UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2023/24*

42932 - ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

CENTRO: *165 - Facultad de Ciencias de la Salud*
TITULACIÓN: *4029 - Grado en Medicina por la Universidad de Las Palmas*
ASIGNATURA: *42932 - ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO*
CÓDIGO UNESCO: *42932* **TIPO:** *Obligatoria* **CURSO:** *4* **SEMESTRE:** *2º semestre*
CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *6* **INGLÉS:** *0*

SUMMARY

The diseases of the nervous system are characterized by their complexity in relation to the lesional topography since they can affect diverse locations of both the Central Nervous System and the Peripheral. For this reason, the clinical expression of diseases of the Nervous System is broad, as are the possible semiological findings. The list of etiological entities is extensive and numerous complementary studies may be necessary to reach an accurate diagnosis. The importance of this pathology lies in the fact that it includes numerous diseases with a high prevalence and that these entail important personal, family and social repercussions.
The aim of the subject is to achieve a structured approach to the anatomo-physiological bases of the Nervous System, of semiology and of the pathology that may affect it. In addition to knowing the various treatment alternatives, both medical and surgical
The student must acquire sufficient skills to perform an assessment and guidance of this pathology

REQUISITOS PREVIOS

Los alumnos que cursen esta asignatura deben poseer amplios conocimientos de materias básicas que se han impartido en los primeros cursos de la titulación, entre los que son especialmente importantes la Anatomía Humana y la Fisiología.
Es también necesario que tengan claros conceptos de asignaturas que se han impartido en el curso anterior, destacando Fisiopatología, Farmacología, Anatomía Patológica, Radiología y Fundamentos de Cirugía y Anestesia.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Los alumnos que cursen esta asignatura deben poseer amplios conocimientos de las materias básicas que se han impartido en los primeros cursos de la titulación, entre los que son especialmente importantes la Anatomía Humana y la Fisiología, soportes fundamentales para la comprensión de la patología del Sistema Nervioso. Es también necesario que tengan claros conceptos de asignaturas que se han impartido en el curso anterior, destacando Fisiopatología, Farmacología, Anatomía Patológica, Radiología y Fundamentos de Cirugía y Anestesia.
La asignatura tiene una gran importancia en el desempeño profesional de la Medicina ya que las enfermedades neurológicas son motivo de consulta muy frecuente tanto en Atención Primaria como en los Servicios de Urgencia o en el medio hospitalario. Esta patología comprende diversos procesos como la cefalea, considerado el síntoma más frecuente en medicina, el mareo o vértigo, la patología neurodegenerativa o la enfermedad cerebrovascular, que representa la primera causa

de muerte en la mujer y la primera de discapacidad adquirida en el adulto. Todos estos procesos constituyen algunos de los más frecuentes en la práctica clínica. Es por tanto, imprescindible el conocimiento de los aspectos básicos de las enfermedades del Sistema Nervioso. En esta asignatura se imparte la teoría y práctica de las enfermedades del sistema nervioso de forma integrada la parte médica y la quirúrgica. La materia que se imparte en esta asignatura se ubica en el Módulo III del actual Plan de Estudios de Grado de Medicina, que corresponde a la Formación Clínica Humana y que comprende el grupo de las asignaturas que imparten materias eminentemente clínicas.

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias que el estudiante debe adquirir, durante su formación están clasificadas en cuatro tipos: Transversales (N1-5), Básicas (CB1-5), Generales (A1 a G4) y Específicas (EM101-EM661)

1. Básicas

CB1 - CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2. GENERALES

A1 - Reconocer los elementos básicos de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente

A2 - Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y de la profesión, con especial atención al secreto profesional

A3 - Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación

A4 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura

A5 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

B1 - Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

A6 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

B2 - Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones

B3 - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

B4 - Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad

B5 - Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social

B6 - Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible
C1 - Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
C2 - Realizar un examen físico y una valoración mental
C3 - Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada
C4 - Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata
C5 - Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica
C6 - Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal
C7 - Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica
C8 - Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo
supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
D1 - Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información
D2 - Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros
D3 - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
D4 - Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, a los medios de comunicación y a otros profesionales
D5 - Comunicarse de forma efectiva en una segunda lengua, de preferencia inglés
E1 - Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilos de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales
E2 - Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
E3 - Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud
E4 - Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud
E5 - Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud
E6 - Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria
F1 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
F2 - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación
F3 - Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos
G1 - Tener en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación
G2 - Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
G3 - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico
G4 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

N1 - Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, promotores,

agentes sociales etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir con sus competencias y conocimientos profesionales a la satisfacción de estos intereses, necesidades y preocupaciones

N2 - Cooperar con otras personas y organizaciones en la realización eficaz de funciones y tareas propias de su perfil profesional, desarrollando una actitud reflexiva sobre sus propias competencias y conocimientos profesionales y una actitud comprensiva y empática hacia las competencias y conocimientos de otros profesionales

N3 - Contribuir a la mejora continua de su profesión así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación

N4 - Comprometerse activamente en el desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos, así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional para generar confianza en los beneficiarios de su profesión y obtener la legitimidad y la autoridad que la sociedad le reconoce

N5 - Participar activamente en la integración multicultural que favorezca el pleno desarrollo humano, la convivencia y la justicia social

4, Específicas

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

EM313 - Señalar los principales síndromes del sistema nervioso, indicando los mecanismos y causas, así como sus consecuencias y manifestaciones (clínicas y complementarias)

EM316 - Realización de una adecuada historia clínica (anamnesis y exploración)

EM371 - Describir las características etiopatogénicas y factores de riesgo de las principales enfermedades y síndromes del sistema nervioso: Cefalea, Accidente cerebrovascular, Epilepsia, Trastornos del movimiento, Neuropatías periféricas, Traumatismos cráneo-encefálicos, Infecciones del sistema nervioso central (Meningitis, Encefalitis, Abscesos).

EM372 - Indicar las características clínicas y las manifestaciones complementarias de las principales enfermedades y síndromes del sistema nervioso

EM373 - Señalar la secuencia de procedimientos para el diagnóstico, evaluación de la gravedad y pronóstico de las principales
enfermedades y síndromes del sistema nervioso

EM374 - . Enumerar los métodos terapéuticos, sus ventajas e inconvenientes y la indicación concreta en las principales
enfermedades y síndromes del sistema nervioso

EM375 - Describir otras enfermedades y síndromes del sistema nervioso

EM376 - Realizar una adecuada anamnesis y exploración física del paciente con afectación del sistema nervioso

EM377 - Interpretar los resultados de un estudio completo del líquido cefalorraquídeo en el contexto de una afectación del sistema nervioso

EM378 - Interpretar de forma adecuada los estudios de imagen (radiología simple, TAC y RNM) en las lesiones médicas y quirúrgicas del sistema nervioso

EM379 - Evaluar los resultados de los principales estudios electrofisiológicos (electro-encefalograma, electromiograma, potenciales evocados) en las lesiones médicas y quirúrgicas del sistema nervioso

EM380 - Señalar los principios básicos de Cirugía del sistema nervioso

Objetivos:

Se detallan los objetivos específicos de la asignatura en paralelo con las competencias con las que están relacionados:

1. Describir los mecanismos generales de las enfermedades del sistema nervioso central y periférico.

2. Planificar el estudio específico de las entidades nosológicas que afectan al Sistema Nervioso, explicando cada uno de ellas: epidemiología, etiopatogenia, fisiopatología, lesiones estructurales y morfológicas, manifestaciones clínicas, diagnóstico y diagnóstico diferencial, pronóstico y tratamiento.

3. Obtener información pertinente de historias clínicas claras, minuciosas y con datos relevantes, así como de una exploración física general y neurológica completa y sistemática. Interpretar adecuadamente los síntomas y signos recogidos, y delimitar el uso de las pruebas de laboratorio y de los diversos métodos de exploración complementaria, estableciendo planes diagnósticos y terapéuticos adecuados.

4. Practicar un trabajo cooperativo, desarrollando un sentido ético y de solidaridad social. Actuar con responsabilidad y dedicación, guardando el debido respeto a los pacientes y sus familiares.

Contenidos:

PROGRAMA TEÓRICO DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO:

1. Diagnóstico síndrómico, topográfico y etiológico: (0,2 créditos)
2. Trastornos de la sensibilidad, motores Semiología: (0,2 créditos)
3. Estudios diagnósticos: Neuroimagen y Neurofisiología: (0,2 créditos)
4. Trastornos de conciencia: Síncope, cuadro confusional, coma y estado vegetativo: (0,1 créditos)
5. Cefaleas: (0,2 créditos)
6. Trastornos del equilibrio: Síndromes cerebeloso y vertiginoso: (0,1 créditos)
7. Trastornos sistema nervioso autónomo: (0,1 créditos)
8. Fisiopatología y estudio del líquido cefalorraquídeo. Hidrocefalia, hipertensión intracraneal y Pseudotumor Cerebrii: (0,1 créditos)
9. Infecciones del SNC: (0,2 créditos): Meningitis, Abscesos, Encefalitis. VIH
10. Patología vascular: (0,4 créditos): Ictus y AIT, Patología Vascular medular. Trombosis senos. Ictus infrecuente, Patología Vascular medular. Trombosis senos. Ictus infrecuente. Patología hemorrágica: Hemorragias profundas y angiopatía amiloide. Patología aneurismática
11. Enfermedades de sustancia blanca: Esclerosis Múltiple y leucodistrofias (0,2 créditos)
12. Epilepsia: (0,2 créditos)
13. Demencias: E. Alzheimer y otras demencias: (0,2 créditos)
14. Patología de ganglios basales: Síndromes Hipocinéticos e Hipercinéticos: (0,1 créditos)
15. Enfermedades del sistema nervioso periférico: Plexo, mononeuropatía y mononeuritis múltiples. Polineuropatías (0,2 creditos)
16. Enfermedades musculares: Miopatías, Distrofias y enfermedades de la unión neuromuscular: (0,2 créditos)
17. Enfermedades de motoneurona: (0,1 créditos)
18. Heredoataxias: (0,1 créditos)
19. Síndromes neurocutáneos: (0,1 créditos)
20. Manifestaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas: enfermedades carenciales, inflamatorias, inmunes y síndromes paraneoplásicos: (0,2 créditos)

21. Malformaciones: (0,1 créditos)
22. Tumores (0,2 créditos)
23. Patología traumática: (0,2 créditos): Craneal, . Espinal y radiculopatías
24. Neurocirugía funcional y dolor: (0,1 créditos)
25. Trastornos de sueño: (0,1 créditos)
26. Neurogenética: (0,1 créditos)

Seminarios teórico-prácticos

1 Neuroanatomia (0,1 créditos)
2 Neuroanatomia raquimedular (0,1 créditos)
3 Exploración neurológica (0,1 créditos)
4 Casos clínicos de ictus isquémico (0,1 créditos)
5 Casos Clinicos de demencias (0,1 créditos)
6 Neuroimagen (0,1 créditos)
7 Casos clinicos de cefaleas (0,1 créditos)
8 Casos clinicos de epilepsia (0,1 créditos)
9 Casos clinicos de radiculopatías cervicales y lumbosacras (0,1 créditos)
10 Casos clínicos de trastornos del movimiento (0,1 créditos)
11 Casos clinicos de patologia de pares craneales
12 Casos Clinicos de Enfermedades (0,1 créditos)
13 Casos clínicos de Hemorragias intracrameales NO (0,1 créditos)
14 Casos clínicos de meningitis y encefalitis (0,1 créditos)
15 Casos clinicos valoración nivel de conciencia y TCE (0,1 créditos)
17 Casos clínicos de (0,1 créditos)
16 Casos clinicos de tumores cerebrales (0,1 créditos)
18 Casos clinicos de trastornos del sueño (0,1 créditos)

PROGRAMA PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA CLÍNICA.

Se imparten 25 horas por alumno, correspondiendo al 60% a la parte médica y 40% a la parte quirúrgica.

CRÉDITOS PRÁCTICOS:

1. Historia clínica en neurología. Método clínico.
2. Exploración de la funciones cerebrales superiores: niveles de conciencia y lenguaje
3. Exploración de los pares craneales.
4. Exploración de la función motora, tono muscular y reflejos
5. Exploración de la sensibilidad
6. Exploración de coordinación
7. Exploración neurovascular
8. Exploración de la postura y marcha
9. Examen extrapiramidal

Los alumnos durante el período de clases prácticas asistirán a las sesiones clínicas, al pase de visita y posterior desarrollo de técnicas exploratorias, semiología y su realización en los enfermos. Se pretende que en las prácticas de cada grupo, el alumno aprenda a realizar una exploración neurológica, recoja los signos y se familiarice con el proceso diagnóstico. De esta manera se le hará hincapié en la estructura del proceso para conseguir un diagnóstico sindrómico, luego topográfico y finalmente etiológico. También se les estimulará para la elaboración conjunta de una planificación diagnóstica y terapéutica.

[(0,1) Cantidad de crédito docente: (0,1)=1 hora por tema impartido. Número Total de horas

- Teóricas impartidas: 42 = 4,2 créditos.

- Prácticas + seminarios prácticos en aula: 25+18 horas: 4,3 créditos

Metodología:

La asignatura se imparte de forma coordinada (integración horizontal) en sus aspectos médicos y quirúrgicos.

La parte teórica de la asignatura se inicia a finales del mes de Enero. Se imparten cinco horas semanales de clase teórica y seminarios durante los meses de Febrero, Marzo y Abril. En las clases teóricas se enseñarán los fundamentos teóricos de la asignatura, aunque se desarrollarán aspectos teórico-prácticos concretos. La docencia teórica tendrá la metodología de clase magistral y la de resolución de problemas clínicos con la técnica docente del role-playing modificado (varios participantes asumen diferentes papeles en la discusión de un caso clínico concreto). A lo largo del cuatrimestre se llevarán a cabo cinco seminarios de orientación teórico-práctica, dando importancia a la participación del alumno en la discusión y resolución de los casos clínicos.

Las prácticas clínicas se iniciarán en Febrero y se desarrollarán a lo largo del segundo semestre. Se formarán grupos compuestos por un máximo de cinco estudiantes cada uno, que permanecerán durante dos semanas en los Servicios de Neurología y Neurocirugía de los dos hospitales universitarios. La enseñanza práctica se llevará a cabo en los Servicios de Neurología del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín (Prof. Cabrera y Torrealba) y Hospital Universitario Insular de Gran Canaria (Prof. Amela y Gutierrez) y en los Servicios de Neurocirugía de los mismos Hospitales (Prof. Morera; Sosa y Díaz Romero, respectivamente).

Evaluacion:

Criterios de evaluación

Para la evaluación final del alumno se tendrá en cuenta su desempeño en distintas actividades.

a. Actividades de evaluación.
El proceso de evaluación del alumno se realizará de forma continuada basado en el principio de la evaluación continuada en principio presencial, no obstante se planificará un sistema telemático a tenor de lo acaecido durante la pandemia del Covid 19 y el estado de alarma con las medidas de control de riesgo subsiguientes en previsión de nuevas oleadas que obliguen a utilizar este sistema alternativo.

La evaluación se ponderará en base al siguiente esquema:

1. La evaluación práctica se realizará de forma continuada, teniendo en cuenta los conocimientos, actitudes y aptitudes que el estudiante haya demostrado durante su período de prácticas. Esta evaluación la realizará el profesor de clases prácticas que llevará un control de asistencia a las prácticas y hará una evaluación sistematizada de las habilidades adquiridas. En esta valoración de habilidades se contempla la adecuación en el trato, realizar una historia y exploración estructuradas, la categorización del diagnóstico en sindrómico, topográfico y etiológico. Además será objeto de valoración la elaboración de un plan diagnóstico y de tratamiento.
2. El alumno en las clases prácticas analizará casos clínicos extraídos de casos reales. Esta actividad se considera muy importante, ya que acerca al alumno a la realidad. Se valorará su participación en la discusión de los casos en clase y en seminarios. La evaluación de esta actividad la realizará el profesor encargado de esta actividad conforme se desglosó en el punto anterior y se cumplimentará una libreta de prácticas en la que se desglosen los objetivos descritos. La asistencia a las prácticas es obligatoria y debe cumplirse al menos un 80% de los días previstos, en caso contrario se coordinará con el profesor de prácticas la propuesta de días alternativos. La no

asistencia a las prácticas excluye la posibilidad de evaluación del contenido teórico salvo que concurran circunstancias de fuerza mayor como el estado de alarma.
3. La evaluación de la práctica clínica en la modalidad en la que sea factible se ponderará en la nota final con hasta 1 punto sobre el total de 10 posibles.
4. La asistencia regular a las clases teóricas es evaluable y para considerarla el alumno deberá asistir al menor al 50% de las clases, para documentar la asistencia se cumplimentará a diario una hoja de recogida de firmas. La asistencia a las clases teóricas acreditada como actividad presencia contará hasta 1 punto, tendría la misma consideración la participación en la videoconferencia de cada tema de la asignatura. La no asistencia plantea un limitación en la evaluación continua. De esta manera los estudiantes excluidos de la evaluación continua, es decir tras no haber cumplido con la asistencia regular requerida, deberán obtener una calificación superior a 5 puntos sobre 10 para considerar aprobada la parte teórica.
5. El examen teórico consistirá en un ejercicio test con 80 preguntas con cuatro opciones disponibles siendo cierta solo una de ellas, los aciertos se califican con un punto y los errores con -0,25 y se debe alcanzar un 50% de los puntos posibles. El aprobado se obtendrá si se supera el 5.
Se considera imprescindible superar el examen teórico para sumar el resto de las puntuaciones posibles.

En la Convocatoria Extraordinaria se mantendrá el criterio de la asistencia a clase de manera que aquellos alumnos que lo satisficieron en el curso serán calificados de manera análoga y los que no cumplieron con la asistencia regular regular deberán obtener una calificación superior a 6 puntos sobre 10 para considerar aprobada la parte teórica.
Se mantendrá la calificación de prácticas siempre que las hayan cursado con resultado favorable en los 2 años previos. La ponderación de las notas de cada apartado será análoga a la de la convocatoria ordinaria. El examen teórico será similar en sus caracteristicas al examen ordinario.

En la Convocatoria Especial, el examen teórico consistirá en un ejercicio test similar a la convocatoria ordinaria. Se mantendrá la calificación de Prácticas siempre que las hayan cursado con resultado favorable en los 2 años previos. La ponderación de las notas de cada apartado será análoga a la de la convocatoria ordinaria

b. Técnicas o instrumentos de evaluación.

De acuerdo con todo lo anterior, la evaluación del alumno se realizará mediante los siguientes instrumentos:

1. Observación del trabajo y participación del estudiante en las prácticas clínicas.
2. Participación en la discusión de los casos clínicos planteados durante las clases teóricas y seminarios.
3. Examen escrito (test y/o preguntas de desarrollo). Los estudiantes repetidores deberán realizar solo los exámenes teóricos siempre y cuando tengan superada la parte de prácticas, que se conservará 2 años siempre que no se hubiese modificado el proyecto docente.

Los estudiantes repetidores deberán realizar solo los exámenes teóricos siempre y cuando tengan superada la parte de prácticas, que se conservará 2 años siempre que no se hubiese modificado el proyecto docente.

Los Criterios de evaluación se establecen en base a Resultados de Aprendizaje
Criterio 1: Dominio de los conceptos y conocimientos de la Materia
Criterio 2: Aplicación de técnicas diagnósticas, terapéuticas y medidas preventivas
Criterio 3: Valoración de problemas éticos en las enfermedades neurológicas
Criterio 4: Búsqueda, análisis crítico y presentación de la información
Criterio 5: Comunicación con los pacientes y cooperación con otros estudiantes

Sistemas de evaluación

El proceso de evaluación del alumno se realizará de forma continuada basado en el principio de la evaluación presencial, no obstante se planificará un sistema telemático a tenor de lo acaecido durante la pandemia del Covid 19 y el estado de alarma posterior con las medidas de control de riesgo subsiguientes, Por todo ello y en previsión de nuevas oleadas se plantea la opción de utilizar este sistema alternativo.

La evaluación se ponderará en base al siguiente esquema:

1. La evaluación práctica se realizará de forma continuada, teniendo en cuenta los conocimientos, actitudes y aptitudes que el estudiante haya demostrado durante su período de prácticas. Esta evaluación la realizará el profesor de clases prácticas que llevará un control de asistencia a las prácticas y hará una evaluación sistematizada de las habilidades adquiridas. En esta valoración de habilidades se contempla la adecuación en el trato, realizar una historia y exploración estructuradas, la categorización del diagnóstico en sindrómico, topográfico y etiológico. Además será objeto de valoración la elaboración de un plan diagnóstico y de tratamiento.
2. El alumno en las clases prácticas analizará casos clínicos extraídos de casos reales. Esta actividad se considera muy importante, ya que acerca al alumno a la realidad de la práctica clínica en la patología neurológica. Se valorará su participación en la discusión de los casos en clase y en seminarios. La evaluación de esta actividad la realizará el profesor encargado de esta actividad conforme se desglosó en el punto anterior y se cumplimentará una libreta de prácticas en la que se desglosen los objetivos descritos. La asistencia a las prácticas es obligatoria siempre que se den las circunstancias que lo permitan y debe cumplirse al menos un 80% de los días previstos, en caso contrario se coordinará con el profesor de prácticas la propuesta de días alternativos. No obstante en caso de que concurran circunstancias en las que no sea posible el desarrollo normal de las prácticas se llevará a cabo una evaluación con el formato de evaluación de los conocimientos adquiridos en los seminarios impartidos, tanto los seminarios como la evaluación de los mismos se realizará de forma telemática y versarán sobre la realización de una historia y exploración clínica sistemática, elaboración de un juicio estructurado y de un plan diagnóstico.
3. La evaluación de la práctica clínica se ponderará en la nota final con 1 puntos sobre el total de 10 posibles.
4. La asistencia regular a las clases teóricas es evaluable y para considerarla el alumno deberá asistir al menor al 50% de las clases, para documentar la asistencia se cumplimentará a diario una hoja de recogida de firmas. La asistencia a las clases teóricas acreditada como actividad presencia contará hasta 1 punto, tendría la misma consideración la participación en la videoconferencia de cada tema de la asignatura. La no asistencia plantea una limitación en la evaluación continua. De esta manera los estudiantes excluidos de la evaluación continua, es decir tras no haber cumplido con la asistencia regular requerida, deberán obtener una calificación superior a 6 puntos sobre 10 para considerar aprobada la parte teórica.
5.Las respuestas acertadas contarán un punto mientras que los errores cometidos restarán 0,25 puntos. El aprobado se obtendrá si se supera el 5.

En la Convocatoria Extraordinaria se mantendrá el criterio de la asistencia a clase de manera que aquellos alumnos que lo satisficieron en el curso serán calificados de manera análoga y los que no cumplieron con la asistencia regular deberán obtener una calificación superior a 6 puntos sobre 10 para considerar aprobada la parte teórica. El examen teórico consistirá en un ejercicio test con respuestas múltiples teniendo como válida una sola de las opciones planteadas; se considera que cada pregunta vale un punto y el marcar la alternativa errónea penaliza con 0,25 puntos. El examen se supera con un total del 50 % de los puntos posibles, salvo que el alumno no haya cumplido con los requisitos de asistencia a clases ni a prácticas en grado suficiente como para llevar a cabo la evaluación continuada. Se mantendrá la calificación de prácticas siempre que las hayan cursado

con resultado favorable en los 2 años previos. La ponderación de las notas de cada apartado será análoga a la de la convocatoria ordinaria
En la Convocatoria Especial, el examen teórico consistirá en un ejercicio test similar a la convocatoria ordinaria. Se mantendrá la calificación de Prácticas siempre que las hayan cursado con resultado favorable en los 2 años previos. La ponderación de las notas de cada apartado será análoga a la de la convocatoria ordinaria

Técnicas o instrumentos de evaluación.
De acuerdo con todo lo anterior, la evaluación del alumno se realizará mediante los siguientes instrumentos:
1. Observación del trabajo y participación del estudiante en las prácticas clínicas.
2. Participación en la discusión de los casos clínicos planteados durante las clases teóricas y seminarios.
3. Examen escrito (test y/o preguntas de desarrollo). Los estudiantes repetidores deberán realizar solo los exámenes teóricos siempre y cuando tengan superada la parte de prácticas, que se conservará 2 años siempre que no se hubiese modificado el proyecto docente.

Criterios de calificación

Se realizará de la siguiente forma:

a. Valoración de la asistencia y participación en las prácticas clínicas y en las clases teóricas. La participación en estas actividades se evaluará de forma positiva hasta en un 20% de la nota final. Este porcentaje tendrá un valor sumativo y solo se tendrá en cuenta cuando el alumno haya superado el exámen teórico. Un porcentaje del 10-20% de la valoración de las prácticas se hará en el examen teórico planteando supuestos prácticos, de esta forma se satisface el porcentaje requerido por el \"Verifica" de al menos el 30% del total de la nota. La calificación de aprobado en el apartado de clases prácticas se mantendrá durante 2 años siempre que no se modifique el proyecto docente y este establezca un criterio diferente.

b. Valoración de la participación en discusión de casos clínicos. Se valorará la recogida de la historia clínica, exploración, análisis razonado, establecimiento de diagnóstico diferencial, realización de un plan diagnóstico razonado y el diseño de un plan terapéutico. Ello tendrá una incidencia positiva hasta en un 10% de la nota final, siempre que el alumno haya aprobado el examen teórico.

c. Evaluación contenidos teóricos.

1. Convocatorio ordinaria. La evaluación se realizará de manera continua evaluando la adquisición de los conocimientos inherentes a la asignatura se hará de forma continua de manera que la asignatura queda separado en 5 bloques médico-quirúrgicos de manera que cada uno de los profesores de la asignatura asume uno por persona y se corresponderá con los temas que ha impartido. En la evaluación se ponderará la asistencia a clase y a prácticas, además de la participación como elementos indispensables en el proceso de evaluación continua

2. Convocatoria extraordinaria. Se celebrará de acuerdo al calendario oficial de exámenes establecido por la Facultad generalmente en el mes de Julio. El procedimiento será mediante un examen test con el mismo esquema del descrito para el procedimiento de evaluación continua

3. Convocatoria especial. Se celebrará de acuerdo al calendario oficial de exámenes establecido por la Facultad generalmente en el primer trimestre del curso. El procedimiento será análogo al establecido en la convocatoria extraordinaria.

d. Tipos de examen y criterios de calificación.

El examen será escrito y tendrá distintas partes con los siguientes criterios de calificación:
Examen tipo test: Incluirá preguntas de elección múltiple con una sola respuesta correcta. La valoración de cada pregunta será la siguiente: no respondida 0; correcta +1; falsa -0,25. Las preguntas se distribuirán de manera que 2/3 de las mismas correspondan a Neurología y el 1/3 restante a Neurocirugía. Un porcentaje del al menos el 10-20% de la valoración de las habilidades prácticas se hará en el examen teórico planteando supuestos prácticos, de esta forma se satisface el porcentaje requerido por el \"Verifica\"
Se calificará sobre 10 puntos según la normativa vigente de la ULPGC sobre aprobado/suspenso y el alumno deberá superar en este apartado un 50% neto del total de las preguntas.

Preguntas de desarrollo para optar a Matrícula de honor: tres preguntas basadas en el programa de la asignatura, que podrán ser formuladas en forma de casos clínicos con apoyo iconográfico. La nota final de cada una de ellas será sobre 10 puntos. Estas preguntas serán voluntarias para aquellos alumnos que quieran optar a la matrícula de honor y solo se corregirán cuando la nota en el examen test supere la puntuación de 8,5 puntos sobre 10 en el examen test.

En la notal final se computará en cada una de las convocatorias el porcentaje ya descrito relativo a la asistencia a las clases prácticas y se superará la asignatura con una calificación de 5 siempre que haya tenido una asistencia regular de al menos del 50 % de las clases teóricas, en caso contrario la nota mínima para considerar aprobada la asignatura será de un 6.

e. Calificación final.
Si, de acuerdo a los criterios expresados arriba, se considera que el alumno ha superado la asignatura, la calificación numérica final se establecerá sobre un máximo de 10 puntos.
La nota podrá ser mejorada de acuerdo a la participación en las prácticas clínicas, docencia teórica y discusión de casos clínicos, según los criterios establecidos en apartados previos y conforme al criterio de evaluación continuada.

Los alumnos que hayan obtenido una calificación de 8,5 o superior en las pruebas ordinarias y quieran optar a mejorar su calificación para conseguir la matrícula de honor deberán realizar el examen de preguntas cortas, de resolución de problemas clínicos con información y apoyo iconográfico (radiológico y de anatomía patológica) variable. En esta última prueba el alumno deberá demostrar su capacidad para recoger información clínica, analizarla (estableciendo diagnósticos diferenciales) y realizar planes diagnósticos y terapéuticos.

Para las convocatoria “Extraordinaria” el alumno deberá examinarse de la parte teórica en cualquier caso conforme a lo establecido para la convocatoria ordinaria, que se aprobará si supera 5 puntos de un total de 10 posibles, se mantendrá el criterio de la asistencia a clase de manera que aquellos alumnos que lo satisficieron en el curso serán calificados de manera análoga y los que no cumplieron con la asistencia regular regular deberán obtener una calificación superior a 6 puntos sobre 10 para considerar aprobada la parte teórica. No será necesario hacer un examen práctico si hubiese aprobado previamente esta parte en alguno de los dos años previos, en caso contrario se haría un examen práctico que consistiría en la valoración de 2 historias clínicas de pacientes reales.

Para las convocatoria “Especial” el alumno deberá examinarse de la parte teórica en cualquier caso conforme a lo establecido para la convocatoria ordinaria. No será necesario hacer un examen práctico si hubiese aprobado previamente esta parte en alguno de los dos años previos, en caso contrario se haría un examen práctico que consistiría en la valoración de 2 historias clínicas de pacientes reales. Para estos supuestos se contempla la posibilidad de una evaluación telemática si se dan las circunstancias que impidan la evaluación presencial.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

1. Conocimiento de las enfermedades del sistema nervioso central y periférico basado en la mejor evidencia científica.
2. Estudio de la asignatura con un enfoque basado en la práctica profesional de la Medicina.
3. Realización de casos clínicos y prácticas clínicas fomentando el trabajo en equipo y observando el desempeño profesional que desarrollan sus profesores en los hospitales.
4. Evaluación continua mediante evaluación de asistencia y participación del alumno en las distintas actividades además de un examen de conocimientos.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Tareas y actividades presenciales (60%).
Según la siguiente distribución y temporalización.:
Semana 1: Presentación, seminario de Neuroanatomia craneoencefalica y los temas referentes a: Diagnóstico síndrómico, topográfico y etiológico, Exploración neurológica,Neuroimagen y otros estudios diagnósticos en Neurociencias.
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 0
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 2: Temas referente a trastornos de la sensibilidad y motores, Patología de nervios craneales I, Patología de nervios craneales II, seminarios de Neuroanatomia raquimedular y Neuroimagen
Actividades Teoría (h): 3
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 2
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 0
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 3: Temas rerefentes a Síncope, cuadro confusional, coma y estado vegetativo. Semiología,Fisiopatologia del Liquido cefaloraquideo. HTIC e Hidrocefalia,Trastornos del equilibrio: Síndromes cerebeloso y vertiginoso, Introducción semiología cognitiva y seminaro de Exploración neurologica.
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 0
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 4: Cefaleas y neuralgia,Demencias I, Demencias II y seminario deCasos Clinicos de demencias.
Actividades Teoría (h): 3
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 5: Enfermedad de sustancia blanca: E. Múltiple, Leucodistrofias, Patología hemorragica cerebral: parenquimatosas y subaracnoidea. aneurismas intracraneales, Ictus /AIT

Actividades Teoría (h): 5
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 0
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 6: Patología Vascular medular. Trombosis senos. Ictus infrecuente,Infecciones del SNC, Meningitis, abcesos, empiemas y encefalitis. Seminario de isquemia cerebral.
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 3

Semana 7: Patología de ganglios basales: S. Hipercinéticos e hipocinéticos. Enefermedades de la placa motora y la motoneurona. Seminario de meningitis y encefalitis.
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 4

Semana 8: Plexo, mononeuropatía y mononeuritis múltiples, Polineuropatia, distrofias musculares, Miopatias y seminario de casos clínicos de cefaleas
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 4

Semana 9: Epilepsia,Trastornos sistema nervioso autónomo, Heredoataxias seminario de Casos clinicos de epilepsia
Actividades Teoría (h): 5
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 4

Semana 10: Seminario de Casos clínicos de Hemorragias intracrameales NO traumaticas,Radiculopatias y Traumatismo raquimedular, Malformaciones del SNC y sus cubiertas, Tumores del SNC
Actividades Teoría (h): 4
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 5

Semana 11: Seminario de Casos clinicos de radiculopatías cervicales y lumbosacras, Traumatismo craneoencefálico, Manifestaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas, seminario de Casos clínicos de trastornos del movimiento
Actividades Teoría (h): 3
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 1
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 5

Semana 12: Casos clínicos de Neuropatias,Casos clinicos de patologia de pares craneales,Casos Clinicos de Enfermedades desmilinizantes
Actividades Teoría (h): 0
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 3

Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 5

Semana 13: Casos clinicos valoración nivel de conciencia y TCE, Casos clinicos de tumores cerebrales,Casos clinicos de trastornos del sueño
Actividades Teoría (h): 0
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 2
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 10

Semana 14: Estudio autónomo Tutorias. Recuperación clases
Actividades Teoría (h): 0
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 2
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 10

Semana 15: Estudio autónomo Tutorias. Recuperación clases
Actividades Teoría (h): 0
Actividades P de Aula, Seminarios (h): 0
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h): 2
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 10

Semanas 0:
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 0

Resumen de horas totales:
Actividades Teoría (h):43
Actividades P de Aula, Seminarios(h):18
Actividades P de Laboratorio o P Clínicas(h):24
Actividades tutorías(h): 4
Actividades trabajo NP y evaluación (h): 75

Aclaración de las tareas y actividades:
1. Asistencia a clases teóricas (4-5 horas por semana) durante los meses de Febrero, Marzo y Abril . El total del curso incluye 43 horas teóricas.

2. Seminarios para discutir casos clínicos y aspectos complementarios de la enseñanza de las enfermedades del sistema nervioso (18 en total, divididos a lo largo del cuatrimestre del curso), de 1 hora de duración cada uno.

3. Prácticas clínicas a desarrollar en los dos hospitales universitarios y los Servicios asistenciales de Neurología y Neurocirugía. Cada alumno, en grupos de cinco, asistirá a las prácticas clínicas durante una semana en cada uno de los servicios médico (4 días) y quirúrgico (3 días). La finalidad de este período es la adquisición de las competencias prácticas de la asignatura y la familiarización con el desempeño profesional.

4. Tutorías en función de las necesidades del alumno.

5. Examen teórico de la asignatura según calendario de exámenes oficiales del Centro.

Tareas y actividades no presenciales.

1. Estudio teórico de las clases magistrales impartidas. Se le facilitará bibliografía y el material de la clase teórica

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

1. Estudio teórico (asistencia a clases y seminarios presenciales o telemáticas y consultas bibliográficas).

2. Preparación de casos clínicos teniendo en mente la necesidad que puede requerirse en la práctica de utilización e interpretación de distintos procedimientos diagnósticos y de tratamiento. Procurar que la utilización de estos recursos sea eficiente y siempre teniendo en cuenta la responsabilidad social que implica la utilización de los recursos.

3. Prácticas clínicas que podrán ser presenciales preferentemente o en su defecto seminarios prácticos por vía telemática utilizando los medios que existen en los hospitales, siempre con la correspondiente tutorización de los profesores de clases prácticas de la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

1. Llevar a cabo una correcta anamnesis y exploración física general y neurológica.

2. Saber distinguir las principales enfermedades del sistema nervioso central y periférico, y ser capaces de realizar un correcto diagnóstico diferencial.

3. Planificar correctamente el diagnóstico mediante la utilización racional de medios diagnósticos disponibles en la actualidad.

4. Interpretar correctamente las pruebas diagnósticas básicas en la patología neurológica.

5. Conocer los principios fundamentales del tratamiento de las enfermedades del sistema nervioso mas frecuentes. Ser capaz de aplicarlo en la práctica médica general.

6. Conocer las principales indicaciones de las pruebas complementarias más sofisticadas o invasivas en las enfermedades del sistema nervioso.

7. Conocer los principios básicos de la Neurocirugía.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

La atención presencial individual se convocará de forma periódica. Los profesores de la asignatura tienen, no obstante, disponibilidad de atender de forma individual a los alumnos, bien en las dependencias de la Facultad, bien en los Hospitales Universitarios en las correspondientes secretarías de cada Servicio. En aquellas circunstancias que aconsejen el aprendizaje telemático se recurrirá a este empleando para ello el Campus Virtual con las herramientas disponibles

Atención presencial y/o telemática individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria).
El Reglamento de Evaluación del Aprendizaje de la ULPGC prevé una serie de situaciones en las

que los estudiantes pueden solicitar una tutela específica. Estos estudiantes pueden solicitar dos tipo de medidas, por una parte la confección de un Plan de tutela específico y por otra la renuncia a la evaluación continua y ser evaluados mediante un Tribunal al efecto.

Gestión de la Tutela específica
Se espera que los estudiantes que solicitan explícitamente un Plan de tutela específico se atengan al mismo y participen activamente en los diversos elementos propuestos. Al final del curso se emitirá un Informe sobre el seguimiento del Plan. Los estudiantes en las situaciones consideradas deben manifestar su decisión explícitamente tanto si desean solicitar la tutela como si no.

La gestión de los Planes de Tutela específica en asignaturas se realizará a través del Campus virtual, a través del curso de la Facultad de Ciencias de la Salud en el Campus Social. En dicho curso se ha habilitado un Gestor de Planes denominado Tutela específica de estudiantes en últimas convocatorias, Prórroga y Reingreso. Tanto Estudiantes como Profesores pueden consultar en dicho gestor el estado de un Plan de Tutela, y se utilizará también para depositar el documento del Plan de Tutela y los Informes de Seguimiento que sean necesarios.

Plan de Tutela específica
Se trata de un plan personalizado, confeccionado a la medida de cada estudiante por el Tutor, que el la FCCS será el Profesor coordinador de cada asignatura. El Profesor coordinador de la asignatura, al componer el Plan de tutela puede establecer de manera coordinada con el alumno, alguna combinación de:
Programa de Reuniones de Tutoría (opcional): Se trataría de tutorías regladas, en fechas previamente definidas, de asistencia obligatoria en las que el estudiante expone sus progresos y consulta sus dudas. La tutoría NO es una ampliación de clases, se trata de dar una oportunidad al estudiante de mostrar su dedicación estudio y los frutos de su comprensión de las asignatura.
El número total y la periodicidad de esta reuniones (o su mera existencia) queda a criterio del Profesor coordinador, tras consideración y acuerdo con cada estduiante en cuestión. Las reuniones pueden ser presenciales o virtuales, a través de Campus virtual u OpenULPGC.Tampoco deberían suponer una carga extra que interfiera con la dedicación a otras asignaturas. Una periodicidad mensual modulada en función de las actividades desarrolladas sería coherente.

Actividades de aprendizaje complementarias (opcional): Puede ser adecuado programar actividades adiciones o complementarias a las previstas en el Proyecto docente para la generalidad de los estudiantes. Siempre actividades que ayuden al estudio o permitan el seguimiento y control del progreso por parte del propio estudiante o su tutor, no actividades de evaluación, que entrarían en el apartado siguiente. Por ejemplo, lecturas adicionales para rellenar lagunas previas, ejercicios complementarios para consolidar conocimientos. También pueden ser controles de seguimiento para monitorizar si los conocimientos están bien asentados o no, y en su caso dónde hay que reforzar el estudio, pero NO actividades enfocadas a una evaluación formal. La programación o realización de actividades adicionales queda a juicio del Tutor, según las necesidades de cada estudiante.

Actividades de evaluación: Los Resultados de Aprendizaje alcanzados por los estudiantes tutorizados deben ser los mismos especificados en el Proyecto docente para todos los estudiantes. En principio, resultaría apropiado recomendar a los estudiantes y que sigan los sistemas de evaluación genéricos para todos los estudiantes indicados en el Proyecto docente. Incluso en el caso de que la evaluación haya de realizarse mediante un Tribunal es compatible con la evaluación continua, o las pruebas evaluativas previstas een l Proyecto docente, simplemente el Tribunal valora esas evidencias de evaluación ya existentes, en su conjunto, y emite la correspondiente Acta.
(no existe una obligación genérica de una evaluación diferenciada por el mero hecho de qu eexista un Plan de Tutela específica, o una evaluación por Tribunal. Solo si el Tutor, o el Tribunal, juzga

necesario, justificadamente, realizar pruebas de evaluación diferenciadas y a medida del estudiante, procederá su aplicación, siempre respetando los mismos Resultados de Aprendizaje o competencias relacionados en el Proyecto docente.

Atención presencial a grupos de trabajo

Las tutorías de atención presencial en grupos se acordarán previamente con los representantes de cada grupo. Se ajustarán a criterios similares que en el caso de las tutorías individualizadas. En las circunstancias en las que sea necesario se procederá a realizarlas de manera telemática.

Atención telefónica

La atención telefónica no está prevista de forma rutinaria, si bien los alumnos podrán contactar telefónicamente, de forma puntual, con los profesores en las secretarías de los correspondientes servicios hospitalarios.

Atención virtual (on-line)

Puede realizarse la atención mediante los correos eletrónicos de los profesores de la asignatura, que están a disposición de los alumnos en la web o por videoconferencia.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

D/Dña. Jesús Manuel Morera Molina *(COORDINADOR)*

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *090 - Cirugía*

Área: *090 - Cirugía*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *jesusmanuel.morera@ulpgc.es*

Dr./Dra. Fernando Haroldo Cabrera Naranjo

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *610 - Medicina*

Área: *610 - Medicina*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *fernando.cabreranaranjo@ulpgc.es*

Dr./Dra. Eduardo José Torrealba Fernández

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *610 - Medicina*

Área: *610 - Medicina*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *eduardojose.torrealba@ulpgc.es*

Dr./Dra. Coralia de Las Nieve Sosa Pérez
Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Ámbito: 090 - Cirugía
Área: 090 - Cirugía
Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Teléfono: **Correo Electrónico:** coralia.sosa@ulpgc.es

Dr./Dra. Ricardo Fernando Díaz-Romero Paz
Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Ámbito: 090 - Cirugía
Área: 090 - Cirugía
Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Teléfono: **Correo Electrónico:** ricardofernando.diazromero@ulpgc.es

D/Dña. Raúl Amela Peris
Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Ámbito: 610 - Medicina
Área: 610 - Medicina
Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS
Teléfono: 928441601 **Correo Electrónico:** raul.amela@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Neurología /
Juan J. Zarranz.
Elsevier,, Barcelona : (2013) - (5ª ed.)
978-84-8086-750-4

[2 Básico] Handbook of Neurosurgery /
Mark S. Greenberg.
Thieme,, New York : (2010) - (7th ed.)
978-1-60406-326-4

[3 Recomendado] Adams and Victor's principles of neurology /
Ed. by Allan H. Ropper, Robert H. Brown.
McGraw Hill,, New York : (2001) - (8th ed.)
007141620X

[4 Recomendado] Neurología clínica /
Eds. Walter G. Bradley ...[et al.].
Elsevier,, Madrid : (2010) - (5ª ed.)
978-84-8086-486-2

[5 Recomendado] Nociones básicas de neurocirugía /Permanyer,
F. Bartumeus Jené.
..T260:
(2001)
8495035545

[6 Recomendado] Practical neurology /
José Biller [ed.].
Lippincott Williams and Wilkins,, Philadelphia [etc.] : (2012) - (4th ed.)