UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Medicina

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

ANATOMIA PATOLOGICA

NIVEL

CUARTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura
ANATOMIA PATOLOGICA
Carrera
Medicina

Código UTA-FCS-M-MP-UB-04-05

PRERREQUISITOS

Asignatura	**Código**
ANATOMIA III	UTA-FCS-M-MP-UB-03-01
BIOLOGIA MOLECULAR	UTA-FCS-M-MP-UB-03-02
HISTOLOGIA II	UTA-FCS-M-MP-UB-02-02

Modalidad
PRESENCIAL

Unidad organizacional curricular
BÁSICA

Créditos/Horas
3
Nivel
CUARTO

CORREQUISITOS

Asignatura	**Código**
INMUNOLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-01
GENETICA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-02
BACTERIOLOGIA Y VIROLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-03
PARASITOLOGIA Y MICOLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-04
INTEGRACION BASICO CLINICA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-06

CARGA HORARIA

Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana	**Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico**	**Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo**
3	48	96

Horas de tutoría académica semanales	**Horas de tutoría presenciales por ciclo académico**	**Horas de tutorías virtuales por ciclo académico**
1	16	0

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	3
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	48
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	96
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	144

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura Anatomía Patológica tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de analizar los cambios morfológicos celulares, tisulares y orgánicos asociados a los procesos patológicos. Integrando el estudio patológico con la corrrelación clínica para sustentar el diagnóstico médico.

Descripción de la asignatura La Asignatura de Anatomía Patológica estudia los cambios morfològicos celulares,tisulares y orgànicos que se producen en los procesos de enfermedad, integrando el anàlisis histopatològico con la correlación clínica. Se estructura en 5 unidades: 1. Lesión, adaptación y muerte celular; 2. Inflamación aguda y crónica - Mecanismos de reparación tisular: 3. Transtornos hemodinámicos; 4. Bases morfológicas y moleculares de las neoplasias y 5. Patología infecciosa, ambiental, nutricional, metabólica y autoinmunitaria. A través del estudio macro y microscópico de tejido, el análisis de biopsias y la resolución de casos clínico- patológicos como fundamento del diagnóstico médico y la toma de decisiones clínicas.

Objetivo general de la asignatura Aplicar los métodos de estudio clínico y morfológico de la Anatomía Patológica, mediante el análisis macro y microscópico de tejidos y órganos, para establecer diagnósticos anátomo-patológicos que respalden la toma de decisiones clínicas y favorezcan el cuidado integral del paciente

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Reconocer la importancia de la Anatomía Patológica y los métodos diagnósticos tales como biopsias, autopsias y citologías; mediante el estudio de los procesos celulares de lesión, muerte, regeneración y cicatrización; para la comprensión de la etiología y del mecanismo fisiopatológico, así como de las consecuencias de estos procesos celulares y su relación con el diagnóstico histopatológico

2.-Explicar los elementos anatomo-patológicos en los procesos de inflamación aguda, crónica y reparación, mediante placas histopatológicas de tejidos, para la correlación clínica e histológica y la resolución de los problemas clínicos frecuentes en la praxis médica.

3.-Interpretar las características de hiperemia, congestión, edema, hemorragia y trombosis en los trastornos hemodinámicos mediante el estudio histopatológico, para el establecimiento de soluciones de problemas anátomo-clínicos en la práctica médica habitual

4.-Explicar los distintos tipos de neoplasias, trastornos genéticos e inmunitarios mediante el reconocimiento de elementos morfológicos y moleculares, para la correcta interpretación clínica de problemas frecuentes en la práctica médica.

5.-Aplicar técnicas de análisis de casos de las enfermedades infecciosas, ambientales, nutricionales, sistémicas y autoinmunes mediante los cambios histopatológicos que ocurren a nivel celular y tisular, para la comprensión de los patrones estructurales y morfológicos de estas patologías.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Reconocer la importancia de la Anatomía Patológica y los métodos diagnósticos tales como biopsias, autopsias y citologías; mediante el estudio de los procesos celulares de lesión, muerte, regeneración y cicatrización; para la comprensión de la etiología y del mecanismo fisiopatológico, así como de las consecuencias de estos procesos celulares y su relación con el diagnóstico histopatológico			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Anatomía patológica, autopsias, biopsias y citologías. salud y enfermedad.	3	5	1	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
1.2.- Lesión celular y muerte celular,necrosis. lesión por isquemia e hipoxia, reversibilidad. Lesión inducida por radicales libres	3	5	1	Inteligencia Artificial Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Mapas Conceptuales Cuestionarios Trabajos
1.3.- Adaptación celular. crecimiento y diferenciación	3	5	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
1.4.- Acumulaciones intracelulares. Calcificación patológica. Envejecimiento celular.	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Cuestionarios
SUBTOTAL HORAS	12	20	4	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Analiza e interpreta hallazgos histopatológicos de biopsias, autopsias y citologías, correlacionándolos con los procesos celulares de lesión, muerte, regeneración y cicatrización, para explicar con fundamento científico la etiología, los mecanismos fisiopatológicos y las consecuencias clínicas; demostrando precisión conceptual, uso adecuado de terminología médica y sustento en evidencia bibliográfica.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, -

Estrategias educativas : Simulaciones, Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Demostraciones, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial: piezas anatómicas, láminas de biopsias existentes en laboratorio de anatomía patológica

Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Explicar los elementos anatomo-patológicos en los procesos de inflamación aguda, crónica y reparación, mediante placas histopatológicas de tejidos, para la correlación clínica e histológica y la resolución de los problemas clínicos frecuentes en la praxis médica.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Visión general de la inflamación. Inflamación aguda y crónica.	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
2.2.- Mediadores y reguladores químicos de la inflamación. Efectos sistémicos de la inflamación.	3	5	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Mapas Conceptuales
2.3.- Procesos inflamatorios agudos y crónicos de diferentes órganos.	3	5	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Trabajos escritos
2.4.- Reparación . Factores que influyen en la reparación tisular	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	20	4	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Analiza los patrones morfológicos de la inflamación aguda y crónica y los procesos de reparación tisular en preparaciones histopatológicas, estableciendo su correlación clínico patológicas.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Demostraciones, Seminarios, Orientación para estudio de casos, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial: piezas anatómicas, laminario virtual y de biopsias disponibles en el laboratorio
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Interpretar las características de hiperemia, congestión, edema, hemorragia y trombosis en los trastornos hemodinámicos mediante el estudio histopatológico, para el establecimiento de soluciones de problemas anátomo-clínicos en la práctica médica habitual			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Hiperemia y congestión	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Ensayos Mapas Conceptuales
3.2.- Edema. Hemorragia, Hemostasia y trombosis	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
3.3.- Embolia, infarto, shock.	3	5	1	Inteligencia Artificial Control de lectura Trabajos
SUBTOTAL HORAS	9	15	3	**TOTAL HORAS:** 27

Resultados de aprendizaje: Interpreta los cambios histopatológicos asociados a trastornos hemodinámicos (hiperemia, congestión, edema, hemorragia, trombosis, embolia e infarto) , estableciendo su relación fisiopatológica y su impacto en la evolución clínica del paciente.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -

Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Demostraciones, Orientación para estudio de casos, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet: piezas anatómicas, laminas de biopsias, laminario virtual de la asignatura

Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Explicar los distintos tipos de neoplasias, trastornos genéticos e inmunitarios mediante el reconocimiento de elementos morfológicos y moleculares, para la correcta interpretación clínica de problemas frecuentes en la práctica médica.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Neoplasias. nomenclatura, neoplasias benignas y malignas. carcinogenia, etapas, características. Bases moleculares del cáncer. Lesiones genéticas. del cáncer	3	5	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios
4.2.- Etiologia del cáncer, agentes carcinogenos, inmunidad tumoral, aspectos clínicos de las neoplasias.	3	5	1	Inteligencia Artificial Evaluaciones Parciales Mapas Conceptuales Cuestionarios
4.3.- Neoplasias del aparato digestivo, pulmón, aparato genital femenino, aparato genital masculino.	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	9	15	3	**TOTAL HORAS:** 27

Resultados de aprendizaje: Analiza los fundamentos morfológicos y moleculares de las neoplasias benignas y malignas, diferenciando sus características patológicas y correlacionándolas con los mecanismos de carcinogénesis y el comportamiento clínico tumoral.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial: piezas anatómicas disponibles en el laboratorio de la asignatura
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.5	Aplicar técnicas de análisis de casos de las enfermedades infecciosas, ambientales, nutricionales, sistémicas y autoinmunes mediante los cambios histopatológicos que ocurren a nivel celular y tisular, para la comprensión de los patrones estructurales y morfológicos de estas patologías.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
5.1.- Principios generales de la patogenia microbiana. Enfermedades infecciosas emergentes.Técnicas especiales de identificación de los agentes infecciosos	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Trabajos
5.2.- Enfermedades ambientales, nutricionales, metabólicas, autoinmunes.	3	5	1	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	6	10	2	**TOTAL HORAS:** 18

Resultados de aprendizaje: Aplica el análisis histopatológico en la interpretación de enfermedades infecciosas, metabólicas, nutricionales, ambientales y autoinmunitarias; reconociendo sus patrones estructurales y estableciendo correlación clínica patológica.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, -

Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Orientación para estudio de casos, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial: laminario virtual de la asignatura

Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n tres tipos de ambientes de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. Ã¡ulico ya que las actividades del proceso de enseÃ±anza-aprendizaje (conferencias) se realizarÃ¡n en el aula; Real a travÃ©s del desarrollo de clases prÃ¡cticas y seminarios en un ambiente mÃ¡s prÃ¡ctico donde se puede constatar la aplicaciÃ³n de los conocimientos adquiridos, a travÃ©s del uso de materiales tales como placas histolÃ³gicas y piezas anatÃ³micas presentes en el laboratorio de AnatomÃa PatolÃ³gica de la Facultad de Ciencias de la Salud; y Virtual, mediante el uso de las TecnologÃas de la InformaciÃ³n aula virtual y aplicaciÃ³n de inteligencias artificiales para el desarrollo del aprendizaje y la ComunicaciÃ³n, la computadora y el uso de internet, concretados en la ejecuciÃ³n y funcionamiento del aula virtual de “AnatomÃa PatolÃ³gica” con la finalidad de proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten su proceso de aprendizaje.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Reconocer la importancia de la Anatomía Patológica y los métodos diagnósticos tales como biopsias, autopsias y citologías; mediante el estudio de los procesos celulares de lesión, muerte, regeneración y cicatrización; para la comprensión de la etiología y del mecanismo fisiopatológico, así como de las consecuencias de estos procesos celulares y su relación con el diagnóstico histopatológico	Talleres de Razonamiento Otros Interpretación de imágenes histológicas	RÚBRICA	Evaluación escrita, identificación microscópica en la práctica.
2.- Explicar los elementos anatomo-patológicos en los procesos de inflamación aguda, crónica y reparación, mediante placas histopatológicas de tejidos, para la correlación clínica e histológica y la resolución de los problemas clínicos frecuentes en la praxis médica.	Talleres de Razonamiento Otros Resolución de casos clínicos patológicos	RÚBRICA	Evaluación escrita, resolución de casos clínicos.
3.- Interpretar las características de hiperemia, congestión, edema, hemorragia y trombosis en los trastornos hemodinámicos mediante el estudio histopatológico, para el establecimiento de soluciones de problemas anátomo-clínicos en la práctica médica habitual	Preguntas de sondeo sobre la Unidad Otros Identificación microscópica en la práctica experimental	RÚBRICA	Exámenes escritos, resolución de casos clínicos, interpretación de imàgenes histológicas
4.- Explicar los distintos tipos de neoplasias, trastornos genéticos e inmunitarios mediante el reconocimiento de elementos morfológicos y moleculares, para la correcta interpretación clínica de problemas frecuentes en la práctica médica.	Talleres de Razonamiento Otros Identificación de piezas anatómicas y placas histopatológicas	RÚBRICA	Exámenes escritos de la unidad, identificación de placas histopatológicas.
5.- Aplicar técnicas de análisis de casos de las enfermedades infecciosas, ambientales, nutricionales, sistémicas y autoinmunes mediante los cambios histopatológicos que ocurren a nivel celular y tisular, para la comprensión de los patrones estructurales y morfológicos de estas patologías.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad Otros Resolución de casos clínico - patológicos	RÚBRICA	Evaluacion escrita, resolución de casos clínico - patológicos.

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Jon C. Aster Abul K. Abbas Vinay Kumar	2024	Robbins y Kumar. Patología humana	11	Elsevier	España	1	S/N	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Texto de referencia en anatomía patológica, en la que se abordan en profundidad los procesos patológicos clave, las técnicas de análisis macroscópico y microscópico y, sobre todo enfatiza las correlaciones clínicas.							
URL:	https://0x10bp83a-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20200025569?origin=share&title=Robbins+y+Cotran.+Patolog%C3%ADa+estructural+y+funcional&meta=2021%2C+Kumar%2C+Vinay%2C+MBBS%2C+MD%2C+FRCPath&img=https%3A%2F%							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Kumar, Vinay Abbas, Abul K. Aster, Jon C. Deyrup, Andrea T.	2021	Kumar. Robbins patología esencial	1ra.	ELSEVIER	ESPAÑA BARCELONA	1	340	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Robbins. Patología esencial es un texto fundamental para la formación médica, diseñado específicamente para facilitar la comprensión de la Anatomía Patológica desde un enfoque moderno, integrado y clínico. El libro se estructura en 19 capítulos.							
URL:	https://0x10bpqv6-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491138051000221?origin=share&title=Kumar.+Robbins+patolog%C3%ADa+esencial&meta=2021%2C+Kumar%2C+Vinay&img=https%3A%2F%2Fcdn.clinicalkey.com%2Fck-thumbna							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Klatt Edward C	2022	Robbins y Cotran. Atlas de anatomía patológica	4ta.	Elsevier	España Madrid	1	587	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	La cuarta edición del atlas de Robbins & Cotran ha sido actualizada con nuevas figuras y explicaciones que amplían y profundizan el abordaje de la Anatomía Patológica, fortaleciendo el valor académico de la serie Robbins & Cotran							
URL:	https://0x10bpqv6-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/book/3-s2.0-B9788413820422000057?origin=share&title=Robbins+y+Cotran.+Atlas+de+anatom%C3%ADa+patol%C3%B3gica&meta=2022%2C+Klatt%2C+Edward+C.%2C+MD&img=https%3A%2F%2Fcdn.							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
O Dowe Geraldine	2020	Wheater. Anatomía patológica	6	Elsevier	España	1	s/n	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Texto/atlas que cubre de forma exhaustiva los fundamentos de la histopatología abordando los mecanismos subyacentes en los principales procesos patológicos							
URL:	https://0x10bp9nm-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C2019004037X?origin=share&title=Wheater.+Anatom%C3%ADa+patol%C3%B3gica&meta=2020%2C+O%27Dowd%2C+Geraldine%2C+BSc%28Hons%29%2C+MBChB%28Hons%29%2C+FRCPath&img=h							