



Universidad Guadalajara  
Centro Universitario del Sur

### Programa de Estudio

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

División

Ciencias de la salud

Departamento

Ciencias clínicas

Academia

Disciplinas clínicas en enfermería

Programa(s) educativo(s)

Enfermería

Denominación de la unidad de aprendizaje:

Inhaloterapia en enfermería

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Carga horaria global:	Valor en créditos:
EA123	16	16	32	3

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Prerrequisitos:
C = curso	Técnico Superior	Enfermería médica
CL = curso laboratorio		
L = laboratorio		
P = práctica		
T = taller		
CT = curso - taller		

Área de formación:

Especializante

Perfil docente:

El docente debe de contar con licenciatura en enfermería y el grado de maestría en enfermería, o en su defecto la especialidad en la atención del paciente en estado crítico

Elaborado por:

Mtro. Luis Fernando Flores Zamora

Actualizado por:

Mtro. Luis Fernando Flores Zamora

Fecha de elaboración:

2014

Fecha de última actualización:

01/07/2023

Fecha de última evaluación:

En proceso

Fecha de aprobación por Colegio Departamental:

En proceso

## 1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

En la actualidad, la inhaloterapia alcanza una importancia de primer orden, comprende la administración de oxígeno solo o mezclado con otros gases, humedad, aerosoles, fisioterapia y respiración a presión positiva intermitente, con el fin de tratar y rehabilitar a los pacientes con padecimientos respiratorios.

La unidad de aprendizaje le brinda al estudiante los conocimientos básicos sobre anatomía, fisiología, farmacología, patología, e intervenciones de enfermería que le permitan proporcionar atención de los pacientes con necesidades de apoyo respiratorio en situaciones agudas o crónicas.

## 2. OBJETIVO GENERAL/COMPETENCIA

### Objetivo

Lograr que los alumnos adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan desarrollar competencias sobre inhaloterapia y los temas relacionados a la asignatura con la finalidad de mejorar la atención, los cuidados e intervenciones de enfermería y su crecimiento profesional.

### Competencias técnico instrumentales

Utiliza la tecnología de la información en la búsqueda selectiva de sustentos científico tecnológicos y en la interacción con otros profesionales, siguiendo las políticas de uso de las mismas, con la finalidad de tomar decisiones reflexivas, mejorar la calidad de su trabajo y desempeñarse con mayor capacidad resolutiva.

### Competencias profesionales integradas

1. Aplica los conocimientos anatómicos, fisiológicos, bioquímicos, psicológicos y sociales del ser humano, en condición normal y patológica, durante el desempeño cotidiano de su profesión, para desarrollar sus funciones con ética y calidad en las diferentes etapas de la vida.

2. Aplica las bases esenciales de la ciencia del cuidado, atendiendo la respuesta humana en los procesos de salud-enfermedad, con una actitud crítica, creativa, con responsabilidad, con fundamento en las teorías y modelos de enfermería y con el propósito de realizar una práctica sustentada en su vida profesional.

Participa en el diagnóstico, detección de riesgos de salud, evaluación, aplicación de protocolos de atención y tratamiento de las condiciones que impactan en la salud del ser humano. Aplica el proceso de enfermería en el cuidado, con el apego a las teorías y modelos del campo disciplinar y las políticas sanitario-asistenciales del sector, en las diferentes etapas de la vida del individuo y en los grupos poblaciones vulnerables.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DE LOS CONOCIMIENTOS

- Prácticas profesionales y atención a domicilio
- Centros de Salud, 1er nivel de atención, 2do nivel de atención y 3er nivel de atención
- Hospitales de segundo y tercer nivel de atención públicos y privados

#### 4. SABERES:

<b>Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifica y reconoce los elementos que existen en la anatomía y fisiología del sistema respiratorio.</li><li>2. Identifica y reconoce los elementos que existen en inhaloterapia, oxigenoterapia, nebulizadores e inhaladores</li><li>3. Identifica y reconoce los elementos que existen en la fisioterapia pulmonar, drenaje postural e higiene bronquial</li><li>4. Identifica y reconoce los elementos que existen en la intubación orotraqueal</li><li>5. Identifica y reconoce los elementos que existen en la Influenza y COVID-19</li></ol>
<b>Teóricos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conocer, describir y desarrollar el tema de anatomía y fisiología del sistema respiratorio</li><li>2. Conocer, describir y desarrollar el tema de inhaloterapia, oxigenoterapia, nebulizadores e inhaladores</li><li>3. Conocer, describir y desarrollar el tema de fisioterapia pulmonar, drenaje postural e higiene bronquial</li><li>4. Conocer, describir y desarrollar el tema de intubación orotraqueal</li><li>5. Conocer, describir y desarrollar el tema de Influenza y COVID-19</li></ol>
<b>Formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recordar los valores del paciente como la equidad, el trato digno sin importar género, la religión y su cultura.</li><li>2. Recordar los principios fundamentales de la bioética: no malificencia, beneficencia, justicia y autonomía</li><li>3. Desarrollar trabajo en equipo y de forma individual para el generar competencias, habilidades y destrezas en el alumno.</li><li>4. Aprender mediante plataformas en línea para complementar los contenidos teóricos.</li><li>5. Ejercer y analizar los contenidos teóricos para generar un razonamiento clínico, una comprensión hacia las respuestas humanas y así lograr la práctica clínica en el estudiante.</li></ol>

#### 5. CONTENIDO TEMÁTICO (TEÓRICO-PRÁCTICO)

Unidad 1. Anatomía y fisiología de sistema respiratorio.

1. Anatomía y fisiología del sistema respiratorio, concepto, ubicación y estructuras anatómicas.

2. Vías respiratorias altas y bajas, funciones de los órganos.

3. Mecanismos de la respiración e intercambio de gases.

Unidad 2. Inhaloterapia, oxigenoterapia, nebulizadores e inhaladores.

4. Inhaloterapia, concepto, clasificación.

5. Oxigenoterapia, objetivos, indicaciones, fundamentos de oxigenoterapia, clasificación y efectos secundarios,

6. GPC oxigenoterapia crónica ambulatoria, técnicas y procedimientos para colocación de dispositivos de oxigenoterapia y pulsioximetría.

7. Nebulizadores, características, tipos, procedimiento y modos de uso. Inhaladores de dosis

media, características, tipos , procedimiento y modos de uso.

8.Dispositivos de polvos secos, características, tipos , procedimiento y modos de uso.

Unidad 3. Fisioterapia pulmonar, drenaje postural e higiene bronquial.

9. Fisioterapia pulmonar, concepto, objetivos, técnica, procedimientos y medidas de control y seguridad.

10.Drenaje postural, maniobras de tos asistida e higiene bronquial, concepto, objetivos, técnica, procedimientos y medidas de control y seguridad.

Unidad 4. Intubación orotraqueal.

11.Concepto, secuencia de intubación rápida y cuidados del tubo orotraqueal.

12.Dispositivos supraglóticos, fijadores de cánulas orotraqueales y destete.

13.Aspiración de secreciones, intervenciones de enfermería a pacientes con tubo orotraqueal

14.Técnicas de gasometría arterial y valores de gasometría.

Unidad 5. Influenza y COVID-19

15.Influenza, definición, clasificación, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, complicaciones e intervenciones de enfermería.

16.COVID-19, definición, clasificación, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, complicaciones e intervenciones de enfermería.

## 6. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Investigación y presentación expositiva.
- Lluvia de ideas durante la exposición, los alumnos realizaran búsqueda de información en bases de datos, biblioteca, revistas y libros digitales.
- Presentación de planes de cuidados estandarizados de patologías revisadas durante la asignatura, utilizando el formato autorizado la academia.
- Capacitación en línea mediante cursos nacionales e internacionales que fortalecen el aprendizaje de la asignatura.
- Se anexa planeación estratégica académica, en ella se detallan algunos recursos y materiales didácticos, así como uso de TIC's.

## 7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño
Exposición	<p>Durante la exposición los estudiantes deben desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Congruencia en el tema.</li><li>• Dominio del tema y su exposición.</li><li>• Claridad en la exposición.</li><li>• Desarrollo de nuevas tecnologías para el aprendizaje.</li><li>• Uso de material de multimedia.</li></ul> <p>La exposición será en formato de PowerPoint se anexa rúbrica. Agregaran cuidados de enfermería estandarizados a su exposición.</p> <p>Agregar su referencia bibliográfica en cada diapositiva y al final de la exposición.</p> <p>Se agregará 4 videos del tema para su mayor comprensión.</p>

	Todas las exposiciones se subiran a google drive. La entrega de todas las exposiciones se asignara el día del encuadre.
Participación	El desarrollo de la participación con la técnica lluvia de ideas, brinda aportaciones al tema durante la exposición de los alumnos en el aula de clase, esto favorecerá el entendimiento de algunas dudas que se presenten en la literatura y en desenvolvimiento de la clase.
Plan de cuidados de enfermería	<p>Es importante desarrollar planes de cuidados estandarizados para lograr un mejor entendimiento de las diferentes respuestas humanas que se presentaran en los diferentes tipos de pacientes que existen en el sector salud.</p> <p>El plan de cuidados se entregara de forma física, de forma digital en formato de word y PDF.</p> <p>La exposición del plan de cuidados se entregara en formato de powerpoint y PDF por equipo.</p> <p>Los planes de cuidados tendrán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Caso clínico</li> <li>• 1 Diagnóstico de enfermería real</li> <li>• 2 Resultados, cada resultado debe de tener 3 indicadores</li> <li>• 3 Intervenciones, cada intervención debe de tener 5 actividades</li> </ul> <p>Se anexa formato establecido por la coordinación de enfermería y se anexa rúbrica mediante una carpeta de google drive. Moodle.</p> <p>La fecha de entrega se asignara el día del encuadre.</p>
Currículum vitae.	<p>Elaboraran un currículum vitae con las constancias generadas durante la asignatura y las constancias que ya tenga el alumno previamente</p> <p>La fecha de entrega se asignara el día del encuadre.</p>
Capacitación en línea	<p>Los alumnos desarrollan mayor aprendizaje en lugares de confort aplicando estilo visual y auditivo, favoreceré esos estilos con capacitación en línea y actuando como moderador e instructor del curso a desarrollar.</p> <p>La capacitación en línea son en plataforma nacional e internacional.</p>
Examen	Retroalimentación con preguntas directas y casos clínicos

## 8. CALIFICACIÓN

Criterios	
Evaluación diagnóstica	0
Evaluación formativa	
Asistencia y puntualidad	0
Exposiciones	15
Plan de cuidados de enfermería	5
Antología	5
Capacitación en línea	5
Curriculum vitae	5
Formación integral	5
Exámenes	
Examen parcial	40
Examen global	20
Evaluación sumativa	100

## 9. ACREDITACIÓN

<p><b>Periodo ordinario.</b> De conformidad con el artículo 20 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el Consejo General Universitario, se requiere:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y</li><li>II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.</li></ol>	<p><b>Periodo extraordinario.</b> De conformidad con el artículo 27 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.</li><li>II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.</li><li>III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.</li></ol> <p>Se exceptúan de este caso las materias de orden práctico que requerirán la repetición del curso (Art. 23 RGEYPA).</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 10. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J., &amp; Loscalzo, J. (2020). Harrison Manual de Medicina Interna (20a ed.). China: McGraw Hill. UDG 616 HAR 2020</li><li>2. Woodruff, D. W. (2021). Colección Lippincott EnfermeríaA. Enfermería Del Paciente en Estado Crítico. Lippincott Williams &amp; Wilkins. UDG 610.7361 FRA 2021</li><li>3. Joseph Loscalzo. (2013). Harrison de neumología y cuidados intensivos. México: McGraw Hill. UDG. 616 HAR 2013</li><li>4. Cristancho, W. (2007). Inhaloterapia. Colombia: Manual Moderno. UDG. 616.206 CRI 2007</li><li>5. Fracp, F. D. P. M. J. W. B., &amp; Md, A. L. M. (2021). West. Fisiología Respiratoria. Fundamentos (11th ed.). LWW. UDG. 612.2 WES 2021</li></ol>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Antonello, M., & Delplanque, D. (2002). Fisioterapia respiratoria del diagnóstico al proyecto terapéutico. Paris: Masson. UDG: 615.836.
2. Cristancho, W. (2008). Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica (2da.). Colombia: Manual Moderno. UDG. 615.836.
3. Lognton, B, & Wooldridge, K. (2000). Terapia intensiva Procedimientos de la American Association of Critical Care Nurse (3era. Ed.). Argentina: Panamericana. UDG. 616.027 LOG.
4. Shapiro, B., Peruzzi, W., & Templin, R. (2000). Manejo clínico de los gases sanguíneos (5ta.). México: Panamericana. UDG: 615.836
5. Marino, P. (1998). El libro de la UCI (2da ed.). España: Masson Williams-Wilkins. UDG: 616.027 MAR.
6. NAEMT. (2011). AMLS Soporte Vital Avanzado. España: Elsevier. UDG. 616.025 AML 2012.
7. Soumitra, K. (2017). El libro de protocolo de Cuidados Intensivos (4ta. Ed.). Rep. de Panamá: Jaypee-Highlights. UDG. 616.028 KUM 2017.
8. Peate, I, & Muralitharan, N. (2012). Anatomía y fisiología para enfermeras. México.: McGraw Hill. UDG: 612 ANA 2012
9. Chiappero, G., & Villarejo, F. (2004). Ventilación mecánica. Buenos Aires.: ¿ Panamericana. UDG: 615.836.
10. Esquinas, A., Blasco, J., & Hatlestad, D. (2004). Ventilación mecánica no invasiva en emergencias, urgencias y transporte sanitario. Granada: Alhualia. UDG: 615.836.
11. Cline, D, Ma, O, Cydulka, R, Meckler, G, Tomas, S, & Handel, D. (2014). Tintinalli. Manual de medicina de urgencias (7ma ed.). China: McGraw Hill. 616.025 TIN
12. Drake, R., Wayne, A., & Mitchell, A. (2015). Anatomía para estudiantes (Era edición.). España: Elsevier. UDG: 611 DRA 2015

#### **11. RECURSOS COMPLEMENTARIOS (páginas web, mooc's, plataformas, objetos de aprendizaje)**

- Catalogo maestro. CENETEC: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/>
- Classroom, YouTube, infograficos, cursos en línea, sesiones en línea de diferentes colegios, whatsapp y google drive
- Pudmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Elsevier: <https://www.sciencedirect.com/>

**Lic. Ulises Flores Robles.**  
 Presidente de la Academia de Disciplinas  
 Clínicas en Enfermería

**Mtro. Alfonso Barajas Martínez**  
 Jefe de Departamento de  
 Ciencias Clínicas