y analiza la lectura Conductas de riesgo (Anexo 18) posteriormente da respuesta a las siguientes cuestiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué significan para ti los términos: factor de riesgo, factor protector y factor resiliente? • ¿Qué características, conductas o cualidades en tu persona consideramos un factor de riesgo, factor protector y factor resiliente? • Elabora un cuadro sinóptico donde representes los factores de riesgo y factores protectores más comunes a partir de la alimentación, sexualidad y recreación en los jóvenes adolescentes. (Anexo19) <p>Actividad 12. Enfermedades de transmisión sexual El alumno lee y analiza la lectura al tema “Enfermedades de Transmisión sexual” “(Anexo 21), posteriormente realizar un Cuadro sinóptico de todo lo que les interesaría conocer sobre las ETS (agentes biológicos que las provocan, los síntomas, las consecuencias de estas afecciones en el organismo, los modos de contagio, etc.). En función del cuestionario elaborado, hagan una búsqueda de información que les permita responder las preguntas planteadas (las fuentes de información pueden ser los libros de Biología disponibles en la biblioteca de la escuela, material recomendado por el docente o Internet), posteriormente deberá leer los siguientes artículos sobre enfermedades de transmisión sexual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://medlineplus.gov/spanish/sexuallytransmitteddiseases.html 	<p>Actividad 11 Preguntas contestadas Instrumento de evaluación Rubrica Anexo 20</p> <p>Actividad 12 cuadro sinóptico Instrumento de evaluación Rubrica Anexo 22</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.who.int/topics/sexually transmitted infections/es/ <p>Una vez recopilada la información y respondido el cuestionario planteado da respuesta a las siguientes preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Existen grandes diferencias entre las respuestas antes y después de la búsqueda de información sobre ETS • ¿Cuáles eran sus conocimientos previos sobre ETS? 	
--	--	--

Aprendizajes esperados 2º parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>1. Conoce los planos y cavidades del organismo para articular saberes relacionados a la morfología humana.</p> <p>Contenido: Anatomía Topográfica</p>	<p>Actividad 1. Basándote en el texto “El cuerpo Humano y topografía anatómica” (Anexo 1) resuelve el anexo 2 “Plano Anatómico” (Actividad 1), anotando los nombres que corresponden en cada espacio en blanco.</p>	<p>Esquema descriptivo completo</p>
<p>2. Conoce la estructura y función principal del sistema esquelético.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Esquelético</p>	<p>Actividad 2. Basándote en el texto “Sistema Músculo-Esquelético” (Anexo 3), resuelve el anexo “Esquema Músculo-esquelético” (Anexo 4, Actividad 2), anotando los nombres que corresponden en cada espacio en blanco.</p>	<p>Esquema Músculo-esquelético</p>
<p>3. Conoce la estructura y función principal del sistema digestivo, así como las medidas de higiene para preservarlo.</p> <p>Contenido:</p>	<p>Actividad 3. Lee la lectura “El sistema digestivo” (Anexo 5) y elabora un mapa mental-descriptivo sobre los cuidados que debes tomar en cuenta para mantener saludable el sistema digestivo.</p>	<p>Mapa Mental-Descriptivo.</p>

<p>Anatomía y Fisiología del Sistema Digestivo</p>		
<p>4. Conoce la estructura y función principal del sistema circulatorio.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Circulatorio</p>	<p>Actividad 4. Leer con atención el texto “Sistema Circulatorio” (Anexo 6) y elabora lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un mapa conceptual de los componentes del aparato circulatorio. • Elaborar un esquema del corazón con los nombres de sus partes, cavidades, capas y válvulas. • Elaborar un diagrama que represente el circuito menor (color azul) y el circuito mayor (color rojo), mencionando el sentido de la circulación con flechas y los nombres de las cavidades del corazón. 	<p>Mapa conceptual Esquema del corazón Diagrama del circuito mayor y menor.</p>
<p>5. Conoce la estructura y función principal del sistema respiratorio, así como las medidas de higiene para preservarlo.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Respiratorio</p>	<p>Actividad 5. En base a la lectura del “sistema respiratorio” (Anexo 7), realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cuadro sinóptico sobre la anatomía y fisiología del sistema respiratorio. • Un esquema sobre los hábitos higiénicos para su cuidado y mantenimiento. <p>Actividad 6. Plasma un comentario crítico (personal) en ½ cuartilla, respondiendo a la pregunta: ¿Por qué es dañina la contaminación ambiental?, analizando tu entorno más cercano: escuela comunidad y proponiendo medidas de prevención ante los contagios por COVID-19.</p>	<p>Cuadro sinóptico Esquema Comentario personal</p>
<p>6. Conoce la estructura y función principal del sistema endocrino.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Endocrino</p>	<p>Actividad 7. Partiendo de la lectura “Sistema endocrino” (Anexo 8) elabora una infografía del sistema endocrino donde utilices imágenes que permitan la identificar las glándulas que lo conforman, las hormonas que producen y su función (mecanismo de acción hormonal).</p>	<p>Infografía sistema endocrino</p>
<p>7. Conoce la estructura y función principal del sistema nervioso.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso</p>	<p>Actividad 8. elabora una redacción de ½ cuartilla basándote en la lectura “Sistema Nervioso” (Anexo 9) dando respuesta a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo se divide el sistema nervioso central? 2. Composición del sistema nervioso simpático y parasimpático 	<p>Redacción</p>

<p>8. Conoce la estructura y función principal del sistema tegumentario o epitelial, así como las medidas de higiene para preservarlo.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Tegumentario o Epitelial</p>	<p>Actividad 9. Basándote en la lectura “El Sistema Tegumentario” (Anexo 10), realiza un mapa mental descriptivo donde consideres la información proporcionada con una imagen y un texto breve.</p>	<p>Mapa mental descriptivo</p>															
<p>9. Conoce la estructura y función principal del sistema urinario.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Urinario</p>	<p>Actividad 10. Basándote en la lectura Sistema Urinario, resuelve lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Identifica la estructura y función básica de cada órgano, respondiendo el cuadro descriptivo “Funciones de los órganos que componen el Sistema Urinario” (Anexo 11). . Colorea los órganos que conforman el Sistema Urinario en el esquema de la Fig. 1 <p>Actividad 11. Los alumnos resolverán un cuestionario como retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Qué órganos conforman el aparato urinario? ● Menciona la función de 4 órganos. ● ¿Cuál es la importancia del aparato Urinario? ● ¿Qué relación existe entre el aparato urinario y los órganos genitales? ● ¿Cuáles son las medidas de higiene para evitar enfermedades del aparato urinario? 	<p>Esquema</p> <p>Cuestionario.</p>															
<p>10. Conoce la estructura y función principal del sistema genital.</p> <p>Contenido: Anatomía y Fisiología del Sistema Genital</p>	<p>Actividad 12. Elabora un cuadro comparativo - descriptivo de los órganos genitales masculinos y femeninos (Anexo 12) con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dibuja y colorea los órganos genitales. ● Estructura y función básica de cada órgano. <table border="1" data-bbox="695 1349 1432 1495"> <thead> <tr> <th></th> <th>Órgano (Nombre)</th> <th>Dibujo</th> <th>Estructura</th> <th>Función básica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Femenino</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Masculino</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Órgano (Nombre)	Dibujo	Estructura	Función básica	Femenino					Masculino					<p>Cuadro comparativo-descriptivo de los órganos genitales.</p>
	Órgano (Nombre)	Dibujo	Estructura	Función básica													
Femenino																	
Masculino																	

Aprendizajes esperados 3er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Identifica la distribución y los determinantes de eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud. Contenido: Epidemiología</p>	<p>I. Realiza una lectura: Epidemiología, útil para describir e investigar la salud de la población. Herramienta para establecer riesgos sanitarios. (Anexo 1)</p> <p>II. Una vez realizada la lectura responde las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la labor de la epidemiología cuando se detecta un problema de salud en la población? 2. ¿qué información usan los epidemiólogos para detallar la situación en materia de salud de la población? 3. Describe los tres tipos de estudios, que, según el texto, utilizan los epidemiólogos para saber cuáles son las causas de enfermedad. 4. En qué consisten la incidencia y la prevalencia 5. Menciona la herramienta que la epidemiología utiliza, la cual le permiten hacer análisis poblacionales. 6. Explica brevemente con tus palabras, cuál fue la labor de la epidemiología para conocer las causas que ocasionaban el cólera o el Sida (elige una). <p>III. La situación que nos ha obligado a tomar clase de manera distinta en la actualidad, ha sido una enfermedad que ha afectado a la población mundial, la cual es un problema de salud pública que la epidemiología ha investigado para determinar normas y programas para combatirla, se trata del Covid – 19. De acuerdo con el 3° INFORME EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN DE COVID-19 (Anexo 3), elabora un mapa mental que contenga los siguientes puntos:</p>	<p>Cuestionario resuelto</p> <p>Instrumento de evaluación: Lista de cotejo del cuestionario (Anexo 2)</p> <p>Mapa mental</p> <p>Instrumento de evaluación: Lista de cotejo para mapa mental (Anexo 4)</p>

Línea del tiempo:

1. Primeros brotes en el mundo de lo que sería COVID 19.
2. Llegada del virus a México (primer caso, inicio de la sana distancia y declaración de la emergencia sanitaria).

Agente causante de la enfermedad:

3. Nombre del virus, nueva cepa de coronavirus que no se había identificado previamente en humanos.

Situación global:

4. Tres países con mayor cantidad de casos y defunciones a nivel mundial.

Situación en el continente americano:

5. En América cuáles son los 10 países con mayor cantidad de casos activos y qué lugar ocupa México.
6. En América cuáles son los 10 países con mayor cantidad de defunciones (muertes) y qué lugar ocupa México.

Situación en México:

7. Según la gráfica “Casos totales acumulados por entidad federativa de residencia” ¿Cuáles son, los diez primeros estados que acumulan el mayor número de casos totales?
8. ¿Cuáles son las tres entidades federativas con mayor número de **defunciones sospechosas** por COVID 19?