

MODULO PROFESIONAL:

FISIOPATOLOGÍA GENERAL

CÓDIGO: 1370
NORMATIVA: RD 771/2014, 12 septiembre
DURACIÓN: 192 Horas.

UNIDADES DE COMPETENCIA:

NO ESTÁ ASOCIADO A UNIDADES DE COMPETENCIA

COMPETENCIAS PROFESIONALES QUE CONTRIBUYE A ALCANZAR EL MÓDULO:

f) Evaluar la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos en los análisis, utilizando las aplicaciones informáticas

m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

OBJETIVOS GENERALES A LOS QUE CONTRIBUYE EL MÓDULO PROFESIONAL:

a) Relacionar la patología básica con el proceso fisiopatológico, aplicando terminología científico-técnica.

b) Reconocer la patología básica, asociándola con los patrones de alteración morfológica y analítica.

El proceso de enseñanza aprendizaje que permite alcanzar los objetivos señalados para este módulo profesional versará sobre:

- El reconocimiento y la ubicación de los órganos y las estructuras en el organismo.
- Las interrelaciones entre órganos y sistemas.
- La utilización de la terminología médico-clínica.
- La semiología por aparatos o sistemas.
- La interpretación de las bases de la semántica médica y de las principales enfermedades.

OBJETIVOS DE LA FISIOPATOLOGÍA GENERAL

- Comprender la fisiopatología de los aparatos y sistemas que conforman el organismo



- Analizar e interpretar las alteraciones morfológicas y cuantitativas



- Valorar el trabajo del laboratorio en el DIAGNÓSTICO Y CONTROL DEL TRATAMIENTO de enfermedades



- Integrar el trabajo de laboratorio en la SALUD / ENFERMEDAD de las personas

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

En el ámbito de la formación profesional además de los objetivos referidos a la competencia en el área específica, se contemplan objetivos que tienen que ver con la formación integral del alumnado y la educación en valores.

Gran parte de estos objetivos quedan reflejados en el desarrollo de cada unidad didáctica fundamentalmente en el apartado actitudinal, señalando a continuación los que se pretende trabajar a lo largo de todo el curso académico:

- La importancia del esfuerzo personal y el trabajo realizado con rigor, ya que la actividad profesional en el ámbito sanitario compromete la salud de las personas.
- Seguimiento de las instrucciones durante el desarrollo de las actividades en el aula.
- Capacidad para comunicarse de forma asertiva y respetuosa tanto con el profesorado como con los compañeros/as cuando surgen situaciones de conflicto.
- Cumplir en todo momento las normas establecidas en el aula o laboratorio acorde a los criterios de Seguridad e Higiene.
- Establecer relaciones de igualdad, con reparto equitativo de tareas cuando se trabaja en equipo, sin actitudes que discriminen por razón de raza, edad, sexo, capacidad cognitiva, o situaciones personales y/o familiares.
- Interés y curiosidad por innovar, aprender, evolucionar como futuro profesional de la sanidad y como persona.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

RA1: Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización.

RA2: Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.

RA3: Reconoce los trastornos del sistema inmunitario, relacionándolos con las características generales de la inmunidad.

RA4: Identifica las características de las enfermedades infecciosas, relacionando los agentes infecciosos y las manifestaciones clínicas.

RA5: Identifica el proceso de desarrollo tumoral, describiendo las características de las neoplasias benignas y malignas.

RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo, describiendo las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes.

RA7: Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, relacionando sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.

RA8: Reconoce trastornos endocrinos – metabólicos y de alimentación, relacionándolos con manifestaciones de patologías comunes.

RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO:

OBJETIVOS GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE							
	RA 1	RA2	RA 3	RA 4	RA 5	RA 6	RA 7	RA 8
a) Relacionar la patología básica con el proceso fisiopatológico, aplicando terminología científico-técnica	X	X	X	X	X	X	X	X
b) Reconocer la patología básica, asociándola con los patrones de alteración morfológica y analítica	X	X	X	X	X	X	X	X

**CORRESPONDENCIA DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO
CON LOS CONTENIDOS:**

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
C1	X							
C2		X						
C3				X				
C4					X			
C5			X					
C6							X	
C7						X		
C8								X

**BLOQUES DE CONTENIDOS ASOCIADOS A LOS RESULTADOS DE
APRENDIZAJE:**

Bloque de contenidos 1:	Reconocimiento de la estructura y organización general del organismo humano.
Bloque de contenidos 2:	Identificación del proceso de desarrollo de la enfermedad.
Bloque de contenidos 3:	Identificación de las características de las enfermedades infecciosas.
Bloque de contenidos 4:	Identificación del proceso de desarrollo tumoral.
Bloque de contenidos 5:	Reconocimiento de los trastornos del sistema inmunitario.
Bloque de contenidos 6:	Reconocimiento de trastornos hemodinámicos y vasculares.
Bloque de contenidos 7:	Reconocimiento de las manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas y aparatos del organismo.
Bloque de contenidos 8:	Reconocimiento de trastornos de la alimentación, metabolismo y reproducción.

UNIDADES DIDÁCTICAS:

Se establecen las siguientes Unidades Didácticas:

UD0: Presentación.

UD1: La estructura y organización general del organismo humano.

UD2: El proceso de desarrollo de la enfermedad.

UD3: Las enfermedades infecciosas.

UD4: Enfermedades neoplásicas.

UD5: Mecanismos de defensa del organismo y sus alteraciones.

UD6: Fisiopatología cardiovascular y hemodinámica.

UD7: Fisiopatología renal y de las vías urinarias.

UD8: Fisiopatología respiratoria.

UD9: Fisiopatología del aparato digestivo.

UD10: Fisiopatología endocrino - metabólica y de la nutrición.

TEMPORALIZACIÓN:

RA	UNIDAD DIDÁCTICA	NÚMERO DE SESIONES	PERÍODO EVALUABLE
-	UD0: Presentación.	2	1ª Evaluación
RA1	UD1: La estructura y organización general del organismo humano.	20	1ª Evaluación
RA2	UD2:El proceso de desarrollo de la enfermedad.	18	1ª Evaluación
RA4	UD3:Las enfermedades infecciosas.	16	1ª Evaluación
RA5	UD4:Enfermedades neoplásicas.	16	1ª Evaluación
RA3	UD5: Mecanismos de defensa del organismo y sus alteraciones.	18	2º Evaluación
RA6 RA7	UD6: Fisiopatología cardiovascular y hemodinámica.	28	2ª Evaluación
RA6	UD7: Fisiopatología renal y de las vías urinarias.	16	2ª Evaluación
RA6	UD8: Fisiopatología respiratoria.	16	2ª Evaluación
RA6	UD9: Fisiopatología del aparato digestivo.	16	3ª Evaluación
RA8	UD10: Fisiopatología endocrino-metabólica y de la nutrición.	26	3ª Evaluación
SESIONES TOTALES		192	

Nota:

La unidad didáctica 5 se corresponde con la RA3 porque se considera que facilita el aprendizaje impartir antes los contenidos de las unidades didácticas 3 y 4 además de ayudar a mejorar la importancia de los mecanismos defensivos del organismo y la repercusión de sus alteraciones.

La unidad didáctica 6 se corresponde con los RA6 y RA7 porque se considera más adecuado impartir antes los contenidos de esta unidad 6 (cardiovascular y hemodinámica) seguidos de los de la unidad didáctica 7 (renal y urinario) para así facilitar la coordinación con el módulo de gestión de muestras en lo referente a muestras de sangre y orina.

Seguidamente se desarrollan las Unidades Didácticas, en las cuales se desglosan los **Objetivos de Aprendizaje y los Criterios de Evaluación** de los **Resultados de Aprendizaje** correspondientes. Del mismo modo, los **Objetivos de Aprendizaje mínimos**, aparecen remarcados en negrita dentro del diseño de cada Unidad Didáctica.

Con las actividades programadas en cada Unidad Didáctica, quedan desarrollados la totalidad de los Criterios de Evaluación asociados en los Resultados de Aprendizaje que figuran en el RD del título y en el Decreto del currículo del Principado de Asturias.

UNIDAD DIDÁCTICA: 0

PRESENTACIÓN DEL MÓDULO

DURACIÓN: 2 horas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. Presentación del grupo y conocer la planificación global del módulo profesional.
2. Comprender los métodos que serán aplicados por el profesorado a lo largo del proceso formativo.
3. Conocer los procedimientos que se seguirán para evaluar y calificar a los/as alumnos/as.
4. Conocer las interrelaciones que se dan entre las unidades didácticas del módulo y con las unidades de otros módulos.
5. Identificar los conocimientos previos del alumnado en relación con los que deben alcanzarse en el módulo.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Cualificaciones del ciclo y su relación con el módulo. Objetivos del ciclo que se alcanzan con el módulo. Objetivos del módulo. Bloques de contenidos y secuenciación de UD. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Análisis de las relaciones existentes entre los módulos del ciclo. Análisis de las relaciones del módulo con las cualificaciones de referencia. Elaboración de un cuestionario previo de conocimientos</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional sanitario en la salud – enfermedad de las personas.</p>

ACTIVIDAD	1	Presentación de alumnado del grupo y profesor/a
OBJETIVOS	1	
METODOLOGÍA	Se realizará la presentación personal de cada alumnado/a y del profesor/a.	
RECURSOS	Ninguno	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	No evaluable	

ACTIVIDAD	2	Presentación de los elementos que componen la programación.
OBJETIVOS	2,3,4	
METODOLOGÍA	Se dará una visión general del módulo con una exposición sobre los elementos que constituyen la programación del módulo. Se explicarán los bloques de contenido, la distribución de las UD así como su temporalización y los criterios de calificación. Así mismo se explicarán objetivos generales del módulo y su relación con otros módulos y la relación de estos con el perfil profesional y las competencias profesionales.	
RECURSOS	Aula dotada con ordenador y cañón Programación didáctica.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	No evaluable	

ACTIVIDAD	3	Conocer el nivel de conocimientos con que el alumnado accede al módulo para conocer el punto de partida y adaptar el aprendizaje en la medida de lo posible a la realidad del alumnado y a sus necesidades educativas.
OBJETIVOS	5	
METODOLOGÍA	El alumnado de forma anónima, si así lo prefiere, resuelve las cuestiones y ejercicios planteados.	
RECURSOS	Cuestionario aportado por el/la profesor/a. Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes).	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Valoración del cuestionario	

UNIDAD DIDÁCTICA 1:

LA ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN GENERAL DEL ORGANISMO HUMANO.

DURACIÓN: 20 horas

RA1: Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. **Detallar la organización jerárquica del organismo.**
2. **Localizar e identificar las regiones y cavidades corporales.**
3. **Describir la estructura celular y sus componentes**
4. **Comprender y describir la fisiología celular.**
5. Clasificar los tipos de tejidos.
6. **Detallar las características de los distintos tipos de tejidos.**
7. **Enunciar los sistemas y aparatos del organismo y su composición. Relacionar el trabajo y de cada aparato o sistema reconociendo su contribución a la homeostasis.**
8. Aplicar la terminología de dirección y posición.
9. Diferenciar los procesos fisiológicos con los fisiopatológicos
10. **Comprender las funciones básicas del organismo**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) **Se ha detallado la organización jerárquica del organismo.**
- b) **Se ha descrito la estructura celular y sus componentes.**
- c) **Se ha descrito la fisiología celular.**
- d) Se han clasificado los tipos de tejidos.

- e) Se han detallado las características de los distintos tipos de tejidos.
- f) Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.
- g) Se han localizado las regiones y cavidades corporales.
- h) Se ha aplicado la terminología de dirección y posición.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Análisis de la estructura jerárquica del organismo. Niveles de organización. Estructura y función de cada componente celular. Ciclo vital de la célula y su división. Estructura y función de cada tipo de tejido. Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo. Topografía corporal. Funciones básicas del organismo humano</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Identificación de estructuras corporales según jerarquía. Comprensión de las funciones celulares y la relación de estas con las estructuras celulares específicas. Identificación de los diferentes tipos de tejidos relacionando la estructura con la función específica de cada uno de ellos. Reconocimiento de estructuras corporales sobre esquemas representativos, identificando funciones específicas.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Capacidad para el trabajo en equipo. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional sanitario en la salud – enfermedad de las personas.</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

UD 1	Duración	Resultados de aprendizaje
La estructura y organización general del organismo humano.	20 horas	RA1 :Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización.

ACTIVIDAD	1	Localizar regiones, cavidades corporales y reconocer el nivel jerárquico al que pertenecen dentro del organismo utilizando terminología adecuada.
OBJETIVOS	1- 6- 7- 8	
METODOLOGÍA	Se exponen imágenes de las diferentes regiones del cuerpo humano, por ejemplo, aparatos, sistemas y cavidades. Cada alumna/o ha de identificar las regiones expuestas indicando la función específica y el nivel jerárquico al que pertenecen aplicando terminología correspondiente.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes de los diferentes tipos de tejidos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la resolución de cuestiones que propone el/la profesor/a.	

ACTIVIDAD	2	Reconocer estructuras celulares sobre imágenes e incluir anotaciones con las funciones específicas.
OBJETIVOS	2-3	
METODOLOGÍA	Los/as alumnos/as trabajarán de manera individual sobre las imágenes aportadas, identificando estructuras celulares y describiendo la función específica de cada una de ellas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Láminas con imágenes de estructuras celulares.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la resolución de cuestiones que propone el/la profesor/a.	

ACTIVIDAD	3	Identificar las características propias de cada tejido relacionándolo con sus funciones específicas.
OBJETIVOS	4-5	
METODOLOGÍA	Se exponen imágenes de los diferentes tipos de tejido. Cada alumna/o ha de identificar el tipo concreto de tejido y su función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes de los diferentes tipos de tejidos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la resolución de cuestiones que propone el/la profesor/a.	

ACTIVIDAD	4	Comprender las funciones básicas del organismo.
OBJETIVOS	9 y 10	
METODOLOGÍA	El alumnado/a elabora un esquema o dibujo que represente la interrelación de los aparatos y sistemas con sus funciones básicas de relación, nutrición y reproducción .	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes de los diferentes tipos de tejidos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la resolución de cuestiones que propone el/la profesor/a.	

UNIDAD DIDÁCTICA 2:

EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD

DURACIÓN: 18 horas

RA2: Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: **Describir el proceso dinámico de la enfermedad.**
- 2: **Detallar los cambios y alteraciones en la estructura y en las funciones celulares.**
- 3: **Describir los elementos constituyentes de la patología y el estudio del proceso patológico**
- 4: **Definir las partes de la clínica.**
- 5: **Especificar los grupos de enfermedades.**
- 6: Clasificar los procedimientos diagnósticos complementarios.
- 7: Detallar las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad.
- 8: Especificar la etimología de los términos clínicos utilizados en patología.
- 9: Aplicar las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) **Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.**
- b) **Se han detallado los cambios y alteraciones en la estructura y en las funciones celulares.**
- c) **Se han descrito los elementos constituyentes de la patología.**
- d) **Se han definido las partes de la clínica.**
- e) **Se han especificado los grupos de enfermedades.**
- f) Se han clasificado los procedimientos diagnósticos complementarios.
- g) Se han detallado las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad.
- h) Se ha especificado la etimología de los términos clínicos utilizados en patología.
- i) Se han aplicado las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>El proceso patológico. Alteración de la función y la estructura normal de la célula. Las enfermedades y el proceso patológico. Clasificación de enfermedades Tipos de signos y síntomas. La respuesta adaptativa. Agentes patógenos. Procedimientos diagnósticos. Fases y evolución de la enfermedad. Recursos terapéuticos. Terminología clínica.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Identificación de alteraciones celulares y su correspondencia con la clínica del proceso patológico. Análisis de los diferentes signos y síntomas. Reconocimiento de la clínica en sus diferentes fases. Comprensión de la relación de los diferentes procedimientos diagnósticos con la clínica del proceso patológico. Valoración de las complicaciones de los procesos patológico más relevantes. Identificación de los recursos terapéuticos actuales.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional sanitario en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 2	Duración	Resultados de aprendizaje
El proceso de desarrollo de la enfermedad.	18 horas	RA2: Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.

ACTIVIDAD	1	Describir el proceso dinámico de la enfermedad. Detallar los cambios y alteraciones en la estructura y en la funciones celulares y su repercusión en la enfermedad.
OBJETIVOS	1-2	
METODOLOGÍA	Sobre la historia natural de una enfermedad concreta, el alumnado diferencia los periodos pre-patogénico, patogénico y de resolución habitual señalando los cambios y alteraciones a nivel celular y tisular que se producen.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes de alteraciones celulares y tisulares.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la resolución de cuestiones que propone el/la profesor/a.	

ACTIVIDAD	2	Describir los elementos constituyentes de la patología. Definir las partes de la clínica. Especificar la etimología de los términos clínicos utilizados en patología. Aplicar las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.
OBJETIVOS	3-4 8-9	
METODOLOGÍA	El alumnado elabora un cuadro – esquema donde quedan reflejados los aspectos que estudia cada una de las siguientes disciplinas: etiología, patogenia, etiopatogenia, fisiopatología, semiología, anatomía patológica y clínica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen procesos clínicos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como el cuadro elaborado por cada alumno/a.	

ACTIVIDAD	3	Especificar los grupos de enfermedades. Clasificar los procedimientos diagnósticos complementarios. Detallar las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad.
OBJETIVOS	5-6- 7	
METODOLOGÍA	Sobre una enfermedad concreta que habitualmente requiere de pruebas diagnósticas complementarias las/los alumnas/os determinan el grupo de enfermedad al que pertenece, la etiopatogenia, la semiología, el diagnóstico, el pronóstico y la terapéutica posible empleando en todo momento terminología médica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Especificar la etimología de los términos clínicos utilizados en patología.
OBJETIVOS	8-9	Aplicar las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.
METODOLOGÍA	El alumnado va elaborando un glosario por orden alfabético, a lo largo del curso con los términos médicos más utilizados.	
RECURSOS	Cuaderno de aula.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Revisión de la aportación de cada alumna/o al glosario del grupo.	

UNIDAD DIDÁCTICA 3:

LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

DURACIÓN: 16 horas

RA4: [Identifica las características de las enfermedades infecciosas, relacionando los agentes infecciosos y las manifestaciones clínicas.](#)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Describir las características de las fuentes de infección.
- 2: **Detallar mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas. La cadena epidemiológica.**
- 3: **Describir tipos de agentes infecciosos y sus principales mecanismos de actuación.**
- 4: **Detallar la respuesta del organismo frente a la infección.**
- 5: Explicar la respuesta inflamatoria.
- 6: **Definir las características de las principales enfermedades infecciosas humanas.**
- 7: Analizar las posibilidades terapéuticas frente a las enfermedades infecciosas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se han descrito las características de las fuentes de infección.
- b) Se han detallado los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.**
- c) Se han descrito los tipos de agentes infecciosos.**
- d) Se ha detallado la respuesta del organismo a la infección.**
- e) Se ha explicado la respuesta inflamatoria.
- f) Se han definido las características de las principales enfermedades infecciosas humanas.**
- g) Se han analizado las posibilidades terapéuticas frente a las enfermedades infecciosas.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Principales características de las enfermedades infecciosas. Cadena epidemiológica. Agentes causales de las infecciones en el hombre. Mecanismos de transmisión. Mecanismos de defensa del huésped. Respuesta inflamatoria. Principales enfermedades infecciosas humanas. Fisiopatología y síntomas del síndrome infeccioso. Terapéutica infecciosa.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Identificación de los principales agentes causales de la infección. Reconocimiento de todas las posibles las vías de transmisión del agente infeccioso al huésped. Valoración de los mecanismos de defensa del huésped. Reconocimiento de los signos y síntomas que acompañan al proceso inflamatorio. Análisis de las principales enfermedades infecciosas. Diferenciación y aplicación de los medios terapéuticos actuales.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 3	Duración	Resultados de aprendizaje
Las enfermedades infecciosas	16 horas	RA 4: Identifica las características de las enfermedades infecciosas, relacionando los agentes infecciosos y las manifestaciones clínicas.

ACTIVIDAD	1	Describir tipos y características de agentes infecciosos.
OBJETIVOS	3	
METODOLOGÍA	El/la profesor/a explica las características de los diferentes agentes infecciosos y aporta imágenes mediante las cuales el alumnado identifica los diferentes microorganismos y los clasifica destacando sus principales características.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen agentes infecciosos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo así como la adecuada resolución individual de cuestiones que propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Describir las características y posibles fuentes de infección.
OBJETIVOS	1-2	Detallar mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.
METODOLOGÍA	El/la profesor/a explica la secuencia de la cadena epidemiológica y el alumnado/a elabora varios esquemas a partir de un agente infeccioso concreto que se transmita por cada una de las vías de transmisión estudiadas, señalando las características de susceptibilidad en cada caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones individualmente.	

ACTIVIDAD	3	Detallar la respuesta del organismo frente a la infección.
OBJETIVOS	4-5	Explicar la respuesta inflamatoria.
METODOLOGÍA	El/la profesor/a explica los mecanismos de respuesta inflamatoria. Las/los alumnas/os identifican los signos y síntomas del proceso inflamatorio a partir de unos supuestos casos de infecciones relevantes.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo y la adecuada resolución de cuestiones individualmente.	

ACTIVIDAD	4	Definir las características de las principales enfermedades infecciosas humanas.
OBJETIVOS	6-7	Analizar las posibilidades terapéuticas frente a las enfermedades infecciosas.
METODOLOGÍA	El profesor expone casos de procesos infecciosos y el alumnado identifica el agente, la vía de transmisión, la sintomatología, las pruebas diagnósticas empleados y la terapéutica indicada en cada caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Casos clínicos de las principales enfermedades infecciosas.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones individualmente.	

UNIDAD DIDÁCTICA 4:

ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

DURACIÓN: 16 horas

RA5: Identifica el proceso de desarrollo tumoral, describiendo las características de las neoplasias benignas y malignas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Clasificar las neoplasias.
- 2: **Caracterizar las neoplasias benignas y malignas.**
- 3: Detallar la epidemiología del cáncer.
- 4: **Clasificar los agentes carcinógenos.**
- 5: **Detallar las manifestaciones clínicas de los tumores.**
- 6: **Especificar los sistemas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer.**
- 7: Describir las pruebas de diagnóstico del cáncer y las posibilidades terapéuticas.
- 8: **Analizar las manifestaciones de las neoplasias malignas más frecuentes.**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se han clasificado las neoplasias.
- b) Se han caracterizado las neoplasias benignas y malignas.**
- c) Se ha detallado la epidemiología del cáncer.
- d) Se han clasificado los agentes carcinógenos.**
- e) Se han detallado las manifestaciones clínicas de los tumores.**
- f) Se han especificado los sistemas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer.**
- g) Se han descrito las pruebas de diagnóstico del cáncer y las posibilidades terapéuticas.
- h) Se han analizado las manifestaciones de las neoplasias malignas más frecuentes.**

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Características y diferencias entre procesos benignos y malignos. Clasificación y nomenclatura. Bases moleculares del cáncer. Biología del crecimiento tumoral. Agentes carcinógenos. Manifestaciones locales y generales de los tumores. Gradación y estadificación del tumor. Prevención, diagnóstico y tratamiento. Neoplasias malignas más frecuentes. Epidemiología de las neoplasias.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Identificación de los tipos de neoplasias Reconocimiento de las etapas de formación de una neoplasia Identificación de las bases moleculares que desencadenan la transformación de una célula normal en una cancerígena. Valoración del estadio de un tumor maligno y su tratamiento</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 4	Duración	Resultados de aprendizaje
Las enfermedades neoplásicas	16horas	RA5: Identifica el proceso de desarrollo tumoral, describiendo las características de las neoplasias benignas y malignas.

ACTIVIDAD	1	Comprender el mecanismo y comportamiento de una
OBJETIVOS	1-2-3	célula cancerosa en el tejido que se desarrolla
METODOLOGÍA	El/la profesor/a aporta imágenes de los diferentes órganos, células y moléculas que se ven afectadas en un proceso tumoral benigno y maligno incidiendo en sus diferencias. El alumnado elabora un esquema.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen células normales y cancerígenas.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone la/el profesor/a.	

ACTIVIDAD	2	Comprender el fenómeno de infiltración e invasión de un tumor primario y analizar su repercusión. Diferenciar un proceso tumoral localizado de otro sistémico desde el punto de vista clínico terapéutico.
OBJETIVOS	4 al 8	
METODOLOGÍA	El/la profesor/a aporta imágenes de los casos de infiltración e invasión y el alumnado/a analiza las consecuencias de ambos procesos y valora posibilidades terapéuticas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen grados de infiltración e invasión.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución individual de cuestiones propuestas por la/el profesor/a.	

UNIDAD DIDÁCTICA 5:

MECANISMOS DE DEFENSA DEL ORGANISMO Y SUS ALTERACIONES.

DURACIÓN: 18 horas

RA3: Reconoce los trastornos del sistema inmunitario, relacionándolos con las características generales de la inmunidad.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: **Describir los órganos, células y moléculas del sistema inmune.**
- 2: **Diferenciar los mecanismos de respuesta inmunológica**
- 3: **Definir las características de la inmunidad específica.**
- 4: **Definir y comparar inmunidad inespecífica y específica inmunidad heredada y adquirida; activa y pasiva. Inmunorregulación.**
- 5: Secuenciar la respuesta inmunológica.
- 6: Clasificar la patología del sistema inmune.
- 7: **Describir las patologías más frecuentes del sistema inmune.**
- 8: Detallar la inmunización pasiva y activa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se han descrito los órganos y células del sistema inmune.
- b) Se han diferenciado los mecanismos de respuesta inmunológica.
- c) Se han definido las características de la inmunidad específica.
- d) Se han detallado las características de la respuesta inmunológica específica.
- e) Se ha secuenciado la respuesta inmunológica.
- f) Se ha clasificado la patología del sistema inmune.
- g) **Se han descrito las patologías más frecuentes del sistema inmune.**
- h) Se ha detallado la inmunización pasiva y activa.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Anatomía del sistema inmunitario. Células y moléculas que intervienen.</p> <p>Inmunidad inespecífica y respuesta inflamatoria. Inmunidad específica Inmunidad heredada y adquirida (natural o artificial / activa y pasiva)</p> <p>Trastornos del sistema inmunitario: hipersensibilidad, trastornos autoinmunes, inmunodeficiencias (natural y adquirida).</p> <p>Inmunización activa y pasiva. Inmunosupresión.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Descripción de las células y órganos del sistema inmunitario. Diferenciación de la inmunidad inespecífica de la específica. Identificación de memoria inmunológica.</p> <p>Reconocimiento de la fisiopatología autoinmune e inmunosupresión. Identificación de quimioprofilaxis e inmunizaciones.</p> <p>Aplicaciones de la inmunosupresión.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo.</p> <p>Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas.</p> <p>Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo.</p> <p>Cumplimiento de normas de seguridad e higiene.</p> <p>Interés y curiosidad por aprender.</p> <p>Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor.</p> <p>Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 5	Duración	Resultados de aprendizaje
Trastornos del sistema inmunitario	18 horas	RA3: Reconoce los trastornos del sistema inmunitario, relacionándolos con las características generales de la inmunidad.

ACTIVIDAD	1	Describir los órganos y células del sistema inmune.
OBJETIVOS	1-2	Diferenciar los mecanismos de respuesta inmunológica.
METODOLOGÍA		El/la profesor/a aporta imágenes de los diferentes órganos, células y moléculas que componen el sistema inmune y el alumnado identifica las estructuras del timo, médula ósea, ganglios linfáticos y bazo así como células como leucocitos y macrófagos.
RECURSOS		Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen células y órganos del sistema inmunitario.
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN		Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el profesor a cada uno de los alumnados.

ACTIVIDAD	2	Definir y detallar las características de la inmunidad específica. Secuenciar la respuesta inmunológica específica
OBJETIVOS	3-4-5	
METODOLOGÍA	El/la profesor/a expone la estructura y características de los antígenos y anticuerpos, así como las características de las células implicadas. El alumnado reconoce en las imágenes aportadas los elementos y las características de cada uno de ellos detallando las funciones de cada uno en la respuesta específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes de células, antígenos y anticuerpos.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo, así como la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	3	Clasificar la patología del sistema inmune. Describir las patologías más frecuentes del sistema inmune. Detallar la inmunización pasiva y activa.
OBJETIVOS	6-7-8	
METODOLOGÍA	El/ la profesor/a explica la patogenia y semiología de las alergias, enfermedades autoinmunes, la inmunosupresión congénita y adquirida. Aporta casos clínicos que el alumnado debe identificar en su cuaderno de aula. Se exponen los mecanismos de defensa natural y artificial frente a los procesos infecciosos y el alumnado/a elabora un esquema donde quedan reflejados de forma organizada todos los medios de inmunización. Se corrige en la pizarra.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet. Imágenes que representen procesos patológicos del sistema inmunitario.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Se valora el trabajo realizado mediante la observación directa en el aula durante la realización del trabajo así como la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

UNIDAD DIDÁCTICA 6:

FISIOPATOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y HEMODINÁMICA

DURACIÓN: 28 horas

RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1: Localizar y describir las principales estructuras anatómicas del aparato cardiovascular.

- 2: Comprender la actividad fisiológica de órganos y aparatos del aparato cardiovascular.
- 3: Describir la sintomatología de las alteraciones del aparato cardiovascular más frecuentes y relevantes.
- 4: Clasificar los signos clínicos más frecuentes en la patología del aparato cardiovascular.
- 5: Especificar las causas de insuficiencia y fallo orgánico.
- 6: Detallar los métodos de diagnóstico empleados en las alteraciones estudiadas.
- 7: Utilizar la terminología clínica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.
- b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.
- c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.
- d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.
- e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.
- f) Se ha utilizado la terminología clínica.

RA7: Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, relacionando sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Desarrollar el mecanismo fisiopatológico del edema e HTA
- 2: Detallar el proceso de formación de un trombo.
- 3: Definir la embolia.
- 4: Explicar las repercusiones orgánicas del bloqueo del riesgo sanguíneo en el tromboembolismo.
- 5: Describir las características de la cardiopatía isquémica.
- 6: Describir las características de la embolia pulmonar.
- 7: Relacionar los trastornos hemodinámicos con los accidentes cerebrovasculares.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha descrito el mecanismo fisiopatológico del edema.
- b) Se ha detallado el proceso de formación de un trombo.
- c) Se ha definido la embolia.
- d) Se han explicado las repercusiones orgánicas del bloqueo del riego sanguíneo en el tromboembolismo.
- e) Se han descrito las características de la cardiopatía isquémica.
- f) Se han descrito las características de la embolia pulmonar.
- g) Se han relacionado los trastornos hemodinámicos con los accidentes cerebrovasculares.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Aparato circulatorio: corazón y sistema vascular Fisiología cardio-circulatoria Hemodinámica: hemostasia y coagulación. Fisiopatología cardiaca: arritmias y cardiopatía isquémica. Fisiopatología hemodinámica: hipertensión y edema. Fisiopatología de la coagulación.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Identificación del funcionamiento del ciclo cardiaco. Diferenciación de los principales vasos sanguíneos. Reconocimiento de todos los procesos implicados en la hemostasia. Identificación de los mecanismos que desencadenan la hipertensión arterial y el edema. Identificación de los procesos alterados en una cardiopatía isquémica y su relación con los síntomas. Comprender la importancia del laboratorio de diagnóstico en la identificación de patología del aparato circulatorio.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional sanitario en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 6	Duración	Resultados de aprendizaje
Fisiopatología cardiovascular Y hemodinámica.	28 horas	<p>RA6:Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.</p> <p>RA7: Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, relacionando sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.</p>

ACTIVIDAD	1	Identificar las principales estructuras y comprender la función del aparato circulatorio para comprender sus alteraciones.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor/a presenta imágenes sobre los sistemas implicados, los/las alumnos/as intervienen localizando e identificando estructuras que relacionarán con la función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Interpretar la sintomatología con las alteraciones de la función del aparato circulatorio.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor/a explica las alteraciones más significativas con las correspondientes manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. El Profesor/a expone casos clínicos concretos y el alumnado/a relaciona e identifica el proceso con lo estudiado razona y explica la evolución del caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	3	Comprender la importancia del diagnóstico y la prevención de los procesos patológicos estudiados y la promoción de la salud en cada caso.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor o el alumnado de forma individual previo acuerdo presenta casos o noticias relacionados con medios de diagnóstico y buenos o malos hábitos relacionados con los procesos estudiados. Todo el alumnado reflexiona sobre el caso presentado y elaborando un esquema con las principales normas, hábitos que prevengan la enfermedad y promuevan la salud.	
RECURSOS	Aula de informática Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos concretos y noticias de actualidad relacionadas con el tema .	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Recordar los contenidos más relevantes de la unidad, facilitar el estudio y relacionar la función alterada con los síntomas y reconocer las posibilidades diagnósticas y la relación de la patología con los hábitos de vida y el control médico. Motivar el estudio.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	Diseñar un cuestionario que sirva para que el alumnado repase los contenidos más importantes que además incluya un dibujo de las estructuras implicadas, al que hay que añadir la función normal y las posibles alteraciones con sus signos y síntomas más significativos. Identificar las pruebas diagnósticas más adecuadas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

UNIDAD DIDÁCTICA 7:

FISIOPATOLOGÍA RENAL Y DE LAS VÍAS URINARIAS

DURACIÓN: 16 horas

RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Localizar y describir las principales estructuras anatómicas del aparato urinario.
- 2: Comprender la actividad fisiológica de órganos y aparatos del aparato urinario.
- 3: Explicar la formación de la orina.
- 4: Describir la sintomatología de las alteraciones del aparato urinario más frecuentes y relevantes.
- 5: Clasificar los signos clínicos más frecuentes en la patología del aparato urinario.
- 5: Especificar las causas de fallo orgánico.
- 6: Detallar los métodos de diagnóstico empleados en las alteraciones estudiadas.
- 7: Utilizar la terminología clínica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.
- b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.
- c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.
- d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.
- e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.
- f) Se ha utilizado la terminología clínica.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	Fisiología y patología del aparato urinario.
PROCEDIMENTALES	Descripción de las principales alteraciones que aparecen en una insuficiencia renal. Comprender la importancia del laboratorio de diagnóstico en la identificación de patología del aparato urinario.
ACTITUDINALES	Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional sanitario en la salud – enfermedad de las personas.

UD 7	Duración	Resultados de aprendizaje
Fisiopatología renal y de las vías urinarias.	16 horas	RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

ACTIVIDAD	1	Identificar las principales estructuras y comprender la función del aparato urinario para comprender sus alteraciones.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor/a presenta imágenes sobre los sistemas implicados, los alumnos intervienen localizando e identificando estructuras que relacionarán con la función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Interpretar la sintomatología con las alteraciones de la función del urinario.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor/a explica las alteraciones más significativas con las correspondientes manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. El Profesor/a expone casos clínicos concretos y el alumnado/a relaciona e identifica el proceso con lo estudiado razona y explica la evolución del caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones.	

ACTIVIDAD	3	Comprender la importancia del diagnóstico y la prevención de los procesos patológicos estudiados y la promoción de la salud en cada caso.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	El profesor o el alumnado de forma individual previo acuerdo presenta casos o noticias relacionados con medios de diagnóstico y buenos o malos hábitos relacionados con los procesos estudiados. Todo el alumnado reflexiona sobre el caso presentado y elaborando un esquema con las principales normas, hábitos que prevengan la enfermedad y promuevan la salud.	
RECURSOS	Aula de informática Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos concretos y noticias de actualidad relacionadas con el tema.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Recordar los contenidos más relevantes de la unidad, facilitar el estudio y relacionar la función alterada con los síntomas y reconocer las posibilidades diagnósticas y la relación de la patología con los hábitos de vida y el control médico. Motivar el estudio.
OBJETIVOS	1 al 8	
METODOLOGÍA	Diseñar un cuestionario que sirva para que el alumnado repase los contenidos más importantes que además incluya un dibujo de las estructuras implicadas, al que hay que añadir la función normal y las posibles alteraciones con sus signos y síntomas más significativos. Identificar las pruebas diagnósticas más adecuadas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

UNIDAD DIDÁCTICA 8:

FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA.

DURACIÓN: 16 horas

RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1: Localizar y describir las principales estructuras anatómicas del aparato respiratorio.

2: Comprender la actividad fisiológica de órganos y aparatos del aparato respiratorio.

3: Describir la sintomatología de las alteraciones del aparato respiratorio más frecuentes y relevantes.

4: Clasificar los signos clínicos más frecuentes en la patología del aparato respiratorio.

5: Especificar las causas de fallo orgánico.

6: Detallar los métodos de diagnóstico empleados en las alteraciones estudiadas.

7: Utilizar la terminología clínica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.

b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.

c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.

d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.

e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.

f) Se ha utilizado la terminología clínica.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	Fisiología y fisiopatología respiratoria. Enfermedades pulmonares obstructivas.
PROCEDIMENTALES	Identificación del funcionamiento del aparato respiratorio y del intercambio gaseoso. Diferenciación de los principales procesos patológicos del aparato respiratorio Comprender la importancia del laboratorio de diagnóstico en la identificación de patología del aparato respiratorio.
ACTITUDINALES	Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.

UD8	Duración	Resultados de aprendizaje
Fisiopatología respiratoria.	16 horas	RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo, describiendo las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes clínicas.

ACTIVIDAD	1	Identificar las principales estructuras del aparato respiratorio y comprender la función de cada una de ellas.
OBJETIVOS	1 la 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a presenta imágenes sobre los sistemas implicados, los alumnos intervienen localizando e identificando estructuras que relacionarán con la función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Interpretar la sintomatología con las alteraciones de la función del aparato respiratorio.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a explica las alteraciones más significativas con las correspondientes manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. El Profesor/a expone casos clínicos concretos y el alumnado/a relaciona e identifica el proceso con lo estudiado razona y explica la evolución del caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	3	Comprender la importancia del diagnóstico y la prevención de los procesos patológicos estudiados y la promoción de la salud en cada caso.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor o el alumnado de forma individual, previo acuerdo, presenta casos o noticias relacionados con medios de diagnóstico y buenos o malos hábitos relacionados con los procesos estudiados. Todo el alumnado reflexiona sobre el caso presentado y elaborando un esquema con las principales normas, hábitos que prevengan la enfermedad y promuevan la salud.	
RECURSOS	Aula de informática Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos concretos y noticias de actualidad relacionadas con el tema.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Recordar los contenidos más relevantes de la unidad, facilitar el estudio y relacionar la función alterada con los síntomas. Reconocer las posibilidades diagnósticas de las principales alteraciones del sistema nervioso, aparato respiratorio y digestivo. Motivar el estudio.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	Diseñar un cuestionario que sirva para que el alumnado repase los contenidos más importantes que además incluya un dibujo de las estructuras implicadas, al que hay que añadir la función normal y las posibles alteraciones con sus signos y síntomas más significativos. Identificar las pruebas diagnósticas más adecuadas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

UNIDAD DIDÁCTICA 9:

FISIOPATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO.

DURACIÓN: 16 horas

RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Localizar y describir las principales estructuras anatómicas del aparato digestivo.
- 2: Comprender la actividad fisiológica de órganos del aparato digestivo.
- 3: Describir la sintomatología de las alteraciones del aparato digestivo más frecuentes y relevantes.
- 4: Clasificar los signos clínicos más frecuentes en la patología del aparato digestivo.
- 5: Especificar las causas de fallo orgánico.
- 6: Detallar los métodos de diagnóstico empleados en las alteraciones estudiadas.
- 7: Utilizar la terminología clínica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.
- b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.
- c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.
- d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.
- e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.
- f) Se ha utilizado la terminología clínica.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	Fisiología de la digestión y fisiopatología del aparato digestivo. Patología tumoral del aparato digestivo.
PROCEDIMENTALES	Identificación de los mecanismos de la digestión y absorción intestinal. Identificación de los procesos alterados en el hígado y páncreas. Comprender la importancia del laboratorio de diagnóstico en la identificación de patología del aparato digestivo.
ACTITUDINALES	Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.

UD9	Duración	Resultados de aprendizaje
Fisiopatología del aparato digestivo	16 horas	RA6: Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo, describiendo las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes clínicas.

ACTIVIDAD	1	Identificar las principales estructuras del aparato digestivo y comprender la función de cada una de ellas.
OBJETIVOS	1 la 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a presenta imágenes sobre los sistemas implicados, los alumnos intervienen localizando e identificando estructuras que relacionarán con la función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Interpretar la sintomatología con las alteraciones de la función del aparato digestivo.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a explica las alteraciones más significativas con las correspondientes manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. El Profesor/a expone casos clínicos concretos y el alumnado/a relaciona e identifica el proceso con lo estudiado razona y explica la evolución del caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	3	Comprender la importancia del diagnóstico y la prevención de los procesos patológicos estudiados y la promoción de la salud en cada caso.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor o el alumnado de forma individual, previo acuerdo, presenta casos o noticias relacionados con medios de diagnóstico y buenos o malos hábitos relacionados con los procesos estudiados. Todo el alumnado reflexiona sobre el caso presentado y elaborando un esquema con las principales normas, hábitos que prevengan la enfermedad y promuevan la salud.	
RECURSOS	Aula de informática Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos concretos y noticias de actualidad relacionadas con el tema.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Recordar los contenidos más relevantes de la unidad, facilitar el estudio y relacionar la función alterada con los síntomas. Reconocer las posibilidades diagnósticas de las principales alteraciones del sistema nervioso, aparato respiratorio y digestivo. Motivar el estudio.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	Diseñar un cuestionario que sirva para que el alumnado repase los contenidos más importantes que además incluya un dibujo de las estructuras implicadas, al que hay que añadir la función normal y las posibles alteraciones con sus signos y síntomas más significativos. Identificar las pruebas diagnósticas más adecuadas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

UNIDAD DIDÁCTICA 10:

FISIOPATOLOGÍA ENDOCRINO-METABÓLICA Y DE LA NUTRICIÓN.

DURACIÓN: 26 horas

RA8: Reconoce trastornos de la alimentación y del metabolismo, relacionándolos con manifestaciones de patologías comunes.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1: Detallar los aspectos cuantitativos y cualitativos de la alimentación normal.**
- 2: Definir las características de las alteraciones fisiopatológicas endocrino-metabólicas más frecuentes.**
- 3: Describir las consecuencias fisiopatológicas de las carencias alimenticias.**
- 4: Explicar las características de la obesidad.**
- 5: Analizar el proceso fisiopatológico de la diabetes.
- 6: Analizar el proceso metabólico de los lípidos.
- 7: Detallar las repercusiones orgánicas del exceso de colesterol

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- a) Se han detallado los aspectos cuantitativos y cualitativos de la alimentación normal.**
- b) Se han definido las características de las alteraciones fisiopatológicas endocrino-metabólicas más frecuentes.**
- c) Se han descrito las consecuencias fisiopatológicas de las carencias alimenticias.**
- d) Se han explicado las características de la obesidad.**
- e) Se ha analizado el proceso fisiopatológico de la diabetes.
- f) Se ha analizado el proceso metabólico de los lípidos.
- g) Se han detallado las repercusiones orgánicas del exceso de colesterol.

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES	<p>Nutrición y nutrientes Rutas metabólicas Fisiopatología de la alimentación: obesidad y TCA Fisiopatología del metabolismo de la glucosa: diabetes. Pruebas diagnósticas. Alteraciones del metabolismo de los lípidos: metabolismo y transporte de los lípidos. Aterogénesis y dislipemias. Alteraciones del metabolismo de las proteínas.</p>
PROCEDIMENTALES	<p>Diferenciación de los procesos de alimentación y nutrición. Identificación de los procesos alterados en el metabolismo. Comprender la importancia y la función del laboratorio de diagnóstico en la identificación de patología del metabolismo de glúcidos, lípidos y proteínas.</p>
ACTITUDINALES	<p>Trato profesional y capacidad para el trabajo en equipo. Respeto a las instrucciones de trabajo y rigor en la ejecución de las diferentes tareas. Aplicación de terminología específica utilizando términos anatómicos para nombrar partes del cuerpo. Cumplimiento de normas de seguridad e higiene. Interés y curiosidad por aprender. Importancia de asistir y participar en el aula elaborando las actividades propuestas con rigor. Responsabilidad como profesional en la salud – enfermedad de las personas.</p>

UD 10	Duración	Resultados de aprendizaje
Fisiopatología endocrina-metabólica y de la nutrición.	26 horas	RA8: Reconoce trastornos endocrino-metabólicos y de alimentación, relacionándolos con manifestaciones de patologías comunes.

ACTIVIDAD	1	Identificar las principales estructuras y comprender la función del sistema endocrino y del metabolismo.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a presenta imágenes sobre los sistemas implicados, los alumnos intervienen localizando e identificando estructuras que relacionarán con la función específica.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a alumnado.	

ACTIVIDAD	2	Interpretar la sintomatología con las alteraciones de la función del sistema endocrino y del metabolismo.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor/a explica las alteraciones más significativas con las correspondientes manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. El Profesor/a expone casos clínicos concretos y el alumnado/a relaciona e identifica el proceso con lo estudiado razona y explica la evolución del caso.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos clínicos y esquemas que representen los procesos fisiopatológicos estudiados.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	3	Comprender la importancia del diagnóstico y la prevención de los procesos patológicos estudiados y la promoción de la salud en cada caso.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	El profesor o el alumnado de forma individual, previo acuerdo, presenta casos o noticias relacionados con medios de diagnóstico y buenos o malos hábitos relacionados con los procesos estudiados. Todo el alumnado reflexiona sobre el caso presentado y elaborando un esquema con las principales normas, hábitos que prevengan la enfermedad y promuevan la salud.	
RECURSOS	Aula de informática Aula dotada de ordenador, proyector y pantalla con conexión a internet. Casos concretos y noticias de actualidad relacionadas con el tema	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

ACTIVIDAD	4	Recordar los contenidos más relevantes de la unidad, facilitar el estudio y relacionar la función alterada con los síntomas más significativos de las disfunciones endocrinas y de las alteraciones del metabolismo. Reconocer las posibilidades diagnósticas. Motivar el estudio.
OBJETIVOS	1 al 7	
METODOLOGÍA	Diseñar un cuestionario que sirva para que el alumnado repase los contenidos más importantes que además incluya un dibujo de las estructuras implicadas, al que hay que añadir la función normal y las posibles alteraciones con sus signos y síntomas más significativos. Identificar las pruebas diagnósticas más adecuadas.	
RECURSOS	Aula dotada de ordenador, proyector con pantalla (importante para exponer esquemas e imágenes) y conexión a internet.	
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	Observación directa durante la ejecución de la actividad y valoración de la adecuada resolución de cuestiones que individualmente propone el/la profesor/a al alumnado.	

METODOLOGÍA.

En el desarrollo de la explicación teórica de cada Unidad Didáctica, se utilizarán principalmente recursos como la clase magistral y el cuestionamiento dialogado.

En la consolidación, repaso y profundización se aplicarán metodologías activas de enseñanza-aprendizaje que promuevan el aprendizaje participativo y colaborativo. Se realizarán, por ejemplo:

- Actividades grupales en clase de reconocimiento de imágenes y de clasificación o caracterización de casos clínicos
- Actividades individuales como la resolución de cuestiones mediante recursos tipo Forms o Kahoot.
- Trabajos de búsqueda y selección de información para elaborar respuestas a cuestiones abiertas.

Como libro de texto se empleará “Fisiopatología general”; Crespo González, Isabel; Ediciones Paraninfo, S.A.; Madrid; 2016. ISBN: 978-84-283-3798-4.

Además, se facilitará a través de la plataforma Teams bibliografía adicional de consulta y apuntes, presentaciones, ejercicios, recursos virtuales, test de autoevaluación, etc. elaboradas por el docente y por el conjunto del alumnado durante las sesiones. Estos materiales servirán como apoyo, refuerzo o ampliación.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Se valorarán los logros del alumnado, la consecución de los objetivos propuestos y la adquisición de competencias junto con los resultados del aprendizaje.

Se llevarán a cabo los siguientes **modelos** de evaluación:

1.- **Evaluación inicial** al comienzo del curso con el objeto de conocer el nivel de conocimientos con que el alumnado afronta el módulo.

2.- **Evaluación parcial de progreso**, donde se evidencia el grado de adquisición de conocimientos y destrezas de cada alumnado/a.

Se llevará a cabo por trimestres en base a los criterios de calificación que se expresan a continuación.

El módulo se considerará aprobado cuando estén superadas **todas** las evaluaciones.

3.- **Evaluación global** para el alumnado que no supera las pruebas parciales.

Se realizará una prueba global y única en el mes de mayo, a la que el alumnado asistirá con la parte no superada. Si realizada esta prueba, el/la alumnado/a sigue con parte sin superar, podrá acudir a una prueba extraordinaria en el mes de junio (ver apartado prueba extraordinaria).

Si el/la alumno/a, una vez realizadas estas pruebas no hubiese superado el módulo, deberá repetirlo en su totalidad, matriculándose en el curso correspondiente del siguiente periodo lectivo.

Seguidamente se fijan los Instrumentos que utilizaremos para evaluar el grado de conocimientos y destrezas alcanzados por el alumnado una vez desarrolladas las

correspondientes actividades de enseñanza - aprendizaje y se establecen los correspondientes criterios que seguiremos en el proceso de calificación.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

1- Observación directa en el aula:

Permitirá valorar los contenidos actitudinales que hemos fijado en las distintas unidades didácticas como el trato profesional y respetuoso, la capacidad para el trabajo en equipo, el cumplimiento con las normas de seguridad e higiene.

Se valora la importancia de asistir y participar en el aula con interés y curiosidad por aprender elaborando las actividades propuestas con rigor.

El grado de implicación del alumnado/a en el módulo también se valora con la posibilidad de participar de forma voluntaria tanto durante el transcurso de las sesiones generales como las dedicadas al repaso de cada unidad con observaciones puntuales y personales.

2 - Trabajos y actividades:

Son ejercicios prácticos que favorecen el aprendizaje y entrenan al alumnado a enfrentarse a las dificultades de la vida laboral. Se utilizarán las nuevas tecnologías, así como la lectura de documentación y artículos actualizados.

Se valoran capacidades como:

- Seguir las instrucciones concretas del trabajo encomendado.
- Buscar fuentes de información con criterio.
- Estructurar y clasificar contenidos.
- Programar y temporalizar el trabajo.
- Realizar una presentación correcta en contenidos y forma.
- Transmitir la información de forma personal.
- En el trabajo en equipo, repartir la carga de trabajo y saber escuchar otras opiniones.

3.- Pruebas objetivas:

Valoran el grado de adquisición de conocimientos sobre los contenidos conceptuales y procedimentales. Son ejercicios escritos con cuestiones teóricas (preguntas cortas o tipo test o de desarrollo) y supuestos prácticos (esquemas y casos clínicos).

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN POR PARTADOS:

Estas observaciones, que se detallan a continuación, se basan principalmente en las actitudes y aptitudes que el alumnado debe desarrollar para alcanzar su competencia en el entorno profesional.

1.- ACTITUD Y OBSERVACIÓN EN EL AULA (10%)

Mantiene un trato profesional y respetuoso con el profesorado y los compañeros.
Atiende en las explicaciones.
Participa de forma voluntaria en las clases.
Realiza los controles de seguimiento adecuadamente.
Realiza las tareas y actividades propuestas, incluidas las on-line y las encomendadas durante las ausencias según indicaciones recibidas con rigor y puntualidad.
No requiere llamadas de atención.
Usa adecuadamente de los dispositivos electrónicos y únicamente cuando están indicados
Mantiene limpieza, cuidado, orden, cuidado del material, equipos informáticos e instalaciones en general trabajando de acuerdo a las normas con seguridad e higiene y es responsable con la salud de las personas.

Procedimiento para evaluar este apartado:

Se realizarán observaciones puntuales, valorando el grado de implicación del alumnado/a en el módulo mediante el registro de participaciones voluntarias en el aula y la realización de los controles de seguimiento.

Los controles de seguimiento (sin necesidad de haber sido programados y que la unidad didáctica esté terminada) se llevarán a cabo para detectar a tiempo problemas o deficiencias y/o para valorar el grado de implicación del alumnado en la materia.

Cada vez que se incumplan los criterios de actitud y responsabilidad señalados, serán objeto de una llamada de atención que quedará reflejada en su ficha de seguimiento.

Al finalizar la evaluación se descontará 0,25 puntos por cada llamada de atención.

2.- TRABAJOS Y ACTIVIDADES (10%)

<p>ACTIVIDADES Y TRABAJOS</p>	<p>Durante cada unidad didáctica se realizarán actividades que refuercen los contenidos trabajados. Se valora la presentación, la correcta elaboración de los contenidos y su corrección si es precisa.</p> <p>En los trabajos individuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguir las instrucciones concretas del trabajo encomendado. • Búsqueda de fuentes de información con criterio. • Estructurar y clasificar contenidos. • Programar y temporalizar el trabajo. • Realizar una presentación correcta en contenidos y forma. • Transmitir la información de forma personal. • En el trabajo en equipo repartir la carga de trabajo y saber escuchar otras opiniones. <p>En el trabajo en equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene capacidad para trabajar en equipo. • Elabora contenidos acordes y personalizados. • Respeta otras opiniones y reparte la carga de trabajo equitativamente.
-------------------------------	--

Los trabajos y las actividades de clase han de estar disponibles para ser valorados por el/ la profesor/a cuando se estime necesario.

3.- PRUEBAS OBJETIVAS (80%)

Valoran el grado de adquisición de contenidos conceptuales y procedimentales.

Constan de preguntas (cortas, de desarrollo, de test), supuestos prácticos similares a los trabajados en clase (esquemas y casos clínicos).

Para obtener la nota correspondiente a este apartado se realizará la media ponderada de las pruebas realizadas en función del número de sesiones dedicado a la materia evaluada.

Se valorará la capacidad de responder con concreción, claridad y coherencia, utilizando términos apropiados y sin faltas de ortografía.

El alumnado tendrá derecho a conocer la calificación obtenida en cada prueba.

Las pruebas no presentadas tienen calificación de cero.

La presentación de justificantes en tiempo y forma son motivo de repetición el día de la siguiente prueba.

Se pondera el grado de adquisición de conocimientos y destrezas como ya se ha comentado:

- Pruebas objetivas: 80%.
- Observación en el aula: 10%.
- Actividades y trabajos: 10%.

EVALUACIÓN DEL ALUMNADO CON PÉRDIDA DE POSIBILIDAD DE SER EVALUADO SEGÚN LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA

En el caso de que, durante algún periodo trimestral, un/a alumno/a no realice aquellas actividades que resultan esenciales para el logro de las competencias y de los resultados de aprendizaje del módulo, se considera que no es posible aplicar los criterios de evaluación ordinarios previamente indicados. Las actividades de trabajo propuestas, pueden comprender actividades procedimentales en el aula, y/o actividades on-line. En todo caso, se indicará debidamente a los alumnos, cuáles son las actividades sujetas a dicho carácter de obligatoriedad.

Ante la imposibilidad de poder evaluar al alumnado en un trimestre determinado debido a las causas referidas en el párrafo anterior, se le comunicará debidamente en tiempo y forma, y se le emplazará a final del trimestre a la:

- Realización de una prueba objetiva de contenidos teóricos correspondientes al trimestre afectado, que supondrá el 80% de la nota del trimestre

- Hacer entrega de todas las actividades de carácter obligatorio no realizadas durante el trimestre correspondiente. 20%

RECUPERACIÓN PREVIA A LA EVALUACIÓN FINAL:

Aquellos/as alumnos/as que no hayan superado alguna de las evaluaciones, y siempre y cuando, no hayan perdido la evaluación continua, tendrán derecho a la realización de una prueba de carácter recuperatorio sobre los contenidos tratados a lo largo del trimestre que corresponda. La fecha, forma de realización, así como los criterios de calificación, serán indicados debidamente por el profesor.

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

Los/as alumnos/as que terminado el período de evaluación ordinario no tengan superado un módulo deberá realizar una prueba extraordinaria durante el mes de junio sobre los contenidos no superados. La fecha de dicha prueba será determinada por Jefatura de Estudios.

Junto con el boletín de notas de la última evaluación, el/la profesor/a responsable entregará un plan de recuperación indicando los contenidos a trabajar y se diseñará para que el alumnado lo realice desde la finalización de las actividades lectivas hasta la fecha de la evaluación final extraordinaria, con docencia directa por el profesorado de cada módulo. Los contenidos versarán sobre los mínimos establecidos, si bien incluirá otros que permitirán que el alumnado pueda obtener una calificación superior al 5.

El alumnado será informado por escrito de las características y contenidos de la prueba a realizar y del tiempo disponible.

Los criterios de calificación son:

- Prueba objetiva teórico-práctica. 80%

Se considera aprobada la prueba cuando el alumnado/a responde de forma correcta y completa al 50% de las cuestiones planteadas.

- Entrega de actividades propuestas en el plan de recuperación 20%.

Estas actividades son de entrega obligatoria.

Si realizada esta prueba extraordinaria el/la alumnado/a siguiese sin superar el módulo, deberá matricularse del mismo nuevamente y cursar la materia en su totalidad.

RECUPERACIÓN DE ALUMNADOS PENDIENTES.

Existe la posibilidad de que un/a alumno/a con este módulo de Fisiopatología pendiente pueda pasar a segundo curso. En ese caso, se le indicará el procedimiento a seguir para recuperar el módulo, teniendo en cuenta que no dispondrá de horas para asistir a

las clases normales. Podrán organizarse tutorías fuera de horario, pedir trabajos que se revisen con cierta frecuencia, plantear ejercicios etc. (Véanse criterios de evaluación en ANEXO II)

En el caso de que sí existiese disponibilidad horaria, se podrá plantear a las/losalumnas/alumnos correspondientes, que acudan a las clases normales del grupo y que realicen las actividades programadas, procediendo a su valoración (evaluación) al mismo tiempo que el resto de compañeros.

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ALUMNADOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.

Se tendrán en cuenta las necesidades y las características específicas y particulares del alumnado. El equipo educativo del ciclo formativo tomará las medidas que considere necesarias para facilitar el desarrollo normal de las clases en los casos que resulte necesario y se harán las modificaciones que resulten necesarias para mantener el derecho de los/as alumnados/as a recibir una formación adecuada y adaptada a su situación.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR CON LOS ALUMNADOS DE INCORPORACIÓN TARDÍA.

A estos/asalumnados/as se les suministrará toda la información que se les ha aportado a sus compañeros al inicio del curso y se solucionarán las dudas que puedan ir planteando.

Una vez incorporados tendrá los exámenes ordinarios con los mismos criterios de evaluación y calificación que el resto.

Los exámenes ordinarios ya realizados se efectuarán en la fecha del próximo examen.

ASPECTOS TRANSVERSALES.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

A lo largo del curso y en función a la disponibilidad de los ponentes se invitará al centro a expertos que puedan enriquecer los contenidos trabajados en el módulo. Siempre que a lo largo del curso se planifique un evento de interés al que puedan acudir los alumnados, se realizarán gestiones para que estos puedan asistir.

EDUCACIÓN EN VALORES

Se trabajará con temas transversales, aunque dada la edad de nuestro alumnado de una forma muy distinta a la de otras etapas educativas anteriores. Dentro de las finalidades educativas se trata los siguientes: la coeducación o educación para igualdad, el respeto, el civismo, la tolerancia, la solidaridad, el compañerismo, el lenguaje no sexista, el uso responsable de las tecnologías de la educación y la conservación del medio ambiente haciendo hincapié en el reciclaje de material, utilización adecuada de los recursos y control de usos energéticos.

Teniendo en cuenta al alumnado como centro del proceso educativo, la adopción de un planteamiento curricular abierto y flexible para la elaboración de la programación, proporciona un instrumento esencial para el tratamiento de la diversidad.

ANEXOS ADICIONALES

Se incluyen en la programación la siguiente relación de anexos:

ANEXO I-MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN AL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR AL CENTRO POR MOTIVOS DE SALUD, DEBIDAMENTE JUSTIFICADOS, O DE AISLAMIENTO PREVENTIVO

ANEXO II-PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN EN MÓDULOS DE PRIMER CURSO

ANEXO III-COORDINACIÓN DOCENTE

ANEXO I.MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN AL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR AL CENTRO POR MOTIVOS DE SALUD, DEBIDAMENTE JUSTIFICADOS, O DE AISLAMIENTO PREVENTIVO

ALUMNADO AL QUE SE APLICAN LAS MEDIDAS

Alumnado que no asiste al aula por motivos de salud debidamente justificados,o de aislamiento preventivo.

METODOLOGÍA

En el caso referido a este apartado, el alumnado recibirá de forma telemática los materiales e indicaciones necesarias para poder superar el módulo de forma satisfactoria. Asimismo, y en todo caso si el alumnado lo requiere, se podrán organizar video-clases o consultas telefónicas con la finalidad de poder solventar posibles dudas sobre los contenidos.

Todo el trabajo telemático, entrega de actividades, y seguimiento del alumnado se efectuará a través de la plataforma digital educativa TEAMS.

EXÁMENES

En relación a la dinámica de realización de exámenes al alumnado se seguirán por orden los siguientes criterios:

- 1) Siempre que el alumnado retome las clases en el aula, se acordará con él una nueva fecha para realizar aquellos exámenes que no hubiese podido realizar por encontrarse ausente. Estos exámenes se realizarán de forma presencial.
- 2) De no ser posible lo anterior, se acordará con el alumnado una fecha para la realización de un examen de contenidos de forma oral, o a través del formato cuestionarios FORMS. La modalidad de examen quedará a criterio o valoración por parte del profesor, siendo ello comunicado con suficiente antelación al alumnado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se seguirán los siguientes criterios para evaluar al alumnado:

- 10% Actitud
- 10% Actividades
- 80% Exámenes (pruebas orales o escritas)

De no ser posible valorar la actitud, debido a que la ausencia del alumnado se prolongue en el tiempo, siempre que esta ausencia sea debidamente justificada, el apartado procedimental pasará a suponer un 20% de la nota.

ANEXO II PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN EN MÓDULOS DE PRIMER CURSO

Podemos encontrarnos en los siguientes escenarios:

Para aquellos alumnados/as que no alcancen una calificación mínima de 5 en cada una de las evaluaciones, se realizará a lo largo del curso, una recuperación de los aprendizajes no superados positivamente. Las fechas y los criterios de calificación de dichas pruebas de carácter recuperatorio, serán debidamente comunicados al alumnado.

Asimismo, el alumnado que en junio no obtenga la evaluación positiva del módulo se presentará a la convocatoria extraordinaria de junio facilitándosele el correspondiente programa de recuperación individual, junto con indicaciones y materiales sobre los contenidos que ha de trabajar. Los criterios de evaluación y calificación serán:

- Prueba objetiva teórico-práctica sobre los contenidos de las diferentes unidades 80%

Se considera aprobada la prueba cuando el alumnado/a responde de forma correcta y completa al 50% de las cuestiones planteadas.

- Entrega de actividades propuestas en el plan de recuperación individualizado 20%. Estas actividades son de entrega obligatoria.

La fecha de la prueba escrita se publicará con suficiente antelación en el tablón de anuncios del Centro y/o en la página web del TEAMS.

Un último caso, que se plantea, es el del alumnado que, con el módulo pendiente de primero, no pueda asistir a clases por encontrarse cursando 2ª curso del ciclo formativo.

Se informará al alumnado que tenga pendiente de superar dicho módulo sobre el programa de recuperación que deberá seguir: actividades, trabajos o pruebas teórico - prácticas que deberá presentar, así como las que habrá de realizar en la prueba de recuperación.

El programa de recuperación para estos alumnos/as consistirá en una batería de actividades que se proporcionará al alumnado/a, relacionados con los contenidos curriculares del módulo, y que deberá presentar en la fecha indicada por la profesora. Estas actividades respecto a la calificación final del módulo supondrán un 20% de la nota.

El 80% restante, corresponderá a una o varias pruebas escritas teórico-prácticas y/u orales sobre los contenidos mínimos establecidos en la programación para la superación del módulo.

La fecha de la prueba escrita se publicará con suficiente antelación en el tablón de anuncios del Centro y /o página web del TEAMS.

En caso de que el alumnado no pueda asistir por las causas referidas en el anexo I se procederá en los mismos términos en cuanto a los criterios para realizar los exámenes.

ANEXO III COORDINACIÓN DOCENTE

COORDINACION DOCENTE:

Siguiendo instrucciones de la Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias, en su artículo 13 nos indica que, tanto para el primer como en el segundo curso de los ciclos formativos, se debe de realizar una sesión de evaluación inicial, antes de la finalización del primer mes lectivo del curso. En dicha sesión se determinan acuerdos sobre el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Esta sesión no implica calificación.

Teniendo en cuenta las características del alumnado que es habitual que se observen en este ciclo formativo de grado superior (menores de edad, con problemáticas añadidas de situaciones de desventaja social, con necesidades educativas específicas, problemas en ocasiones conductuales...) se propone la continuidad de las reuniones de equipo docente como modo de gestionar situaciones que se puedan dar en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado, mediante la plataforma Teams y que afecten a su situación académica.

Para poder canalizar los contenidos teórico prácticos de los diferentes módulos y cohesionar bien dicho proceso se mantendrán reuniones de coordinación del profesorado con atribución docente, para evitar el solapamiento de los contenidos.

Por las razones anteriormente planteadas se fija la plataforma telemática Teams como canal de comunicación usual y de coordinación entre el equipo educativo del grupo.

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

Para el desarrollo de esta programación didáctica se han tenido en cuenta las siguientes referencias legislativas:

ESTATAL

Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y de la Formación Profesional.

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.

Real Decreto RD 771/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico biomédico.

AUTONÓMICA

Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias.

Decretos por los que se establecen los currículos de los ciclos formativos de la Formación Profesional.

Resolución de 26 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de las enseñanzas de formación profesional básica en el Principado de Asturias.

Decreto 249/2007, de 26 de septiembre, que regula los derechos y deberes del alumnado y normas de convivencia en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos del Principado de Asturias, modificado por Decreto 7/2019, de 6 de febrero.

Orientaciones para la elaboración de programaciones docentes en ciclos docentes de FP en Asturias. Consejería de Educación, 2020.

Circular de inicio de curso por la que se dictan instrucciones para el curso 2021-2022 para los centros docentes públicos.

Circular de inicio de curso 2021-2022 para los centros públicos que imparten enseñanzas profesionales.

Proyecto curricular del CIFP Cerdeño (Modificado tras aprobación en Claustro el 30 de junio de 2021).

Resolución de 27 de agosto de 2021, de la Consejería de Educación, de segunda modificación de la Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la formación profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias. (BOPA nº 172, 06/09/2021).

NOTA: ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL AÑO Y PUEDE SER FLEXIBLE.