	PLANIFICACIÓN ANUAL de ASIGNATURA **Año 2019** **MEDICINA VETERINARIA - PROYECTO FORMATIVO**	

ASIGNATURA: Patología II – Patología morfológica y funcional de aparatos y sistemas. Tercer año

Equipo Docente				
Docentes (Apellido y nombres)	**Categoría docente /dedicación**	**Función**	**Horas destinadas a la asignatura**	**Actividades**
QUIROGA, Miguel A.	Titular/exclusiva	Responsable	10 hs/semana	Teóricas; Prácticas; T.P.I:
CASTRO, Eduardo	Asociado/exclusiva	Participante	5 hs/semana	Teóricas; Prácticas; T.P.I:
RICCIO, María Belén	JTP/exclusiva	Participante	4 hs/semana	Prácticas; T.P.I:
GIORDANO, Antonio	JTP/simple	Participante	4 hs/semana	Prácticas; T.P.I:
MARTÍNEZ, Guadalupe	Ay. Dipl./exclusiva	Participante	4 hs/semana	Prácticas; T.P.I:
SCHOFS, Laureano	Ay. Dipl./exclusiva	Participante	4 hs/semana	Prácticas; T.P.I:

De la Asignatura	
Carga horaria total: 140 horas	**Modalidad:** No promocional
Horas teóricas: 55 horas	**Horas prácticas:** Áulicas: 24 h Necropsia: 16 h
Modalidad especial: Trabajo Práctico Integrador: 45 horas	

SISTEMA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (SIED) UNCPBA		
Opción		**Soporte virtual / link**
Horas no presenciales entre el 30 y 50%		
Horas no presenciales menor al 30%		
Uso de tecnologías como apoyo/ complemento a actividades presenciales		

Fundamentación

El curso de Patología II es de duración cuatrimestral y se encuentra ubicado en el segundo semestre de tercer año de la carrera de veterinaria.
Las diferentes actividades teórico prácticas que se desarrollan en este curso, están

orientadas a integrar los conocimientos adquiridos en asignaturas previas, lo que permitirá que los estudiantes desarrollen una comprensión integrada del organismo como una unidad anatomo –funcional, la cual, además, forma parte de una población y puede ser afectada por el entorno en que se encuentra inmerso.

Aportes específicos al perfil del egresado
Comprensión de los procesos patológicos que afectan a diferentes sistemas del organismo (cardiovascular, respiratorio, urinario, hematopoyético, endócrino (hipotálamo, hipófisis, corteza adrenal, tiroides), nerviosos, tegumentario, ocular, auditivo). # Identificación de las principales alteraciones morfológicas y funcionales que afectan a esos sistemas. # Adquisición de destrezas para realizar necropsias en las distintas especies. # Integración de contenidos para la resolución de situaciones problema provenientes de casos clínicos. # Mejorar su capacidad de comunicación (escritura y oralidad).

Objetivos

Conceptuales

- # Comprender las alteraciones morfológicas de los distintos aparatos y sistemas estudiados.
- # Inferir las alteraciones funcionales como consecuencias derivadas de lesiones morfológicas.
- # Analizar las alteraciones morfológicas y funcionales que se presentan en los aparatos y sistemas, como componentes de un organismo.
- # Desarrollar criterios para la toma de decisiones referidas a la salud poblacional, a partir del análisis de casos individuales.

Procedimentales

- # Elaborar diagnósticos presuntivos mediante la interpretación de signos clínicos y alteraciones morfológicas en imágenes seleccionadas.
- # Aplicar los procedimientos de necropsia para la elaboración de diagnósticos presuntivos.
- # Resolver situaciones problemáticas surgidas del análisis de protocolos de necropsia o descripciones de casos clínicos.
- # Resolver casos clínicos mediante la integración de conocimientos adquiridos en los módulos de Enfermedades Infecciosas, Patología II y Farmacología Especial.

Actitudinales

- # Valorar el uso de un vocabulario técnico/académico que permita la comunicación y el respeto por las convenciones.
- # Respetar las normas de trabajo y los protocolos de Bioseguridad propuestos para el trabajo en laboratorios y en Sala de necropsia.
- # Valorar el espíritu de cooperación e intercambio de ideas en condiciones de trabajo grupal.
- # Demostrar interés en el uso del razonamiento lógico interdisciplinario para el planteo y la resolución de problemas.
- # Apreciar las condiciones de calidad, claridad y pertinencia en la presentación de sus producciones.

Prerrequisitos

Según la Res. 140/2015 de la FCV UNCPBA:

Para poder ***cursar Patología II*** – Patología morfológica y funcional de aparatos y sistemas, los estudiantes deberán tener:

1.Aprobados las siguientes cursadas:

- # Parasitología y enfermedades parasitarias
- # Farmacología general
- # Patología I

2.Aprobados los finales de las siguientes cursadas:

- # Fisiología cardiovascular, respiratoria y renal
- # Inmunología básica
- # Microbiología

Para ***poder rendir el examen final*** de Patología II deberán tener aprobado el examen final de las siguientes asignaturas:

Parasitología y enfermedades parasitarias
Farmacología general
Patología I

Contenidos

Unidad temática N°1: SISTEMA RESPIRATORIO

Alteraciones de los mecanismos de defensa
Vías aéreas superiores e inferiores
Pulmones
Pleura
Síndromes respiratorios
Alteraciones funcionales
Trastornos de las funciones no respiratorias del pulmón

TEMAS A DESARROLLAR

- Mecanismos de defensa del Sistema Respiratorio.
- Vías aéreas superiores: Anomalías congénitas; trastornos circulatorios; procesos inflamatorios; neoplasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Vías aéreas inferiores: Bronquitis; bronquiectasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Pulmones: Anomalías congénitas; trastornos circulatorios (congestión, embolia, trombosis, infarto, edema); procesos inflamatorios; atelectasia; enfisema pulmonar; neoplasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Pleura: Alteraciones circulatorias; procesos inflamatorios; colectas anormales inflamatorias y no inflamatorias (hemotórax; neumotórax, hidrotórax); neoplasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Síndromes Respiratorios: Etiopatología de las principales enfermedades bronco-pulmonares en las distintas especies.
- Alteraciones funcionales: Insuficiencias respiratorias externa e interna. Hipoxias Trastornos de las funciones no respiratorias del pulmón.

Unidad Temática N° 2: SISTEMA CARDIOVASCULAR

Corazón
Endocardio
Miocardio
Pericardio
Arterias - Venas - Linfáticos
Alteraciones funcionales

TEMAS A DESARROLLAR

- Corazón: Anomalías congénitas. Valvulopatías.
- Pericardio: Colectas no inflamatorias; inflamaciones.
- Endocardio: Lesiones degenerativas; inflamaciones.
- Miocardio: Degeneraciones; inflamación; necrosis. Hipertrofia y dilatación.

- Arterias: Degeneraciones; roturas; aneurismas; hipertrofia; trombosis.
- Venas v Linfáticos: Inflamación; trombosis. Etiopatogenias y alteraciones morfológicas.
- Alteraciones funcionales: Enfermedad Mitral Crónica. Falla Cardiaca Congestiva. Cardiomiopatía Idiopática Dilatada. Arritmias.
- Shock: quirúrgico, traumático, cardiogénico, hipovolémico y endotóxico. Fisiopatología Coagulación intravascular diseminada. Diátesis hemorrágica.

Unidad Temática N° 3: SISTEMA URINARIO

Riñón
Enfermedades glomerulares, tubulares, intersticiales
Vías urinarias inferiores
Alteraciones funcionales

TEMAS A DESARROLLAR

- Riñón: Anomalías del desarrollo; alteraciones circulatorias e inflamatorias.
- Enfermedades glomerulares, de los túbulos y del tejido intersticial inflamaciones neoplasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Vías urinarias inferiores: Uréteres, vejiga, uretra. Malformaciones; alteraciones circulatorias e inflamatorias; neoplasias. Etiopatogenia y morfopatología.
- Urolitiasis. en herbívoros v carnívoros: Vasculopatías de origen infeccioso y nutricional en caninos y felinos. Síndrome Urológico Felino (SUF).
- Alteraciones funcionales: insuficiencia Renal Aguda y Crónica.

Unidad Temática N° 4: ERITRON

Médula
Bazo
Anemias
Trastornos de la hemostasia

TEMAS A DESARROLLAR:

- Médula ósea: Aplasia e hipoplasia medular. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Bazo: Esplenomegalia. Trastornos circulatorios del bazo. Hiperplasia nodular esplénica. Neoplasias esplénicas. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Anemias: Clasificación. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Trastornos de la Hemoglobina: Porfirias. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Trastornos de la hemostasia: Diátesis hemorrágica. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Alteraciones funcionales: Hipoxias anémicas

Unidad Temática N° 5: SISTEMA NERVIOSO

Encéfalo
Cerebelo y bulbo
Médula
Nervios

TEMAS A DESARROLLAR:

- Encéfalo: Anomalías congénitas; trastornos circulatorios; procesos inflamatorios: encefalomielitis; meningitis. Enfermedades desmielinizantes. Hidrocefalias.

- Encefalomalacias: polio y leucoencefalomalacias.
- Meningitis. Neoplasias. Etiopatogenias. Morfopatologías.
- Cerebelo v bulbo: Síndrome cerebeloso. Síndrome protuberancial. Síndrome bulbar. Síndrome vestibular.
- Síndromes convulsivantes. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Médula: Síndrome de compresión medular. Etiopatogenias y morfopatologías.
- Nervios: Degeneración neuroaxonal. Neuritis. Enfermedades desmielinizantes. Etiopatogenias y morfo patologías.
- Sincope: Sincope de distintos tipos. Etiología y Fisiopatología común y especial a cada tipo.

Unidad Temática N° 6: SISTEMA ENDÓCRINO

Eje hipotálamo - hipofisario.
Tiroides
Glándula adrenal.

TEMAS A DESARROLLAR:
Etiopatogenias, morfopatologías y Alteraciones funcionales en:

- Alteraciones del eje hipotálamo- hipofisario.
- Trastornos tiroideos: hipo e hiperfunción.
- Trastornos de la glándula adrenal: Hipo e Hiperfunción.
- Síndromes asociados.

Unidad Temática N° 7: PIEL Y ANEXOS. ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Piel y anexos

TEMAS A DESARROLLAR:

- Piel y faneras: Alteraciones de la estructura y función. Dermatohistopatología. Morfología de lesiones cutáneas.
- Enfermedades bacterianas; virales; micóticas y parasitarias.
- Enfermedades actínicas.
- Fotosensibilizaciones: mecanismos de los agentes fotosensibilizantes.
- Enfermedades nutricionales.
- Enfermedades por hipersensibilidad. Enfermedades seborreicas.

Integración de contenidos con otras asignaturas de la carrera posteriores en el Plan de Estudios	
Contenidos	Asignaturas relacionadas

▪ Sistema respiratorio ▪ Sistema cardiovascular ▪ Sistema urinario ▪ Eritron ▪ Sistema nervioso ▪ Sistema endocrino ▪ Piel y anexos. Órganos de los sentidos	• Patología III • Patología IV • Inmunología básica • Inmunología especial • Obstetricia e inseminación artificial • Alimentos y alimentación • Salud animal y Salud publica • Clínica médica y quirúrgica de grandes animales • Clínica médica y quirúrgica de pequeños animales

Metodología de trabajo

Para el desarrollo de la cursada, se propone la realización de las siguientes actividades:

a) **Teóricas**
b) **Teórico-prácticas**
c) **Prácticas**
d) **Integradoras – Trabajo Practico Integrador (TPI)**

Las estrategias didácticas a emplear en cada una de las actividades propuestas se desarrollan a continuación.

a) **Teóricas**

Se propone la realización de **clases dialogadas**, de carácter no obligatorio. En dicha actividad los docentes y estudiantes trabajaran utilizando conocimientos previos, para describir lesiones observadas en los diferentes aparatos y sistemas analizados y considerando las alteraciones funcionales que se presentan, haciendo referencia a los signos clínicos manifestados.

En dicha actividad se realizará el planteo y exposición de cada uno de los contenidos planteados. El docente a cargo de la actividad realizara una descripción de las alteraciones morfo patológicas y funcionales que pueden presentarse en las distintas especies animales domésticas. Posteriormente se realizará un intercambio dinámico, transformando la actividad en un proceso participativo, no expositivo, con el objetivo de inducir una actitud deductiva por parte de los estudiantes. La duración de las actividades será de aproximadamente cuatro horas.

b) **Teórico-prácticas**

Son de carácter obligatorio. Serán divididas en dos partes:

i) los docentes y estudiantes trabajaran utilizando conocimientos previos, para describir lesiones observadas en los diferentes aparatos y sistemas analizados y considerando las alteraciones funcionales que se presentan, haciendo referencia a los signos clínicos manifestados. En dicha actividad se realizará el planteo y exposición de cada uno de los contenidos planteados. El docente a cargo de la actividad realizara una descripción de las alteraciones morfo patológicas y funcionales que pueden presentarse en las distintas especies animales domésticas. Posteriormente se realizará un intercambio dinámico, transformando la actividad en un proceso participativo, no expositivo, con el objetivo de inducir una actitud deductiva por parte de los estudiantes.

ii) los estudiantes serán divididos en grupos de 10 y tendrán que resolver situaciones problemas sobre el contenido analizado, guiados por el docente a cargo de la actividad. Al finalizar la actividad deberán emitir un informe que será evaluado por el docente a cargo. La duración de las actividades será de aproximadamente cuatro horas.

c) Prácticas

El proceso de aprendizaje iniciado con la participación en las actividades teóricas le ofrece al estudiante un bagaje de conocimiento en cada una de los contenidos analizados. Las actividades prácticas, que se consignan en esta propuesta, surgen como un complemento necesario para completar el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Las actividades prácticas son de carácter obligatorio.
Los estudiantes concurrirán a las actividades prácticas, al menos, una semana después del tratamiento de los contenidos correspondientes de manera teórica. La duración de las actividades será de aproximadamente dos horas por comisión.

- ✓ *Conformación de comisiones:* el total de estudiantes serán divididos en comisiones.

Las actividades prácticas propuestas se dividen en:

1. **Trabajos prácticos áulicos**
   a. Análisis de casos clínicos
   b. Clases interactivas de aprendizaje
2. **Necropsia**

1.Trabajos prácticos áulicos

a. *Análisis de casos clínicos.* Uno de los principales problemas que debe enfrentar el profesional veterinario una vez obtenido el título de grado, es la complejidad en la resolución de casos clínicos. El objetivo de esta actividad es que los estudiantes adquieran e internalicen la metodología de razonamiento y procesamiento de la información recibida en cada caso. Metodología: se formarán subgrupos de trabajo de 5 o 6 estudiantes agrupados por afinidad. Los casos clínicos son reales y serán aportados por el Servicio de Diagnostico veterinario de la FCV UNCPBA y/o veterinarios de la actividad privada y estarán orientados a profundizar los conocimientos adquiridos sobre morfo fisiopatología de los sistemas abarcados en la cursada. Cada grupo recibirá una descripción escrita de un caso y deberán intentar arribar a un diagnostico presuntivo. Una vez que todos los subgrupos concluyan, un integrante de cada grupo deberá exponer en forma oral los datos del caso y las conclusiones, dando lugar a un debato colectivo entre el resto de los estudiantes y el equipo docente.

b. *Clases interactivas de aprendizaje:* la incorporación de sistemas interactivos de enseñanza y de aprendizaje tiene como objetivo ofrecer alternativas muy interesantes que modifican el sistema educativo tradicional y favorece la comprensión de las alteraciones anatomopatologicas y funcionales previamente analizadas en las actividades teóricas. Mediante su uso, los estudiantes, con o sin asistencia de los docentes pueden acrecentar sus conocimientos. Metodología: se formarán subgrupos de trabajo de 5 o 6 estudiantes agrupados por afinidad. Se utilizarán imágenes de patologías provenientes de casos reales del Servicio de diagnóstico Veterinario de la FCV UNCPBA, así como también imágenes de archivos disponibles en galerías de imágenes de internet (ver apartado Bibliografía complementaria y medios audiovisuales). A partir de las imágenes ofrecidas los estudiantes deberán desarrollar la actividad que consiste

en generar un debate y responder a consignas referidas a la patología como a) diagnostico morfológico, alteraciones funcionales, factores predisponentes y/o determinantes, signos clínicos, pronostico, entre otros. La duración de las actividades será de aproximadamente dos horas.

- ✓ *Evaluación de la actividad áulica:* se realizará una evaluación escrita sobre el tema a tratar, al finalizar la actividad; la nota se complementará con el resultado de la evaluación del informe. La duración de la misma será de 15 minutos y la modalidad abarcará pregunta múltiple choice, pregunta a desarrollar y o a completar. En todos los casos los planteos serán breves y concisos.

2.Necropsia

La necropsia propuesta como complemento de las actividades prácticas, permite a los estudiantes reconocer las alteraciones anatomo patológicas analizadas en las actividades teóricas. El objetivo es que los estudiantes realicen la integración entre los cambios macro estructurales de un órgano, alteraciones funcionales correspondientes a esos cambios y el cuadro clínico resultante de las alteraciones en función de los objetivos planteados por el área; así como también reafirmar los conocimientos adquiridos en Patología I, respecto a la técnica de necropsia, abordaje de las distintas cavidades corporales, métodos de recolección de muestras de órganos y/o tejidos y la escritura de un protocolo de necropsia adecuado.

Metodología: es una actividad de carácter obligatorio. Las comisiones estarán formadas por 20 estudiantes. La duración de la actividad será de 2.30 horas. Los docentes guiaran y orientaran a los estudiantes, quienes serán los que deberán asumir una participación activa de esta propuesta.

También se trabajará con órganos, con lesiones macroscópicas o no, de distintas especies, provenientes de frigorífico que serán utilizados en la práctica de necropsia. Se evaluará mediante la presentación de un informe de necropsia grupal, por cada una de las comisiones.

d) Actividad integradora (TPI)

Esta es una propuesta de enseñanza alternativa, complementaria a otras actividades realizada en forma conjunta desde 1998 con las áreas de Enfermedades Infecciosas y Farmacología especial.

El objetivo general del TPI es que los estudiantes que cursan las asignaturas Enfermedades Infecciosas, Farmacología Especial y Patología II, logren integrar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las mismas para interpretar y resolver diferentes problemáticas.

Metodología de evaluación

Se realizarán las siguientes evaluaciones:

- # **Diagnóstica:** se realizará al inicio de la cursada. Es de carácter anónimo. Se realizará un cuestionario con preguntas referidas a una serie de conocimientos previos, los cuales serán necesarios para optimizar el resultado del proceso de enseñanza/aprendizaje. El resultado será de utilidad para el equipo docente, con el fin de fortalecer conocimientos adquiridos en años previos.

- # **Formativa: para actividades teórico/prácticas, prácticas áulicas y de necropsia:** se realizará al final de cada unidad temática. La calificación será conceptual (aprobado/desaprobado) y deberá tener aprobado el 75% de las mismas, para la aprobación de la cursada.

Calificativas: se realizará un examen parcial, escrito, único al final de la cursada. La modalidad incluye preguntas de *múltiple choice*, a desarrollar y/o a completar. Se aprobará con cuatro (4). Para alcanzar dicho puntaje, el estudiante deberá obtener el 60% del porcentaje total. Si desaprueba podrá rendir recuperatorio. Si desaprueba la instancia de recuperatorio, podrá optar por la recuperación de cursada.

Trabajo practico integrador (TPI): para aprobar Patología II, además de aprobar los trabajos prácticos y la evaluación parcial, los estudiantes deberán realizar el TPI. De acuerdo a la calidad del trabajo escrito, la presentación oral, la discusión y el trabajo en equipo, cada grupo recibirá una calificación entre 0 y 10 puntos (nota del TPI). Además, la actividad contempla una evaluación escrita individual, mediante la modalidad *multiple choice*. La nota del TPI se promediará con la calificación obtenida por el estudiante en el examen parcial (la nota del parcial nunca deberá ser inferior a 4). El promedio resultante entre la nota del TPI y la nota del parcial corresponderá a la nota final del parcial (ver Instructivo del TPI).

Evaluación final: se realizará en lo posible en forma oral, para comprobar la capacidad del estudiante de expresarse oralmente, demostrar conocimiento y capacidad de integración de los distintos contenidos abarcados en la cursada. Ver apartado de prerrequisitos para conocer los exámenes finales que se necesitan para poder rendir Patología II.

✓ *Régimen de aprobación de la cursada:* para aprobar la cursada cada estudiante deberá registrar:

- 75% de asistencia y aprobación de las actividades prácticas (teórico práctica, practicas áulicas y de necropsia).
- Aprobación del examen parcial (promedio entre parcial y TPI).

Evaluación de la enseñanza

Se realizará una encuesta, a través de la utilización de formulario Google o Socrative, durante el trascurso de la cursada, con el fin de recabar información sobre el desarrollo de las actividades realizadas, juzgando objetivamente el proceso de enseñanza/aprendizaje, para modificar en caso de ser necesaria, la oferta educativa.

Recursos

El curso cuenta con diferentes recursos como son:

- Casos clínicos provenientes del Servicio de Diagnóstico Veterinario de la FCV UNCPBA (SDV FCV) de Tandil, de veterinarios de la actividad privada, HEGA y HEPA.
- Imágenes y videos provenientes del SDV FCV UNCPBA y de las distintas galerías disponibles en internet.
- Animales para la realización de necropsias.
- Órganos de distintas especies provenientes de frigorífico.
- Material bibliográfico.

Bibliografía

- Cooper and Brodersen. (2010). Veterinary clinics of north America. Bovine respiratory disease. Volume 26. Number 2.
- Duncan and Prasse´s. Veterinary laboratory medicine: clinical pathology. 5th edition (2011). Wiley Blackwell.
- Jubb, K.; Kennedy, P. and Palmer, (2015) “Pathology of domestic animals. 6th Edition. Saunders Ltd.
- King, J; Roth Johnson L.; Dood, D.; Newson, M. The necropsy book. Fourth Ed. (2005). Charles Louis Davis Foundation. Illinois.
- Radostitis, O; Gay, C; Blood, D¸ Hinchcliff, K. (2000) “Medicina veterinaria - 9th ed” WB Saunders Ltd.
- Robinson, W; Huxtable, C (1993) “Principios de clinopatología veterinaria” - Ed. Acribia, Zaragoza, España.
- Smith B. Large animal. Internal medicine. 5th Edition (2015). Elsevier.
- Trigo, F. (1992) “Patología sistémica veterinaria – 2da. Ed.” – Ed. Nueva ed. Interamericana.
- Valdevelde M., Higgins, R. and Oevermann A. Veterinary Neuropathology. Essentials of theory and practice. (2012). Wiley Blackwell.
- Zachary J.F and McGavin M.D. Pathologic basis of veterinary disease. 5th edition. (2012). Mousby.

Bibliografía complementaria y medios audiovisuales

Se sugiere el uso de:

- Archivos NOAH: https://noahsarkive.cldavis.org/cgi-bin/show_image_info_page.cgi
- Pub Med: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
- VSPO: http://www.askjpc.org/vspo/index.php
- tres-3-tres: https://www.3tres3.com/
- Veterinary pathology image database: https://veterinariavirtual.uab.cat/archivopatologia/index.php
- otros: Medline

Ejes transversales para la formación profesional

Eje transversal	Si/ No	Actividades educativas
Bienestar animal	SI	En las distintas actividades teóricas se hace referencia el impacto que tienen el manejo de los animales sobre el bienestar animal.
Bioseguridad	SI	Se hace énfasis en este aspecto en los trabajos prácticos de necropsias en la sala de la facultad.
Una sola salud	SI	Se hace énfasis en las zoonosis y otras enfermedades de impacto ambiental, analizadas en los TPI.
Deontología	SI	Se hace énfasis en las enfermedades de denuncia obligatoria y buenas prácticas en

		medicina veterinaria, en las actividades prácticas propuestas.
Desarrollo sustentable (o sostenible)	NO	
De no integrarse ningún eje transversal deberá justificarse en este espacio		

Trayectos formativos

Trayectos formativos		Si/ No	Actividades educativas
Profesionalidad médica veterinaria - PracTIs		NO	
Prácticas Hospitalarias		NO	
Alfabetización académica en Inglés técnico		SI	Durante la cursada, los estudiantes acceden a bibliografía actualizada en inglés, mediante la lectura de artículos de divulgación científica, específicos de una determinada patología.
Prácticas Socioeducativas		NO	
Alfabetización académica y científica	Prácticas científicas	SI	Este trayecto formativo es ampliamente abordado en el TPI, ya que se trabaja en la intensa búsqueda bibliográfica (bibliografía en español e inglés), en la redacción de informes y al momento de la defensa oral se realiza la práctica de comunicación oral, esencial en la futura vida profesional.
	Prácticas de comunicación	SI	
Otros			
De no estar la asignatura integrada a ningún trayecto formativo deberá justificarse en este espacio.			