

## CIENCIAS DE LA SALUD II

### Unidad 1. Alimentación y nutrición del adolescente.

<p><b>Propósitos:</b></p> <p>Al finalizar la unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicará que la alimentación depende de factores sociales, culturales, emocionales y biológicos.</li> <li>• Describirá los principales elementos de la nutrición.</li> <li>• Identificará la disponibilidad, accesibilidad y la seguridad alimentaria como elementos básicos para el bienestar.</li> <li>• Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan modificar sus hábitos y costumbres alimentarias.</li> <li>• Identificará los componentes de una dieta correcta de acuerdo a sus características personales.</li> </ul>	<p><b>Tiempo:</b> 24 hora</p>
--	-----------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptualiza a la alimentación desde la Norma Oficial Mexicana.</li> <li>2. Explica el derecho a la alimentación.</li> <li>3. Clasifica los alimentos.</li> <li>4. Describe en qué consiste la disponibilidad, accesibilidad de los alimentos y seguridad alimentaria.</li> <li>5. Conceptualiza a la nutrición.</li> <li>6. Clasifica a los nutrimentos.</li> <li>7. Identifica los procesos anatomofisiológicos que participan en la alimentación y nutrición.</li> <li>8. Identifica los diversos aspectos que integran una dieta correcta.</li> <li>9. Contrasta la dieta correcta del adolescente con su dieta diaria.</li> <li>10. Describe los principales aspectos biopsicosociales que afectan la alimentación y nutrición.</li> </ol>	<p><b>Concepto de alimentación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimento.</li> <li>• Clasificación de los alimentos.</li> <li>• Disponibilidad, accesibilidad y seguridad alimentaria.</li> </ul> <p><b>Concepto de nutrición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de los nutrimentos.</li> <li>• Generalidades del sistema digestivo, circulatorio, respiratorio, endocrino, excretor.</li> </ul> <p><b>Concepto de dieta correcta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de la dieta correcta.</li> <li>• Dieta real y dieta correcta del adolescente.</li> </ul> <p><b>Conductas de riesgo y medidas de prevención de la mala nutrición en los adolescentes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anorexia.</li> <li>• Bulimia.</li> <li>• Desnutrición.</li> <li>• Obesidad.</li> <li>• Potomanía. Ortorexia.</li> <li>• Principales infecciones e infestaciones gastrointestinales.</li> </ul>	<p><b>Apertura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar con dinámicas de grupo para revisar los conceptos de alimentación y nutrición. Puede ser a través de una lluvia de ideas a partir de alguna pregunta generadora o cuestionario dirigido. Se sugiere indicar a los alumnos que integren un glosario de términos relacionados, puede ser el propuesto por el Instituto Nacional de la Nutrición en Cuadernos de nutrición No 6, volumen 1, 1988, cuya cita aparece en las referencias bibliográficas.</li> </ul> <p><b>Desarrollo</b></p> <p><b>Conceptos de Alimentación y Nutrición.</b></p> <p>Hacer una presentación inicial por el profesor que permita al alumno identificar la propuesta de la Norma Oficial Mexicana sobre alimentación, la problemática actual a nivel nacional y la participación de organismos internacionales en el problema de la alimentación (aprendizaje 1). Indagación bibliográfica sobre el derecho a la alimentación, los conceptos de alimentación, Nutrición y dieta correcta (aprendizajes 2, 3, 5, 6).</p> <p>Búsqueda en la WEB del concepto de seguridad alimentaria, propuesta de los gobiernos y problemas de salud alimentaria del adolescente (aprendizaje 4).</p> <p>Esquematizar y explicar los principales procesos anatomofisiológicos que participan en la alimentación y nutrición (aprendizaje 7).</p>

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<p><b>Dieta correcta.</b>  Pedir a los alumnos que distingan las características principales de una dieta correcta para un adolescente, contrastándola con su dieta real. Solicitarles un ensayo que muestre ventajas y desventajas de llevar una dieta correcta (aprendizajes 8, 9).</p> <p>Solicitar a los alumnos que base a lo revisado, elaboren en equipos de trabajo guiados por el profesor, un platillo con características deseables para un adolescente (aprendizaje 10).</p> <p><b>Conductas de riesgo y medidas de prevención.</b>  Se puede pedir que, en equipos, elaboren una indagación de las principales conductas de riesgo alimentario propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención.</p> <p><b>Cierre</b>  La evaluación</p> <p>Se sugiere además una evaluación sumativa que incorpore los trabajos de sus exposiciones al grupo, considerar lo indagado, así como una reflexión y comentarios a manera de ensayo sobre la experiencia de investigar en el campo de la alimentación.</p>

## Referencias

- <<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/index.htm>>
- Alimentación, Gijón (La Laboral), 28–29 de mayo de 2009. Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de <<http://www.sociologiadelaalimentacion.es/site/sites/default/files/MBertran.pdf>>
- Bertrán, Vilá, M. (2009). *Alimentación y cultura en la ciudad de México*. Análisis macro y microsocioal. I Congreso Español de Sociología.
- Borges, H. (2010). Los alimentos y la dieta. En: FAO (2010) Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2010. Estado y perspectivas de la seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado de Resumen del artículo: en *Nutriología médica*. 2000.
- Carolyn D. Berdanier. Johana Dwyer. (2010). *Alimentación y Nutrición*. Ed. Mac Graw Hill
- Couceiro M. E. (2007). La alimentación como un tiempo de la nutrición, su disponibilidad y accesibilidad económica. *Revista Cubana Salud*. Cuadernos de Nutrición No 6, vol 1, (2001). Orientación alimentaria: Glosario de términos. México; ene–feb; 24 (1). *Texto: glosario de términos en alimentación y nutrición* <<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/index.htm>>
- El significado de la seguridad alimentaria*, en la página electrónica: <[http://www.feedingminds.org/level1/lesson2/obj2\\_es.htm](http://www.feedingminds.org/level1/lesson2/obj2_es.htm)> Consultado junio 21 2012. 469–508.
- FAO. Roma. (2006). *El derecho a la alimentación en la práctica, aplicación a nivel nacional*, Grupo de Ventas y Comercialización. Dirección de Información. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
- Fox B., Cameron A. (2009). *Ciencia de los alimentos, nutrición y salud*. México: Limusa.
- Thompson, Janice L., Melinda M. Manore y Linda A. Vaughan. (2008). *Nutrición*. México: Pearson Addison Wesley.
- Serrano–Ríos M. y J. A. Mateos. (2009). *Nutrición y alimentación, nuevas perspectivas*. España: Mc Graw Hill Interamericana.
- Maddaleno, Matilde, et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*, Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Roque, Paloma. (2002). *Educación para la salud*. 2ª Ed. México: Publicaciones Cultural.
- Pamplona, Jorge D. (2013). *Enciclopedia de los alimentos y su poder curativo*. España: Editorial Safeliz.
- Pamplona, Roger. (2015). *El poder curativo de los alimentos*. España: Editorial Safeliz.
- Pública* 33(3). Recuperado de <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000300019&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300019&lng=es&nrm=iso)>
- Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell (2010). *Anatomía para estudiantes*. España: Elsevier Churchill.
- Livingstone, Richard L. Drake. A. Wayne Vogl. y Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. España: Elsevier Churchill.
- Silber, Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Sitio Web: <<http://www.fao.org/icatalog/inter-s.htm>>

## Unidad 2. Reproducción y sexualidad del adolescente

<p><b>Propósitos:</b></p> <p>Al finalizar la unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicará las principales características de los aparatos urogenitales del ser humano.</li> <li>• Identificará los principales factores biopsicosocialcultural relacionados con el ejercicio libre y responsable de su sexualidad.</li> <li>• Explicará la importancia de la supervisión médica en el uso de los métodos anticonceptivos.</li> <li>• Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan fundamentar un ejercicio responsable de la sexualidad.</li> </ul>	<p><b>Tiempo:</b> 20 horas</p>
--	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconoce las características y diferencias de la anatomofisiología femenina y masculina.</li> <li>2. Describe los procesos neuroendocrinos de la reproducción.</li> <li>3. Identifica el derecho a una sexualidad sana.</li> <li>4. Describe el proceso de reproducción y etapas del embarazo.</li> <li>5. Identifica las conductas de riesgo más frecuentes de la vida sexual activa en el adolescente.</li> <li>6. Identifica las características más importantes del sexo seguro y sexo protegido.</li> <li>7. Reconoce la importancia del uso de métodos anticonceptivos y sus riesgos de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades de la anatomía y fisiología de los sistemas urogenitales femenino y masculino.</li> <li>• Procesos neuroendocrinos de la reproducción humana.</li> <li>• Reproducción, embarazo normal. Sexualidad: amistad, enamoramiento, noviazgo. Conductas de riesgo de la vida sexual activa en la adolescencia.</li> <li>• Acoso sexual.</li> <li>• Violación.</li> <li>• Embarazo inesperado en la adolescencia.</li> <li>• Aborto.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual.</li> <li>• Promiscuidad.</li> <li>• Sexo seguro y sexo protegido.</li> </ul>	<p><b>Apertura</b> El profesor puede iniciar con una dinámica que cuestione sobre semejanzas y diferencias entre reproducción y sexualidad. Se sugiere indicar a los alumnos que indaguen sobre lo discutido para contrastar y poder iniciar una revisión con base a conceptos fundados.</p> <p><b>Desarrollo</b> <b>Generalidades de anatomía y fisiología de los aparatos urogenitales masculino y femenino.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar que incluyan los alumnos esquemas de los aparatos reproductores de fuentes de la biblioteca, indicándoles no considerar textos de la secundaria. Requerirles una presentación que les permita identificar las diferentes estructuras anatómicas de ambos aparatos (aprendizaje 1).</li> </ul> <p><b>Procesos neuroendocrinos de la reproducción humana.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sugiere una revisión de la comunicación hipotálamo–hipófisis–gónada que permita relacionar la gametogénesis y la producción de hormonas sexuales con aspectos de la normalidad (aprendizaje 2).</li> <li>• Esquematizar y explicar los derechos relacionados con la sexualidad (aprendizaje 3).</li> </ul> <p><b>Reproducción y embarazo normal.</b> Se puede solicitar que el alumno describa los signos y síntomas de un embarazo, y posteriormente una descripción de los principales hallazgos de cada trimestre (aprendizaje 4).</p>

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<p><b>Sexualidad y amistad.</b> Indagación bibliográfica y en páginas de internet sobre los conceptos de sexualidad y reproducción.</p> <p><b>Conductas de riesgo en la vida sexual activa en la adolescencia.</b> Se puede pedir que en equipos elaboren una indagación de las principales conductas de riesgo durante la vida sexual activa, propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención (aprendizaje 5).</p> <p><b>Sexo seguro y sexo protegido.</b> Búsqueda de los conceptos de sexo seguro, sexo protegido, enamoramiento y noviazgo del adolescente (aprendizajes 6, 7).</p> <p><b>Cierre</b> La evaluación Se sugiere además una evaluación sumativa que incorpore los trabajos de sus exposiciones al grupo, considerar lo indagado, así como una reflexión y comentarios a manera de ensayo sobre la experiencia de lo aprendido.</p>

## Referencias

- Brooks, Geo F. (2008). *Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg*. 19ª. Edición. México: Manual Moderno.
- Carlson, Bruce M. (2009). *Embriología humana y biología del desarrollo*. 4ª. Edición. España: Elsevier Mosby.
- Finn, Geneser. (2009). *Histología*. 3ª. Edición. México: Editorial Médica Panamericana.
- Katchadourian, Herant. (1995). *Las bases de la sexualidad humana*. México: CECSA / Grupo Editorial Patria.
- Keith L. Moore, Arthur F. Daley y Anne M. R. Agur. (2006). *Anatomía con orientación clínica*. 5ª edición. Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- M. Serrano-Ríos. J.A. Mateos. (2009). *Nutrición y alimentación, nuevas perspectivas*. México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Madaleno, M., et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*, Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Marios Loukas, Gene L. Colborn, Peter H. Abrahams. (2010). *Repaso de anatomía, preguntas y respuestas*. España: Elsevier Churchill Livingstone.
- Moise, Stepren et al. (2013). *Atlas de enfermedades transmitidas sexualmente y SIDA*. 4ª edición Colombia: Amoica.
- Pérez Fernández, Celia. (2007). *Antología de la sexualidad humana 1–3*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Richard L. Drake. A. Wayne Vogl. Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. 2ª, Edición en español. España: Elsevier
- Tomás, J Silber. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Silber Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. México: Organización Panamericana de la Salud.
- Tortora Derrickson (2008). *Introducción al cuerpo humano fundamentos de anatomía y fisiología*. 7ª edición. México: Editorial Médica Panamericana.
- Williams, Melvin H. (2005). *Nutrición para la salud, condición física y el deporte*. 7ª edición. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

## Unidad 3. Recreación en el adolescente

<p><b>Propósitos:</b></p> <p>Al finalizar la unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificará la participación neuroendócrina en la recreación y el bienestar.</li> <li>• Explicará los beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación.</li> <li>• Explicará estilos de vida saludables y su relación con el uso del tiempo libre.</li> <li>• Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan modificar sus hábitos y costumbres en el uso del tiempo libre.</li> </ul>	<p><b>Tiempo:</b> 20 horas</p>
---	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpreta el concepto de recreación.</li> <li>2. Identifica el derecho a la recreación.</li> <li>3. Identifica los tipos de actividades recreativas sanas y de alto riesgo.</li> <li>4. Describe los beneficios de la recreación en el orden biopsicosocial</li> <li>5. Describe las generalidades anatomofisiológicas de los sistemas relacionados con la actividad física.</li> <li>6. Distingue los conceptos de ocio y el tiempo libre.</li> <li>7. Identifica los elementos socioculturales que permiten estilos de vida saludables.</li> <li>8. Interpreta cuáles son los factores de riesgo relacionados con la recreación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de recreación. Clasificación de actividades recreativas.</li> <li>• Beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación.</li> <li>• Participación neuroendocrina de los sistemas involucrados en la recreación.</li> <li>• Uso del ocio y el tiempo libre. Aspectos sociales de la recreación para el logro de estilos de vida saludable.</li> <li>• Factores de riesgo relacionados con la recreación.</li> <li>• Desigualdad cultural.</li> <li>• Sedentarismo.</li> <li>• Marginación.</li> <li>• Deportes extremos.</li> <li>• Vigorexia.</li> <li>• Otros.</li> </ul>	<p><b>Apertura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar con la pregunta generadora: ¿es lo mismo recreación que uso del tiempo libre?</li> </ul> <p><b>Desarrollo</b></p> <p><b>Concepto de Recreación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer que los alumnos contrasten lo discutido en la clase previa, con lo indagado a fin de lograr acuerdos sobre un concepto acabado de consenso (aprendizaje 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indagación bibliográfica sobre el derecho a la recreación (aprendizaje 2).</li> <li>- Búsqueda en la biblioteca y en internet del concepto de recreación y uso del tiempo libre y su relación con la salud.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Clasificación de actividades recreativas.</b></p> <p>Pedir a los alumnos que indaguen las características principales de las actividades recreativas sanas y de alto riesgo contrastándolas. Solicitarles un ensayo que muestre ventajas y desventajas de las actividades recreativas sanas (aprendizaje 3).</p> <p><b>Beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación.</b></p> <p>Solicitar a los alumnos que con, base a lo revisado, elaboren en equipos de trabajo guiados por el profesor, un listado con explicaciones sobre los beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación (aprendizaje 4).</p>

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<p><b>Participación neuroendocrina de los sistemas involucrados en la recreación.</b> Se puede solicitar a los alumnos una indagación sobre los beneficios físicos de la recreación, enfatizando el cardiovascular, muscular, neurológico (aprendizaje 5).</p> <p><b>Uso del ocio y el tiempo libre.</b> Se sugiere hacer que el alumno logre una distinción entre ambos términos discutiendo en su equipo de trabajo y presentando una conclusión al grupo (aprendizaje 6).</p> <p><b>Aspectos sociales de la recreación para el logro de estilos de vida saludable.</b> Los alumnos pueden discutir sobre el papel de la cultura en la selección de actividades recreativas y el uso del tiempo libre, así como algunas condicionantes que determinan el tipo de recreación y uso del tiempo libre (aprendizaje 7).</p> <p><b>Factores y conductas de riesgo relacionados con la recreación.</b> Se puede pedir que en equipos elaboren una indagación de los principales factores de riesgo relacionados con la recreación, propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención (aprendizaje 8).</p> <p><b>Cierre</b> <b>La evaluación</b> Se sugiere una evaluación sumativa que incorpore los trabajos de sus exposiciones al grupo, considerar lo indagado, así como una reflexión y comentarios a manera de ensayo sobre la experiencia de investigar en el campo de la recreación y el uso del tiempo libre.</p>

## Referencias:

- Brooks, Geo F. (2008). *Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg*. 19ª. México: Manual Moderno.
- Carlson, Bruce M. (2009). *Embriología humana y biología del desarrollo*. 4ª. Edición. España: Elsevier Mosby.
- Cutrerá, Juan Carlos. (1997). *Recreación: fundamentos, didáctica y recursos*. Buenos Aires, Argentina: Stadium.
- Drake, Richard L., A. Wayne Vogl. y Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. 2ª edición en español. España: Elsevier Mosby.
- Durán Heras, María Ángeles y Jesús Rogero García. (2009). *La investigación sobre el uso del tiempo*. España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Finn, Geneser. (2009). *Histología*. 3ª. Edición. México: Editorial Médica Panamericana.
- Lucas, Miguel. (2007). *Cómo ocupar el tiempo libre*. Bogotá, Colombia: Sociedad de San Pablo.
- Maddaleno, M. et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Martínez Gámez, Manuel. (1995). *Educación del ocio y tiempo libre con actividades físicas alternativas*. España: Librerías Deportivas Esteban Sanz, S. L.
- Muñoz Rodríguez, José Manuel. et al. (2007). *Adolescencia y tiempo libre: análisis y propuestas educativas en Salamanca*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Salas Cuevas, Consuelo y B. Luis Marat Álvarez Arredondo. (2004). *Educación para la salud*. México: Pearson Educación.
- San Martín, H. (1992). *Tratado general de salud en las sociedades modernas*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Silber, Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. México: Organización Panamericana de la Salud.
- Victoria, José Luis. (1995). *Seminario importancia del uso del tiempo libre*. México: UNAM.
- Vargas, Armando y Verónica P. Palacios, (2012). *Anatomía, fisiología e higiene*. México: Publicaciones Cultural.
- Williams, Melvin H. (2005). *Nutrición, para la salud, condición física y deporte*. 7ª edición. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.