

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

DEPARTAMENTO ACADEMIA					
Ciencias de la Salud Enfermería					
NOMBRE DE	LA UNIDAD DE	APRENDIZAJE P	OR COMPETENCIA	AS	
Enfermería Av	anzada				
DATOS DE LA	UNIDAD DE AI	PRENDIZAJE			
Clave de la Materia	Horas de Teoría	Horas de Práctica	Horas de Estudio Independiente	Total de Horas	Valor en Créditos
IC416	64	0		64	9

Tipo de Curso (Subrayar o marcar)	Prerrequisitos de la Unidad de Aprendizaje
A Curso	CISA 18701
B Taller	
C Curso-Taller	
D Seminario	
E Laboratorio	
F Otros	

### ÁREA DE FORMACIÓN (Subrayar o marcar)

EJE CURRICULAR (Subrayar o marcar)

AREA ESPECIALIZANTE SELECTIVA	
ELABORADO POR:	MODIFICADO POR:
Mtra. Ma. Félix Santiago Galagarza Lic. Enf. María Antonieta Padilla Gutiérrez Mtra. Rosa Martha Padilla Gutiérrez Mtra. Martha Araceli González Leal	Mtra. Xóchitl Fernández Olvera
FECHA DE ELABORACIÓN Y / O MODIFICACIÓ	DN: 16/05/2011
Modificación: 08 de septiembre del 2017	

### 1. PRESENTACIÓN DEL CURSO

En los últimos 25 años la enfermería ha avanzado con decisión para convertirse en una disciplina científica. Comenzó a crear y a someter a pruebas sus propias bases teóricas, a fomentar el desarrollo académico de las personas que la ejercían a nivel profesional, y a aplicar su propia teoría a la práctica. A partir de los años 70 en México se han desarrollado los servicios de salud de manera extraordinaria. El conocimiento científico, la tecnología, los



procedimientos y las técnicas para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación han experimentado un progreso considerable, en los que la participación de la Enfermera (o) tiene gran relevancia.

Las acciones de enfermería se caracterizan por ser polivalentes, altamente flexibles, con un gran contenido multidisciplinario, se nos pide que desarrollemos el pensamiento crítico, la capacidad de análisis, que consideremos los elementos de la globalización que afectan los sistemas de salud. Se exige además competencias de muy alto nivel manteniendo una gran sensibilidad para el trato humano de los individuos que se encuentran en situaciones clínicas de salud-enfermedad. Sin embargo y más allá de la diversidad y del cambio que enfrentamos las enfermeras en la atención a la salud y en la práctica profesional de la enfermería, los pacientes son la razón de ser de la profesión y constituyen el motor de nuestro quehacer y por lo tanto nuestro foco de atención y objeto de estudio de la enfermería como disciplina profesional.

La práctica profesional incluye otorgar un cuidado individualizado, la intervención de una enfermera como recurso terapéutico y la integración de habilidades específicas, desarrollan un cuidado innovador que une la ciencia y el arte de enfermería y que se centra en la persona, la cual en continua interacción con su entorno, vive experiencias de enfermedad vitales para su existencia.

Por lo antes mencionado y algunas razones más, el programa de la Licenciatura de Enfermeria del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Guadalajara, al asumir la responsabilidad en la formación de personal para la salud y tomar en cuenta el contexto global en el que se desarrolla el profesional de la Enfermería, decide implementar la Unidad de Aprendizaje llamada Enfermería Avanzada, permitirá al alumno adquirir las competencias necesarias para otorgar cuidados específicos o especializados al paciente hospitalizado o en cualquier nivel de atención que así lo requieran.

# PERFIL DOCENTE ONOCIMIENTOS Analiza problemas de la realidad con base en la teoría y metodologías pedagógico-didácticas para propiciar aprendizajes significativos relevantes en los diferentes espacios formativos. Crea, gestiona y propicia aprendizajes significativos relevantes en la diversidad de ambientes de aprendizaje, que fomenten la cultura de aprender a hacer, aprender a pensar, aprender a aprender y aprender a ser en contextos complejos. Manejo de tecnología médica para la atención del paciente en terapia intensiva.



HARILIDADES	
HABILIDADES	<ul> <li>Participa con actitud y aptitud para trabajar en equipos colaborativos, con los miembros de la institución en la mejora continua de las funciones sustantivas universitarias, con una visión multi, inter, transdisciplinar en el contexto de la sociedad global y del conocimiento.</li> <li>Actúa en coherencia con la filosofía de la Universidad de Guadalajara, con valores éticos, convicciones cívicas, pensamiento crítico en su quehacer cotidiano en los diferentes espacios sociales.</li> <li>Evalúa aprendizajes en escenarios reales y/o simulados, con base en las teorías y metodologías de la evaluación por competencias profesionales integradas, con juicio crítico y ética profesional tomando en cuenta la complejidad de los contextos.</li> <li>Posee conocimientos, información relevante y pensamiento crítico para desarrollar competencias y habilidades relacionadas con el cuidado de las personas con trastornos hemodinámicos.</li> <li>Domina las teorías, metodologías, técnicas y procedimientos de manera flexible dentro del campo disciplinar de enfermería en donde ejerce su profesión, en el contexto de las políticas educativas, institucionales, nacionales e internacionales.</li> <li>Utiliza la tecnología para la educación dependiendo de las características y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, para el logro de las metas educativas en el contexto de la revolución científica tecnológica y la sociedad del conocimiento.</li> </ul>
ACTITUDES	<ul> <li>Actúa como facilitador y tutor de procesos de aprendizajes significativos relevantes a través de una relación interactiva, cuestionadora, asertiva, respetuosa y cálida con los académicos y estudiantes en los diferentes espacios de aprendizaje.</li> <li>Comunica de manera oral y escrita, en medios presenciales y cibernéticos, en su lengua materna y en otro idioma de comunicación universal, los hallazgos de su propia práctica docente y profesional con sus alumnos, la comunidad académica y científica.</li> </ul>
VALORES	<ul> <li>Toma decisiones y asume riesgos con liderazgo, basado en valores de equidad, calidad e interculturalidad en espacios académicos, científicos y sociales complejos a escala local, nacional e internacional.</li> <li>Domina las metodologías científicas para investigar e intervenir su propia práctica docente con juicio crítico – científico y actúa de acuerdo a las normas éticas de investigación a escala nacional e internacional en el contexto de la sociedad del conocimiento.</li> </ul>



- Se actualiza de forma permanente a través de realizar la gestión de la información en medios cibernéticos, biblio-hemerográficos, presenciales utilizando el pensamiento reflexivo complejo para discriminar la información no validada en el contexto de la sociedad del conocimiento.
- Desarrolla medios y materiales educativos presenciales y no presenciales, para promover el estudio auto dirigido para favorecer la cultura de formación permanente en su trayectoria de vida personal y profesional en la sociedad del conocimiento.

### 2. UNIDAD GENERAL DE COMPETENCIA

Otorga cuidados de enfermería integrales con enfoque de calidad al paciente sometido a procedimientos especializados durante el proceso mórbido, con actitud bioética, empatía y calidez hacia la población a la cual se dirige la atención, gestionando y administrando los recursos utilizando la tecnología con destreza y aplicándola con seguridad, promoviendo la rehabilitación y desarrollando la cultura de autocuidado en cualquier contexto en el que se necesite.

### 3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS QUE APOYA ESTA UNIDAD DE APRENDIZAJE

### Profesionales

Comprende al ser humano desde una perspectiva holística que le permita desarrollar proyectos educativos e intervenciones de enfermería que coadyuven a resolver la problemática de salud de su entorno; evalúa, planifica e implementa acciones para la promoción, prevención y protección a la salud, desde una perspectiva de autocuidado, con aplicación de principios, métodos y estrategias de la promoción de estilos de vida saludable y de la atención primaria a la salud;

Proporciona cuidados de enfermería al atender las necesidades de salud enfermedad de las personas mediante intervenciones independientes o de colaboración que fortalezcan la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la persona sana o enferma, en cualquier nivel de atención, basándose en principios filosóficos, metodológicos, técnicos, éticos y humanísticos que privilegian el valor por la vida, la diversidad e interculturalidad, cultura de servicio y el respeto por la normatividad vigente;

Participa en la atención de los distintos problemas de salud del perfil epidemiológico actual y futuro, mediante intervenciones sustentadas en el proceso de enfermería y cuidados específicos a cada situación de salud enfermedad, de riesgo o de bienestar de las personas, con habilidad y dominio de procedimientos y técnicas que contribuyan a su cuidado y recuperación;

Participa en la aplicación de políticas públicas y sectoriales dirigidas a los distintos grupos poblacionales que den respuesta a las necesidades o problemas de salud enfermedad, de riesgo o de bienestar; actuando con pertinencia y calidad a través de intervenciones sustentadas en el proceso de



enfermería, en espacios comunitarios, educativos y asistenciales que contribuyan en el cuidado de salud reproductiva e infantil, la enfermedad aguda o crónica, la discapacidad y envejecimiento.

### Socio- Culturales

Se desarrolla personal y profesionalmente mediante el autoconocimiento, análisis de la situación, aplicación de juicio crítico y toma de decisiones en sus relaciones interpersonales y de participación. Respeta la individualidad y dignidad humana a través de la satisfacción de las necesidades fundamentales de la persona para promover el autocuidado de la salud e independencia;

Desarrolla una cultura de trabajo inter y multidisciplinar al aplicar estrategias de asesoría, consultoría o acompañamiento de la persona o grupos poblacionales, en ambientes diversificados de la práctica profesional de enfermería, en un ejercicio independiente, tanto en el hogar como en centros de atención especial, estancias de día y de cuidados paliativos y terminales que contribuyan al autocuidado poro recuperar la salud, aliviar el dolor, mejorar la calidad de vida o preparar a la persona poro una muerte digna.

### Técnico-Instrumentales

Promueve y participa en investigaciones con aplicación de tecnologías de la información y comunicación, con sentido crítico y reflexivo, para desarrollar proyectos con base en el saber científico y la experiencia, buscando integrarse de manera temprana en sociedades del conocimiento y participar de la movilidad profesional;

Direcciona sus habilidades para investigar, descubrir y resolver problemas inherentes a su entorno, que le permitan orientar su conocimiento a propuestas innovadoras de la práctica; divulga y aplica resultados a fin de contribuir a mejorar procesos de atención y de cuidado de la salud enfermedad, con beneficio para los usuarios y el propio especialista de enfermería, cultivando la calidad profesional, laboral, organizacional e institucional;

Implementa y desarrolla proyectos para la actualización y capacitación continua, el autoempleo y trabajo autónomo e independiente del profesional de enfermería, dentro del marco de la regulación normativa y fiscal, que trascienda a la mejora de las condiciones laborales de su gremio en un ejercicio de participación institucional y organizacional;

Desarrolla acciones estratégicas y de mejora continua al administrar servicios de enfermería hospitalarios y comunitarios, a partir de procesos de planeación, organización, implementación, seguimiento y control que orienten la toma decisiones en cualquiera de las áreas de su desempeño profesional, centradas en la observación, análisis reflexivo y juicio crítico y que tengan como propósito fortalecer los cuidados que brinda el profesional de enfermería en relación a las normas y estándares de calidad, nacionales e internacionales, con disminución de riesgos y en ambientes de atención seguros.

### 1. SABERES PRÁCTICOS, TEÓRICOS Y FORMATIVOS QUE DOMINARÁ EL ESTUDIANTE

SABERES
<b>PRÁCTICOS</b>

- 1. Comprenderá y aplicará los principios físicos de la mecánica y dinámica de los fluidos., a la fisiología. Y los integrará en la asistencia del paciente en la estabilidad hemodinámica.
- 2. Aplica los conocimientos de Anatomía, Fisiología Cardiovascular, Renal y Pulmonar a la estabilización Hemodinámica de los pacientes y a



la conservación de homeostasis en la asistencia integral del paciente con implicaciones sistémicas.

- 3. Realiza exploración física en el paciente en la primera etapa del proceso, identifica Síntomas y signos, cardiológicos, pulmonares y renales, y Puntos de exploración clínica y armada en el paciente.
- 4. Correlaciona aspectos históricos y evolutivos de la hemodinámica. Y realiza análisis crítico de su evolución desde su aparición hasta este tiempo.
- 5. Participa en la toma de exámenes de laboratorio y gabinete previos al estudio hemodinámica así como en la preparación para los exámenes básicos pre-operatorios. exámenes específicos. Estudios radiológicos, Rx. De tórax, Serie cardiaca. Estudios de gabinete, Electrocardiograma y sus modalidades, Ecocardiograma, Prueba de esfuerzo.
- 6. Analiza e Integra Resultados de Laboratorio y Gabinete, a la Fisiopatología. Diferencia Parámetros normales y anormales, interpreta, e integra a al asistencia enfermería del paciente con implicaciones en su estabilidad hemodinámica.
- 7. Conoce el estudio Hemodinámica y analiza la participación, Clasificación. Indicaciones. Contraindicaciones. Complicaciones.
- 8. Analiza las Intervenciones más frecuentes en Hemodinámica. Cateterismo cardiaco, arteriografía, angiografía, angioplastia, valvuloplastia, estudio de mesa inclinada, ablación, colocación de Sten, y filtros venosos. Realiza planes de cuidados para estos pacientes.
- 9. Realiza simulacro en laboratorio como adiestramiento en ambiente experimental hasta capacitarse en la participación de la enfermera en los diferentes estudios hemodinámicas en un ambiente real, realiza Funciones de la enfermera instrumentista, circulante, y en recuperación.
- 10. Conoce y analiza la Historia y evolución de la Inhaloterapia. Y la compara con los avances actuales.
- 11. Conoce y aplica los principios de la Ventiloterapia; conoce el Respirador manual. Los Respiradores de Presión, y los Respiradores de Volumen. Analiza su aplicación y calibración en cada patología.
- 12. Analiza la Historia y evolución de la Hemodiálisis. La compara con la tecnología de actualidad.
- 13. Participación De La Enfermera En Estudios De Gabinete Y Laboratorio Del Paciente Renal: la toma de Biopsia Renal, Depuración de Creatinina y de estudios especiales en Trasplante Renal
- 14. Participa y Analiza los procedimientos de hemodiálisis: Conoce sus Indicaciones. Contraindicaciones. Complicaciones. Participa en la



I D	reparación psicológica y física. Monitoreo electrónico y laboratorial del
pa 15 pr or 16	aciente sometido a este procedimiento  5. Conoce los criterio de inclusión permanencia y exclusión en el rotocolo de trasplante Renal, Participa en el Pre- trans y post peratorio. Y en la asistencia al donador, y preservación de órganos.
sis 3. ca ar 4. 5. he 6. Re ya pa 7. Cl 8. er ar co es 9. en ins 10 de 11 qu 12 13	Anatomía, Fisiología Cardiovascular, Renal y Pulmonar, stabilización Hemodinámica de los pacientes y a la conservación de omeostasis, asistencia integral del paciente con implicaciones estémicas.  Semiología, proceso Enfermería, sintomas y signos, ardiológicos, pulmonares y renales, y Puntos de exploración clínica y mada en el paciente.  Aspectos históricos y evolutivos de la hemodinámica.  Exámenes de laboratorio y gabinete previos al estudio emodinámica  Valores normales y sus implicaciones en caso de alteraciones en esultados De Laboratorio Y Gabinete. Diferencia parámetros normales anormales, interpreta, se integra a la asistencia de enfermería del aciente con implicaciones en la estabilidad hemodinámica.  El estudio hemodinámico y la participación de enfermería, asificación. Indicaciones. Contraindicaciones. Complicaciones.  Técnicas y procedimientos de las Intervenciones más frecuentes in Hemodinámica. Cateterismo cardiaco, arteriografía, angiografía, agioplastía, valvuloplastía, estudio de mesa inclinada, ablación, alocación de Sten, y filtros venosos. Realiza planes de cuidados para estos pacientes  Técnicas y procedimientos para la participación de la enfermera no los diferentes estudios hemodinámicas como enfermera estrumentista, circulante, y en recuperación.  Procedimientos de clínica del dolor: Escalas del dolor, protocolos e tratamiento en dolor agudo y crónico.  Intervención de la enfermera en la administración de similoterapia: Protocolos de atención al paciente con quimioterapia.  Historia Y Evolución de la Inhaloterapia, avances y actualidades.



	<ul><li>14. Oxigenoterapia</li><li>15. Ventiloterapia; Respirador manual. Respiradores de Presión,</li></ul>
	Respiradores de Volumen, aplicación y calibración
	16. Historia Y Evolución de la Hemodiálisis. Tecnología de
	actualidad.
:	17. Equilibrio Acido Base. Analiza la Ecuación de Henderson Hasselbalch. Implicaciones sistémicas en el equilibrio y desequilibrio acido base. Asistencia de enfermería en el paciente con implicaciones
	acido base. Interpretación y corrección de déficit o exceso.
	18. Estudios De Gabinete Y Laboratorio Del Paciente Renal: Toma de Biopsia Renal , Depuración de Creatinina y de estudios especiales en Transplante Renal, Asistencia Enfermería en los diferentes procedimientos.
	19. Trasplante Renal, Donador y Receptor, Protocolo de Trasplante Renal, Asistencia Enfermería en el Pre- trans y post operatorio. Y asistencia al donador, y preservación de órganos.
	20. Cultura de donación. Los hábitos como factor determinante de la calidad de vida.
	21. Hemodiálisis: Indicaciones, Contraindicaciones, Complicaciones, Preparación psicológica y física. Del paciente sometido a Hemodiálisis, Monitoreo electrónico y laboratorial del paciente sometido a este
	procedimiento 22. Reanimación Cardiopulmonar Avanzado
	Asertividad
	Juicio clínico
	Competitividad
	Responsabilidad
	Equidad en el conocimiento y la practica Respeto
SABERES	Aprecio por el valor de la vida del paciente Ética
FORMATIVOS	Interés por el conocimiento de la materia
. 4	Dedicación y cuidado por el paciente
	Responsabilidad y conciencia por su a actualización profesional y
	personal
	El valor del trabajo en equipo por colaboración
	Capacidad analitica Fomento a la investigación
	Elevación del yo personal
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



Autoconfigura
Autocomanza.

### 2. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO

Participación de la enfermera en la hemodiálisis: manejo de catéteres, fistulas, riñón artificial y procedimiento de hemodiálisis.

Intervención de enfermería en el trasplante renal: Protocolos de atención.

Participación de la enfermera en los procedimientos de clínica del dolor. Escalas del dolor, protocolos de tratamiento en dolor agudo y crónico.

Aplicación de tratamientos de inhalo terapia en el paciente hospitalizado: Respiradores; armado y desarmado, desinfección, asepsia esterilización del equipo y Manejo de ventiladores de presión y volumétricos.

Intervención de la enfermera en la administración de quimioterapia: Protocolos de atención al paciente con quimioterapia.

Participación de la enfermera en estudios hemodinámicas: Angioplastias, cateterismo cardiaco, pruebas de esfuerzo, marcapasos.

Intervención de enfermería en la plasmaferesis.

Intervención de la enfermera en el trasplante de medula ósea.

### 3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Exposición individual y grupal

Taller

Laboratorio

Devolución de procedimiento

Trabajo de investigación

Elaboración de antología

Elaboración de P.E.

Sociodrama

### 4. CALIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO POR CADA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE



EVIDENCIAS DE	CRITERIOS DE	CONTEXTO DE
APRENDIZAJE	CALIFICACIÓN	APRENDIZAJE
Devolución del procedimiento en forma gráfica y/o experimental.	Maneja catéteres, fistulas, riñón artificial y procedimiento de hemodiálisis.	En áreas hospitalarias, y servicios privados.
Identifica y aplica las escalas del dolor en el laboratorio.  Interviene en los protocolos de tratamiento en dolor agudo y crónico en un ambiente	Que la enfermera participe en los procedimientos que se llevan a cabo en la clínica del dolor.	En las áreas clínicas. En servicios de clínica del dolor.
experimental.  Realiza un simulacro de la	De acuerdo a una lista de verificación deberá cubrir el	En áreas hospitalarias, y servicios privados.
instalación, y manejo del respirador artificial.	100% de los criterios.	Aula, e instituciones de salud pública y privadas.
Elabora de forma gráfica un protocolo de atención al paciente con quimioterapia. (el que se le asigne por el docente)  Elaboración de un manual de intervenciones, acciones y fundamentos de enfermería en pacientes sometidos a estudios hemodinámicas.  Elaboración de un manual de intervenciones, acciones y	El alumno diferenciara los diferentes protocolos de atención al paciente con quimioterapia.  Cumplirá con los requisitos establecidos en la guía para la elaboración de manuales proporcionada.  Cumplirá con los requisitos establecidos en la guía para la elaboración de manuales proporcionada.	Aula, e instituciones de salud; públicas y privadas.  Aula, e instituciones de salud; públicas y privadas.  Aula, e instituciones de salud; públicas y privadas
fundamentos de enfermería en pacientes sometidos a plasmaferesis.  Revisa y analiza los protocolos	De acuerdo a la guía proporcionada presentara el análisis crítico.	
de atención al paciente de trasplante de medula ósea en las diferentes instituciones.		



### 5. PUNTAJE/ PORCENTAJE DE CALIFICACIÓN POR CADA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

La calificación se otorga bajo las siguientes condiciones: ponderación a consideración de grupo sobre. Participación activa en investigación dinámica de lectura previa al tema y en clase teniendo como base:

Planeación y conducción de sesiones temáticas y lecturas 20%

Participación individual activa 10%

Elaboración de antología grupal 25%

Ensayo teórico practico del proceso de enfermeria 25%

Examen parcial 10%

Examen final 10%

Criterios de Competencia:

Tomando en cuenta la Normatividad Universitaria para la calificación del estudiante, que es de cero a cincuenta y cinco como NO aprobado, y de 60 a 100 Aprobado, se ubica de la siguiente forma:

No Competente

0 a 55

Medianamente Competente

60 a 75

En Vías de lograr la Competencia Competente.

76 a 85 86 a 100

### 6. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de participación y envio de actividades del 60%.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de participación y entrega de actividades del 65%.

### 7. BIBLIOGRAFÍA

### 11.1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA O INDISPENSABLE

- 1. Orlandi, María Cristina. Manual de procedimientos en cuidados intensivos 2012.
- 2. Knobel, Elias. Terapia intensiva; enfermería, 2008.
- 4. Jardón Huete Clara. Monitorización avanzada de enfermería. 2007.



- 5. Marini, John J. Medicina crítica y cuidados intensivos. 2009.
- 6. Fortuna Custodio, Jorge Alberto editor. Protocolo de atención del paciente grave: Normas, procedimientos y guías de diagnóstico y tratamiento. 2008.
- 7. Knobel, Elias. Terapia intensiva: enfermería. 2008.
- 8. Cerón Díaz, Ulises W. Monitoreo hemodinámico avanzado en el enfermo en estado crítico: (MHAEC). 2006.
- 9. Irwin, Richard S. ed. Irwin y Rippe's Medicina intensiva. 2006.

### 11.2.- BILIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA O ADICIONAL

- 1.- Fundamentos de enfermería 5 edición volumen 1 y 2 Autor.- B.KOZIER G.ERB K. BLAIS J.M. WILKINSON EDITORIAL INTERAMERICANA 2000
- 2.- Enfermería medico quirúrgica BRUNNER Y SUDDARTHA 8 Edición volumen 1 y 2 Autor S.C. SMELLTZER B. G. BARE Editorial Mc Graw-Hill interamericana 2000.

### 11.3.- DIRECCIONES WEB RELACIONADAS AL CURSO

- 1. seeiuc.org/...revistas-cientificas/revistas-cientificas/82-revistas-cientificas.html
- 2. https://www.cardiologia.org.mx/

Nombre de profesor

Fune Ohen X

Academia

Dr. José Guadalupe Macías Barragán Jefe de Departamento de Ciencias de

la Salud