



FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: DIAGNOSTICO CLINICO
Código: FME0032
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: ASTUDILLO ESPINOZA NELLY DEL ROCÍO, CALLE
Correo electrónico: HINOJOSA GUSTAVO ENRIQUE, CALVO
 didomateo@uazuay.edu.ec
 CAMPOVERDE EDISON GEOVANNY, CORDERO
 pmerchante@uazuay.edu.ec
 PALACIOS JOSE FERNANDO, CRESPO RIQUETTI
 ecaviva@uazuay.edu.ec, tcordero@uazuay.edu.ec,
 PAOLA MARCELA DEL CAÑO RÍOS JOHN EDY,
 lquapisa@uazuay.edu.ec
 GUAPISACA JUCA JORGE FABIÁN, HOLGUIN
 acalle@uazuay.edu.ec, hquito@uazuay.edu.ec,
 CARVAJAL JUAN PABLO, JERVES ANDRADE MIGUEL
 jtorres@uazuay.edu.ec, jdelgado@uazuay.edu.ec,
 ENRIQUE MARTINEZ BORRERO PEDRO JAVIER,
 jholguin@uazuay.edu.ec
 MERCHAN MANZANO ALICIA CUMANDÁ,
 jzapata@uazuay.edu.ec
 MOSCOSO NUNEZ SUSANA DEL ROCIO, PALACIOS
 QUEZADA MARCO VINICIO, PALACIOS QUEZADA
 vintimilla@uazuay.edu.ec
 MARCO VINICIO, QUITO RUILOVA HUMBERTO
 merves@uazuay.edu.ec
 VINICIO SANCHEZ GOMEZ JURADO PAUL JAVIER,
 mvpalacios@uazuay.edu.ec
 TORRACCHI CARRASCO ALDO MATEO, TORRES
 mvpalacios@uazuay.edu.ec
 BRITO IRMA CECILIA, VINTIMILLA GARATE JUAN
 FELIPE, VINTIMILLA MALDONADO JAIME ROSENDO,
 ZAPATA AVILA JUAN PABLO

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
23				23

Prerrequisitos:

Código: FME0004 Materia: INFORMATICA
 Código: FME0018 Materia: METODOLOGIA DE INVESTIGACION Y BIOESTADISTICA I
 Código: FME0021 Materia: FARMACOLOGIA II
 Código: FME0022 Materia: PATOLOGIA II
 Código: FME0023 Materia: FISIOPATOLOGIA
 Código: FME0024 Materia: CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO II
 Código: FME0025 Materia: INTRODUCCION AL ABP
 Código: FME0026 Materia: EPIDEMIOLOGIA

2. Descripción y objetivos de la materia

La materia de Diagnóstico Clínico es importante porque pretende proveer al estudiante de las herramientas necesarias para proceder a un diagnóstico científico, juicioso y exacto, a través de la enseñanza de la Semiología y la Semiotécnica. La capacidad que el médico tiene de pensar, preguntar, oír, sentir, ver, tocar y explorar al paciente, es el instrumento diagnóstico más poderoso del que dispone. La asignatura enseña la confección de la historia clínica, documento donde se consigna de forma organizada la información obtenida del paciente y sus familiares.

La Semiología es la disciplina básica de la medicina clínica que consiste en el conocimiento, búsqueda e interpretación de las manifestaciones subjetivas (síntomas) y objetivas (signos) de las enfermedades, con la finalidad de hacer el diagnóstico clínico; con el estudio de la semiología del adulto, el adulto mayor, la mujer y el niño. Además incluye otras materias como Patología Clínica ofrece conocimientos teóricos y prácticos de los análisis de laboratorio, enseña a usar de manera precisa las diversas posibilidades, e interpreta los resultados obtenidos. La Radiología motiva al alumno para utilizar correctamente cada método diagnóstico por imagen y a utilizar las imágenes diagnósticas disponibles en la actualidad. Finalmente, la Electrocardiografía permite, a los estudiantes, realizar la interpretación primaria y secundaria del estudio eléctrico del corazón (electrocardiograma) como un medio diagnóstico del padecimiento principal o secundario del paciente.

Dado que la semiología es el primer contacto del alumno con la práctica clínica, promueve la adquisición de las actitudes, que sumadas al conocimiento y destrezas, son necesarias para un desempeño adecuado durante los estudios médicos y posterior práctica profesional. Se articula con las Ciencias Básicas de los años inferiores y con las materias de Medicina Integrada I y II de los años superiores.

3. Contenidos

1	SEMILOGIA GENERAL: presentación del sílabo
1.01	Generalidades: Anamnesis, exploración e interrogatorio (2 horas)
01.01.01	Historia clínica por apartados: Filiación y antecedentes individuales, Lugar de residencia, Hábitos de vida, Semiología del deporte, Hábitos alimentarios, Antecedentes familiares, Antecedentes patológicos, Comienzo y evolución de la enfermedad actual (3 horas)
01.01.02	Inspección: Criterios básicos, Hábitos y vestimenta, Actitud, Facies, Hábito corporal, Estado de nutrición, Talla y otros datos biométricos, Marcha, Movimientos (3 horas)
01.01.03	Palpación: Técnica y tipos (2 horas)
01.01.04	Percusión: Métodos, características, características de los sonidos, cualidades de los sonidos. (2 horas)
01.01.05	Auscultación: Tipos (2 horas)
01.01.06	Olfato, Sentido del gusto, Termometría clínica (Termómetro, Lugar de toma de la temperatura, características de la temperatura corporal, tipos semiológicos) (2 horas)
1.02	Signos vitales (0 horas)
01.02.01	Signos vitales. Cálculo e interpretación del índice de masa corporal. (2 horas)
01.02.02	Presión arterial: Recomendaciones del JNC 8. Problemas especiales al tomar la presión arterial. Frecuencia cardíaca y ritmo. Respiración y temperatura (2 horas)
01.02.03	Práctica: Los estudiantes se toman la presión arterial. (2 horas)
1.03	Piel, pelo y uñas (0 horas)
01.03.01	Historia clínica (2 horas)
01.03.02	Exploración física: lesiones de la piel en su contexto (2 horas)
01.03.03	Técnicas especiales (2 horas)
1.04	Cabeza y cuello (0 horas)
01.04.01	Cabeza, Oftalmología: Interrogatorio, Inspección, Palpación, Exploración funcional del ojo. (3 horas)
01.04.02	Examen físico de la cabeza. Examen físico del ojo: Agudeza visual, Campos visuales, Cejas, pestañas, aparato lacrimal, conjuntiva y esclerótica, Córnea, cristalino, iris y pupilas, Músculos extraoculares. Practica: Examen físico del ojo: Examen oftalmoscópico. (4 horas)
01.04.03	Otorrinolaringología: Introducción, Aparato auditivo, Interrogatorio, Inspección, Palpación. Examen físico del oído. (3 horas)
01.04.04	Nariz. Fosas nasales y Senos paranasales: Interrogatorio, Palpación, Inspección, Métodos complementarios de exploración. Examen físico de la nariz y senos paranasales. Faringe: Interrogatorio, Inspección y palpación. Cavidad bucal y glándulas salivales: Interrogatorio, Inspección y Palpación. Glándulas salivales: Interrogatorio, Inspección, Palpación. Examen físico de la boca y faringe. (2 horas)
01.04.05	Examen físico del cuello. Técnicas especiales. (2 horas)
1.05	Tórax y pulmones (0 horas)
01.05.01	Neumología: Interrogatorio, Inspección (2 horas)
01.05.02	Palpación, Mensuración torácica, Percusión (2 horas)
01.05.03	Auscultación: Teoría y práctica (2 horas)
01.05.04	Examen físico del tórax anterior. Técnicas especiales. (2 horas)
01.05.05	Examen físico de mamas y axila: La mama del varón. La axila. Técnicas especiales. (2 horas)
1.06	Sistema cardiovascular (0 horas)
01.06.01	Cardiología: Introducción, Interrogatorio. (2 horas)
01.06.02	Inspección. (2 horas)
01.06.03	Palpación. (2 horas)
01.06.04	Percusión (2 horas)
01.06.05	Auscultación. Semiología del pulso radial. (2 horas)
1.07	Abdomen (0 horas)
01.07.01	Gastroenterología. Hepatología. Interrogatorio. Inspección general del sistema. (2 horas)
01.07.02	Abdomen, Esófago, Estómago, Intestino, Hígado y vías biliares, Páncreas, Bazo, Riñones: Interrogatorio, Inspección. (2 horas)
01.07.03	Abdomen: Auscultación. Palpación. Percusión. (2 horas)
01.07.04	Esófago, Estómago, Intestino, Hígado y vías biliares, Páncreas, Bazo, Riñones: Palpación, Percusión, Auscultación. (2 horas)
01.07.05	Técnicas especiales. (2 horas)
1.08	Sistema vascular periférico (0 horas)
01.08.01	Angiología: Interrogatorio, Inspección. (2 horas)
01.08.02	Palpación, Auscultación. (2 horas)
01.08.03	Técnicas especiales. Taller. (2 horas)

1.09	Ano, recto, y próstata (0 horas)
01.09.01	Ano, recto y próstata: La historia clínica. Antígeno Prostático Específico. (2 horas)
01.09.02	Examen físico. (2 horas)
1.10	Genitales masculinos y hernias (0 horas)
01.10.01	La historia clínica. Examen físico: Pene, Escroto y su contenido (2 horas)
01.10.02	Examen físico de hernias. Técnicas especiales. (2 horas)
1.11	Musculo esquelético (0 horas)
01.11.01	Reumatología: Interrogatorio, Exploración clínica. (2 horas)
01.11.02	Examen físico del sistema muscular y esquelético: Importantes áreas para examinar. La articulación temporo-mandibular. Hombro, codo. (2 horas)
01.11.03	Examen físico del sistema muscular y esquelético: Muñeca, mano, columna. (2 horas)
01.11.04	Examen físico del sistema muscular y esquelético: cadera, rodilla y pierna. (2 horas)
01.11.05	Examen físico del sistema muscular y esquelético: tobillo y pie. Técnicas especiales. (2 horas)
1.12	Sistema Nervioso Central (0 horas)
01.12.01	Neurología: Interrogatorio. (1 horas)
01.12.02	Inspección. (1 horas)
01.12.03	Palpación, Percusión, Auscultación. (1 horas)
01.12.04	Estado mental: Los componentes del estado mental, Apariencia y conducta, Lenguaje e idioma, Ánimo. (1 horas)
01.12.05	Estado mental: Pensamiento y percepciones, Funciones cognitivas, Funciones cognitivas superiores. El examen mini-mental. (1 horas)
01.12.06	Pares craneales. El sistema motor: Posición del cuerpo, Movimientos involuntarios, Masa muscular, tono y fuerza muscular, Coordinación (2 horas)
01.12.07	El sistema sensitivo: Modelos de examen, Dolor, temperatura y sensibilidad superficial, Vibración, posición, sensaciones discriminatorias, Reflejos tendinosos profundos. (2 horas)
01.12.08	Técnicas especiales: El examen mini-mental, Asterixis, escapula alada, signos meningeos, Reflejo anal, El paciente con estupor o coma. (1 horas)
1.13	Adulto Mayor (0 horas)
01.13.01	Anatomía y Fisiología. (2 horas)
01.13.02	Acercándose al paciente. Áreas de especial interés al investigar síntomas comunes o de interés. Promoción de salud. (2 horas)
01.13.03	El sexto signo vital. Examen físico del adulto mayor. Escribiendo sus hallazgos. (2 horas)
1.14	Razonamiento clínico (0 horas)
01.14.01	Razonamiento clínico hipótesis y plan (1 horas)
01.14.02	EL DESAFÍO DE LOS DATOS CLÍNICOS: Organizando la base de datos en uno o varios problemas. Valoración de la calidad de los datos: Precisión y validez, Sensibilidad y especificidad, Valor predictivo y prevalencia. (1 horas)
01.14.03	EL ANÁLISIS DE LOS DATOS: Colección de datos y planteamiento de la hipótesis. Organizando la historia clínica enfocada por problemas: La redacción organizada, Generando la lista de problemas, Las notas de evolución. (2 horas)
01.14.04	Probabilidades y razón de verosimilitud (2 horas)
2	ELECTROCARDIOGRAFÍA
2.01	ELECTROCARDIOGRAMA NORMAL: Complejos electrocardiográficos normales. Intervalos normales. Segmentos y uniones normales. Sistema de conducción. (2 horas)
2.02	ANOMALÍAS DE LA ONDA P: Anomalía auricular izquierda. Anomalía auricular derecha. (2 horas)
2.03	SOBRECARGA E HIPERTROFIA VENTRICULAR: Hipertrofia ventricular izquierda. Hipertrofia ventricular derecha. (2 horas)
2.04	DEFECTOS DE CONDUCCIÓN INTRAVENTRICULAR: Bloqueo de rama derecha. Bloqueo de rama izquierda. (2 horas)
2.05	ISQUEMIA E INFARTO I: Patrones de isquemia miocárdica. Infarto de miocardio: terminología. (2 horas)
2.06	ISQUEMIA E INFARTO II: Localización de los infartos. (2 horas)
2.07	RITMO CARDÍACO NORMAL Y DISRITMIAS: Electrofisiología del ritmo. Ritmos sinusales. (2 horas)
2.08	RITMOS AURICULARES ANORMALES: Extrasístoles auriculares. Flúter auricular. Fibrilación auricular. (2 horas)
2.09	TSV Y RITMOS DE LA UNIÓN: Taquicardia supraventricular. (2 horas)
2.10	ARRITMIAS VENTRICULARES: Extrasístoles ventriculares. Taquicardia y Fibrilación ventricular (2 horas)
2.11	TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN AURÍCULO VENTRICULAR: Bloqueo AV de primer grado. Bloqueo AV de segundo grado. Bloqueo AV completo. (2 horas)
2.12	SÍNDROMES DE PREEXCITACIÓN: Síndrome de Wolff–Parkinson–White. Síndrome Lown–Banong– Levine. (2 horas)
2.13	MISCELÁNEOS: Digital. Antiarrítmicos. Fenotiacinas. Hiperpotasemia e hipopotasemia. Hipercalcemia e hipocalcemia. Pericarditis. Miocarditis. Hipotermia. Enfermedades neuromusculares. (2 horas)
2.14	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Interpretación general y reporte electrocardiográfico. (3 horas)

2.15	MONITOREO ELECTROCARDIOGRÁFICO (3 horas)
3	PATOLOGIA CLINICA
3.01	BASES DE LA PATOLOGIA CLINICA: Medicina de Laboratorio. Las Pruebas de Laboratorio: su Interpretación, Toma de muestras, Separación de componentes sanguíneos. (2 horas)
3.02	BIOMETRÍA HEMÁTICA: Recuentos corpusculares. Fórmula leucocitaria. Hematocrito. Hemoglobina. Eritrosedimentación. (2 horas)
3.03	HEMOSTASIA: Sus pruebas de evaluación: hemostasia primaria y secundaria. (2 horas)
3.04	QUÍMICA SANGUÍNEA: Metabolitos. Glucosa. Úrea. Creatinina. Ácido úrico. Bilirrubinas. (2 horas)
3.05	QUÍMICA SANGUÍNEA: Proteinograma. Lipidograma. (2 horas)
3.06	QUÍMICA SANGUÍNEA: ENZIMAS: Hepáticas, cardíacas, musculares, pancreáticas (2 horas)
3.07	EQUILIBRIO HIDROELECTROLITO: Sodio, potasio, calcio, cloro, fósforo y magnesio (2 horas)
3.08	UROANÁLISIS: Obtención de la muestra. Utilidad de su realización. Examen físico, químico, microscópico, microbiológico. Otras pruebas. (2 horas)
3.09	COPROLOGÍA: Coprológico. Pruebas especiales. Coprocultivo. (2 horas)
3.10	DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO: La respuesta inmunológica. Reacciones antígeno-anticuerpo. (2 horas)
3.11	BACTERIOLOGÍA: Ciclo diagnóstico. Manifestaciones de la infección. Clasificación. Diagnóstico. (2 horas)
3.12	MICROBACTERIAS: Métodos de diagnóstico. MICOLOGÍA: Métodos diagnósticos de laboratorio. (2 horas)
3.13	VIROLOGÍA: Métodos diagnósticos. Diagnóstico serológico de las infecciones virales. (2 horas)
3.14	LÍQUIDOS BIOLÓGICOS: Cefalorraquídeo. Pleural. Peritoneal. Articular. Flujo vaginal. (2 horas)
3.15	EQUILIBRIO ACIDO - BASE (2 horas)
4	RADIOLOGÍA E IMAGEN
4.01	PRINCIPIOS FÍSICOS DE IMAGENOLÓGIA: (2 horas)
04.01.01	Semiología radiológica (planos de corte). Principios físicos Rx (Rx dental). Principios físicos Tomografía Computada. (2 horas)
04.01.02	Principios físicos de Ultrasonido. Principios físicos de Resonancia Magnética. Densitometría (2 horas)
4.03	TÓRAX PULMONES: Semiología radiológica. Rx. TC. (2 horas)
4.04	SISTEMA CARDIOVASCULAR: Mediastino por Rx por TC. (2 horas)
4.05	MAMAS Y AXILAS: US, Mx: Técnicas BIRADS. RM. Prótesis. Galactografía. Intervención. (2 horas)
4.07	TUBO DIGESTIVO: Esófago. Estómago. Intestino delgado. Colon. Ano. Apéndice. (2 horas)
4.08	GENITALES MASCULINOS: Sistema urinario. Próstata. Pene. Testículos. (2 horas)
4.09	MÚSCULO ESQUELÉTICO: INDICACIONES Y SEMIOLOGÍA POR IMAGEN EN: Rx. RM. Ultrasonido. (2 horas)
4.110000000	SISTEMA NERVIOSO (SEMILOGÍA RADIOLOGICA): US (transfontanelar). TC. RM. (2 horas)
4.019999999	CABEZA Y CUELLO: Cabeza: semiología radiológica de macizo facial, órganos de los sentidos. SPN. Cuello: semiología radiológica por planos y espacios en TC, Ultrasonido. (2 horas)
4.059999999	ABDOMEN: Órganos sólidos (hígado, páncreas, bazo, glándulas suprarrenales) y vías biliares. Intervencionismo e invasivo digestivo. (2 horas)
4.099999999	VASCULAR PERIFÉRICO: Invasivo vascular. Intervencionismo vascular. (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ac. Realizar la anamnesis completa en cualquier ambiente, enfatizando los aspectos psicosociales y ambientales que inciden en la salud de las personas.	
-Hacerlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio
ad. Realizar el examen físico completo incluyendo la evaluación del estado mental.	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio
ae. Redactar historias clínicas	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)
af. Realizar el diagnóstico sindromático y formular hipótesis diagnósticas teniendo en cuenta los datos de la anamnesis, hallazgos del examen físico y las enfermedades prevalentes.	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)
ag. Plantear diagnósticos diferenciales.	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de campo

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
az. Comunicarse de manera eficaz oralmente, por escrito y verbal, teniendo en cuenta la diversidad y las limitaciones que pueden dificultar la comunicación con pacientes, familia, equipo de salud.	(externas)
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)
bc. Evaluar signos y funciones vitales	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio
bj. Realizar electrocardiograma.	
-Realizarlo correctamente	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)
bx. Analizar críticamente la literatura científica	
-Usar este análisis en la toma de decisiones	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)
cj. Respetar la diversidad y multiculturalidad	
-Respetar lo diverso	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas)

Desglose de evaluación

Metodología

- Sesiones presenciales diarias, teórico-prácticas coordinadas con rotación hospitalaria monitorizada por un Profesor-Tutor
- Prácticas dirigidas por profesor de la cátedra, en laboratorios de simulación

Criterios de Evaluación

Metodología

Para el desarrollo de la asignatura se emplearán varios métodos: clases interactivas, prácticas en los laboratorios de simulación, prácticas en los laboratorios de diagnóstico (patología clínica, imagenología y electrocardiografía), actividades docente-asistenciales en las Unidades Asistenciales Docentes (UAD), exámenes parciales y un examen final de tipo complejo.

Criterios generales de evaluación

Se realizarán 3 exámenes escritos basados en los elementos de la bibliografía y documentos digitalizados. Las fechas de los exámenes parciales corresponderán a las de las demás asignaturas de las carreras.

Las clases interactivas corresponden a los temas de la materia y se evaluarán de 3 maneras: una evaluación diagnóstica de los prerrequisitos del tema, una evaluación sumativa al final del tema y una evaluación formativa a lo largo de la semana que corresponderá a la participación en clase y las prácticas en los laboratorios de simulación cuando se requiera. Se utilizará la rúbrica correspondiente. Las clases se impartirán 5 días a la semana, de 2 horas de duración cada clase debiendo utilizarse al menos 4 horas en los laboratorios de simulación cuando se requiera y/o prácticas entre estudiantes.

En los laboratorios de Patología Clínica, Imagen y Electrocardiografía y en las aulas de clase se llevarán a cabo en forma independiente actividades teóricas y prácticas y serán evaluados de la misma forma por los profesores correspondientes. Las clases en lo posible serán interactivas.

Las actividades asistenciales docentes se llevarán a cabo en las UAD con grupos de 2 o 3 estudiantes por tutor. Al final de la rotación el estudiante será calificado mediante evaluación formativa y otra sumativa, de 50% cada una. La evaluación sumativa consistirá en un examen teórico práctico según factibilidad. La evaluación formativa utilizará su rúbrica correspondiente, la realización de las historias clínicas será parte de la evaluación formativa.

El aprovechamiento de 30 puntos se repartirá en 3 calificaciones de 10 puntos cada una que se subirán al sistema en las fechas correspondientes. Cada calificación de 10 puntos corresponderá a los exámenes parciales, las clases teórico-prácticas interactivas de los bloques de la asignatura, las actividades en los laboratorios de diagnóstico y las actividades docente asistenciales en las UAD. Cada parte de la calificación valdrá 10 puntos y la nota final corresponderá al promedio de estas partes.

El examen final será teórico práctico, preparado por los profesores y validado por la Junta Académica.

Las rúbricas para calificar las evidencias de aprendizaje se incluyen en los anexos del sílabo.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
SURÓS BATLLÓ, ANTONIO SURÓS BATLLÓ, JUAN	ELSEVIER MASSON	SEMIOLOGÍA MÉDICA Y TÉCNICA EXPLORATORIA	2001	9788445810804
BICKLEY, LYNN S., SZILAGYL, METER C.	Lippincott Williams & Wilkins	BATES' GUIDE TO PHYSICAL EXAMINATION AND HISTORY TAKING	2013	978-1-60913-762-5
FITZPATRICK Y COLS.	Panamericana	DERMATOLOGÍA EN MEDICINA GENERAL	2001	NO INDICA
HENRY, John Bernard	Editorial Marbrán Libros.	EL LABORATORIO EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO	2021	978-84-7101-698-0
O GOLDSCHLAGER, N. Y GOLDMAN, M.J	Manual Moderno	PRINCIPIOS DE ELECTROCARDIOGRAFÍA CLÍNICA	1996	NO INDICA
O PEDROSA, C. Y CASANOVA, R.	McGraw-Hill Interamericana	DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	2000	NO INDICA

Web

Autor	Título	URL
THOMPSON, JAY	A PRACTICAL GUIDE TO CLINICAL MEDICINE	https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/vital.htm
No Indica	Catálogo De Imágenes En Medicina	http://medicine.ucsd.edu/clinicalimg/Index.html

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **28/10/2017**

Estado: **Aprobado**