

**MODULO PROFESIONAL: ATENCIÓN AL PACIENTE**

**CODIGO:** 1345

**NORMATIVA:** Reales Decretos 770 y 772/2014 de 12 de septiembre por los que se establecen los Títulos de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y Radioterapia y Dosimetría.

Decretos 184 y 185/2015, de 12 de noviembre, por los que se establecen los currículos de RDT y de IDMN.

**DURACIÓN:** 128 Horas.

**UNIDADES DE COMPETENCIA:**

Este módulo profesional está asociado a la Unidad de Competencia UC2078\_3, de la Cualificación profesional de Imagen para el Diagnóstico SAN627\_3 (Real Decreto 887/2011, de 24 de junio) y a las Unidades de Competencia UC0388\_3 y UC0391\_3 de la Cualificación Profesional de Radioterapia SAN127\_3 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre).

**UC2078\_3:** Gestionar el área técnica de trabajo en una unidad de radiodiagnóstico y/o de medicina nuclear.

**UC0388\_3:** Gestionar una unidad de radioterapia.

**UC0391\_3:** Asistir al paciente durante su estancia en la unidad de radioterapia.

**COMPETENCIAS PROFESIONALES QUE CONTRIBUYEN A ALCANZAR EL MÓDULO:**

- a) Organizar y gestionar el área de trabajo del técnico, según procedimientos normalizados y aplicando técnicas de almacenamiento y de control de existencias.
- c) Verificar el funcionamiento de los equipos, aplicando procedimientos de calidad y seguridad.
- f) Asegurar la confortabilidad y la seguridad del paciente de acuerdo a los protocolos de la unidad.
- h) Realizar técnicas analíticas diagnósticas empleando los métodos de radioinmunoanálisis.
- j) 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.
- k) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- l) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- m) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

- ñ) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de “diseño para todas las personas”, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- p) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, incluyendo las relaciones con el soporte vital básico, con responsabilidad social aplicando principios éticos en los procesos de salud y los protocolos de género de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**OBJETIVOS GENERALES A LOS QUE CONTRIBUYE EL MÓDULO PROFESIONAL:**

- a) Interpretar y cumplimentar documentación sanitaria, utilizando aplicaciones informáticas para organizar y gestionar el área de trabajo.
- b) Aplicar técnicas de almacenamiento en la gestión de existencias orientadas a organizar y gestionar el área de trabajo.
- f) Seleccionar protocolos de calidad de seguridad de aplicación en la preparación de los equipos para verificar el funcionamiento de los mismos.
- i) Realizar técnicas de administración de contrastes para obtener imágenes de acuerdo al protocolo establecido en la unidad.
- l) Reconocer las necesidades de los usuarios y aplicar técnicas de asistencia sanitaria inicial según protocolo de la unidad, para asegurar la confortabilidad y la seguridad.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al “diseño para todos”.
- y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

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

- El registro de datos informatizados.
- La utilización de la terminología adecuada para transmitir información.
- La aplicación de estrategias de comunicación con distintos tipos de pacientes.
- La simulación de protocolos de administración de contrastes.
- La identificación y manipulación de los distintos equipos y materiales.
- La valoración del estado del paciente, identificando signos y síntomas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA1:** Identifica el ámbito de trabajo relacionándolo con la estructura del sector sanitario.

**RA2:** Aplica los protocolos de acogida del paciente en la unidad de diagnóstico o tratamiento según el plan de actuación que hay que desarrollar.

**RA3:** Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico identificando las características de las personas.

**RA4:** Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

**RA5:** Realiza los procedimientos de preparación del paciente para aplicar la técnica de exploración o el tratamiento prescrito, actuando de acuerdo al protocolo descrito por la unidad.

**RA6:** Resuelven contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.

**RA7:** Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolos con la vía de administración según protocolo de la unidad.

**RA8:** Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando los riesgos y las medidas de prevención.

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

OBJETIVOS GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE							
	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
a)	x	x						
b)	x							
f)					x	x		
i)					x		x	
l)		x		x	x	x		
q)			x					
r)	X	X	X	X	X	X	X	X
s)						x	x	
t)			x					

u)			x					
v)								x
w)	X	X	X	X	X	X	X	x
y)	X	X	X	X	X	X	X	x

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

BLOQUES DE CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE							
	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
BC1	x							
BC2		x						
BC3			x					
BC4				x	x		x	
BC5					x			
BC6						x		
BC7							x	
BC8						x		X

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

Bloque de contenidos 1:	Identificación del ámbito de trabajo.
Bloque de contenidos 2:	Aplicación de protocolos de acogida del paciente.
Bloque de contenidos 3:	Aplicación de técnicas de comunicación y apoyo psicológico.
Bloque de contenidos 4:	Observación, según protocolos de la unidad, parámetros físico-clínicos.
Bloque de contenidos 5:	Procedimientos de preparación del paciente.
Bloque de contenidos 6:	Resolución de contingencias, según protocolos de la unidad, de los equipos y dispositivos.
Bloque de contenidos 7:	Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos.
Bloque de contenidos 8:	Protocolo de aplicación para la prevención y protección de enfermedades infecciosas.

**CORRESPONDENCIA ENTRE LOS RA DEL MÓDULO Y LAS REALIZACIONES PROFESIONALES ASOCIADAS A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA (UC2078\_3, UC0388\_3 Y UC039\_3):**

**UC2078\_3:** Gestionar el área técnica de trabajo en una unidad de radiodiagnóstico y/o de medicina nuclear.

REALIZACIONES PROFESIONALES	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
RP1		x						
RP2		x	x					
RP3	x							
RP4						x		
RP5		x						
RP6								x
RP7		x						
RP8	x							

- RP1: Gestionar los ficheros de pacientes o usuarios de un servicio sanitario en función de las necesidades de atención y la tecnología disponible para integrar y procesar la información remitida y/o generada.
- RP2: Realizar la citación de pacientes/usuarios, según las características de la unidad, manteniendo un trato cordial y personalizado, transmitiéndoles de forma clara la información para que se presenten en el lugar, fecha y hora establecidos y cumplan las condiciones de preparación para las exploraciones específicas.
- RP 3: Gestionar los recursos materiales, su almacenamiento, reposición y propuesta de adquisición del material fungible y el instrumental utilizados en su área de trabajo mediante su control para asegurar el nivel adecuado de existencias, cualitativa y cuantitativamente.
- RP4: Colaborar en la programación y realización del control de calidad de revisiones y mantenimiento de los equipos, para que se encuentren operativos, interpretando la información científica y técnica de aparatos y procedimientos que permitan la ejecución de las actividades propias del trabajo.
- RP5: Procesar la información manejando los datos disponibles en el sistema informático para asegurar el nivel de actividad de la unidad, conforme a la organización establecida.
- RP 6: Aplicar el plan de prevención de riesgos según protocolos para mantener condiciones de seguridad en el trabajo.
- RP7: Colaborar en la facturación en aquellos servicios que así lo requieran, en centros de titularidad privada, para su gestión económica y administrativa.
- RP8: Colaborar en el desarrollo y diseño de protocolos de actuación tanto de garantía de calidad como técnicos y asistenciales, de los procesos de trabajo del servicio para cumplimentar la ley de garantía de calidad.

**UC0388\_3:** Gestionar una unidad de radioterapia.

REALIZACIONES PROFESIONALES	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
RP1		x						
RP2		x	x					
RP3	x							
RP4						x		
RP5		x						
RP6								x
RP7		x						
RP8	x							

RP1: Gestionar los ficheros de pacientes o usuarios de un servicio sanitario en función de las necesidades de atención y teniendo en cuenta la tecnología disponible.

RP2: Realizar la citación de pacientes o usuarios, según las características de la unidad de radioterapia, manteniendo un trato cordial y personalizado.

RP3: Gestionar el almacenamiento, la reposición y la adquisición del material fungible y del instrumental utilizados en el área de trabajo.

RP4: Colaborar en la programación y el mantenimiento de los equipos, interpretando la información científica y técnica de los aparatos y los procedimientos de utilización de los mismos, de manera que se posibilite la ejecución de las actividades propias del área de trabajo.

RP5: Procesar la información manejando los datos disponibles en el sistema informático de acuerdo al nivel de actividad de la empresa.

RP6: Colaborar en la programación del servicio y en el seguimiento del plan de prevención de riesgos.

RP7: Colaborar en la facturación, en aquellos servicios que así lo requieran, en centros de titularidad privada.

RP8: Colaborar en el desarrollo de la garantía de calidad en el diseño de los procesos de trabajo.

**UC0391\_3:** Asistir al paciente durante su estancia en la unidad de radioterapia.

REALIZACIONES PROFESIONALES	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
RP1		x						
RP2		x	x	x				
RP3		x		x	x		x	
RP4				x				
RP5				x	x		x	
RP6								

- RP1: Citar, recibir y comprobar la identidad del paciente en la unidad de radioterapia, cumpliendo las normas establecidas en coordinación con las distintas unidades.
- RP2: Atender al paciente desde el punto de vista técnico-sanitario apoyando a los facultativos responsables.
- RP3: Preparar al paciente para la simulación del tratamiento con radioterapia según la prescripción.
- RP4: Observar las reacciones del paciente durante el procedimiento de simulación del tratamiento e informar sobre las posibles complicaciones que puedan ocurrir durante el mismo.
- RP5: Asistir al paciente durante el procedimiento de simulación del tratamiento.
- RP6: Realizar el procesado de las películas radiográficas obtenidas en el procedimiento de simulación, para dejar constancia tangible de las condiciones anatómicas con las que el paciente enfrenta el tratamiento.

**UNIDADES DIDÁCTICAS Y TEMPORALIZACIÓN:**

Se establecen las siguientes Unidades Didácticas:

- UD1:** Unidades de Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia.
- UD2:** Protocolos de acogida del paciente.
- UD3:** Técnicas de comunicación y apoyo psicológico.
- UD4:** Parámetros físico-clínicos de los pacientes.
- UD5:** Preparación del paciente.
- UD6:** Equipos y dispositivos: manejo y mantenimiento.
- UD7:** Contrastes y Radiofármacos.
- UD8:** Enfermedades infecciosas: prevención y protección.

RA	UNIDAD DIDÁCTICA	DURACIÓN ESTIMADA	TRIMESTRE
RA1	UD1: Unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.	15 horas	1º
RA2	UD2: Protocolos de acogida al paciente.	15 horas	
RA3	UD3: Técnicas de comunicación y apoyo psicológico.	10 horas	

RA4	UD4: Parámetros físico-clínicos de los pacientes.	20 horas	2º
RA4 RA5	UD5: Preparación del paciente.	20 horas	
RA8 RA6	UD6: Equipos y dispositivos.	20 horas	3º
RA7	UD7: Contrastes y radiofármacos.	20 horas	
RA8	UD8: Enfermedades infecciosas: prevención y protección.	8 horas	
<b>TOTAL PERÍODOS</b> 128			

Seguidamente se desarrollan las Unidades Didácticas, en las cuales los **Criterios de Evaluación** de los **Resultados de Aprendizaje**, aparecen reflejados como **Objetivos de Aprendizaje**. 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 a los Resultados de Aprendizaje que figuran en el RD del título y en el Decreto del currículo del Principado de Asturias.

**DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS**

**UNIDAD DIDÁCTICA 0:** Presentación del módulo de Atención al paciente

**DURACIÓN:** 1 hora.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

1. 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:**

<b>CONCEPTUALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cualificaciones del ciclo y su relación con el módulo.</li><li>2. Objetivos del ciclo que se alcanzan con el módulo.</li><li>3. Objetivos del módulo.</li><li>4. Bloques de contenidos y secuenciación de UD.</li><li>5. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.</li></ol>
<b>PROCEDIMENTALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Análisis de las relaciones existentes entre los módulos del ciclo.</li><li>2. Análisis de las relaciones del módulo con las cualificaciones de referencia.</li></ol>
<b>ACTITUDINALES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Normas y criterios a seguir en el desarrollo del módulo.</li></ol>

**UNIDAD DIDÁCTICA 1:** Unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.

**DURACIÓN:** 15 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA1:** Identifica el ámbito de trabajo relacionándolo con la estructura del sector sanitario.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: Conocer la organización del sistema sanitario en España.**
- 2: Conocer las características de los servicios de diagnóstico por imagen.**
- 3: Conocer las características de los servicios de radioterapia.**
- 4: Identificar las funciones y competencias de los técnicos de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.**
- 5: Identificar las funciones y competencias de los técnicos de radioterapia y dosimetría.**
- 6: Conocer las analogías y diferencias de los servicios de imagen y radioterapia en la sanidad pública y en la sanidad privada.**
- 7: Gestionar el almacenamiento, la reposición y la adquisición del material fungible y del instrumental utilizado en el área de trabajo.**
- 8: Programar los trabajos satisfaciendo las necesidades de asistencia.**
- 9: Optimizar los recursos materiales disponibles.**
- 10: Conocer los protocolos, colaborando en su diseño y desarrollo asegurando el cumplimiento de los programas de garantía.**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se ha organizado el trabajo teniendo en cuenta la asistencia prevista, los medios, los recursos y las necesidades del equipo de trabajo.
- b) Se han definido los rasgos fundamentales del sistema sanitario en España, señalando las particularidades del sistema público y privado de asistencia.
- c) Se han descrito las características de las unidades de radiodiagnóstico y medicina nuclear en el sistema sanitario, sus funciones y dependencias.
- d) Se han descrito las características de la unidad de radioterapia en el sistema sanitario, sus funciones y dependencias.
- e) Se han identificado las técnicas de gestión de existencias en un servicio de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.
- f) Se han detallado las analogías y diferencias entre unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia de la red pública y privada.
- g) Se han enumerado las funciones y las competencias de este profesional sanitario en las diferentes secciones de unidades de radiodiagnóstico y medicina nuclear.
- h) Se han detallado las funciones y competencias de este profesional sanitario en la unidad de radioterapia.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	<p>Estructura del sistema sanitario español. Ley General de Sanidad. Normativas comunitarias, estatales y autonómicas. Unidades de radiodiagnóstico y de medicina nuclear. Unidades de radioterapia. Ordenación de las profesiones sanitarias. Funciones y competencias del personal técnico en Imagen para el diagnóstico y en Radioterapia. Economía sanitaria. Sanidad pública y sanidad privada: analogías y diferencias.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Gestión de almacenes sanitarios: pedidos y solicitudes. Procedimiento de compra a proveedores. Recepción de productos según normativa establecida. Distribución de pedidos por áreas de trabajo. Programación de trabajos optimizando recursos materiales. Identificación de parámetros de calidad en servicios de imagen para el diagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Colaboración en el desarrollo de la garantía de calidad. Orden en el manejo y clasificación de la documentación utilizada. Trabajo en equipo.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UD1	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.	15 horas.	<b>RA1:</b> Identifica el ámbito de trabajo relacionándolo con la estructura del sector sanitario.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD1. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-10	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA1.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Conocer los servicios de Imagen para el Diagnóstico y radioterapia y establecer las funciones y las competencias de los técnicos en ID y RT.

<b>OBJETIVOS</b>	1-5	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Búsqueda de información en internet y elaboración de mapas conceptuales. Esquematización de la información.</p> <p>Trabajo de grupo, máximo dos alumnos/as.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Documentación: Legislación sanitaria y Normativas comunitarias, estatales y autonómicas.</p> <p>BOE de publicación de títulos de FP de Sanidad y cualificaciones de ID y RT.</p> <p>Aula dotada con ordenadores.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	<p>Calificación de los trabajos elaborados por los/as alumnos/as.</p> <p>Observación directa del trabajo en el aula.</p>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Conocer los sistemas almacenamiento de las unidades de ID y RT, simulando la reposición y la adquisición del material fungible y del instrumental utilizado en el área de trabajo.
<b>OBJETIVOS</b>	7-10	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Trabajo de grupo (máximo 4 alumnos/as), para realizar simulacros de compras, recepción de materiales y su distribución por las diferentes áreas del servicio. Manejar documentación de gestión tanto de centros públicos como privados.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula dotada con ordenadores.</p> <p>Aula taller.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	<p>Valoración del trabajo de grupo y de la calidad de los materiales presentados.</p>	

**UNIDAD DIDÁCTICA 2:** Protocolos de acogida al paciente.

**DURACIÓN:** 15 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA2:** Aplica los protocolos de acogida del paciente en la unidad de diagnóstico o tratamiento según el plan de actuación que hay que desarrollar.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1:** Interpretar documentación de los servicios de Imagen para el Diagnóstico y de Radioterapia.
- 2:** Gestionar ficheros de pacientes de un servicio sanitario.
- 3:** Realizar registros en documentación sanitaria clínica y no clínica.
- 4:** Realizar la citación de pacientes.
- 5:** Informar al paciente/usuario de los procedimientos, obteniendo el consentimiento informado.
- 6:** Realizar la atención integral al paciente, prestando atención a sus necesidades y manteniendo la confidencialidad y discreción necesarias.
- 7:** Procesar la información de los datos en el sistema informático.
- 8:** Conocer el procedimiento para la facturación de los servicios prestados en centros de titularidad privada.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han interpretado los documentos de citación y el procedimiento adecuado para realizarla, en función de los diferentes tipos de servicios o unidades de diagnóstico.
- b) Se han descrito los datos que identifican al paciente.
- c) Se ha identificado el tipo de exploración o tratamiento que se va a realizar.
- d) Se ha descrito el significado y la estructura de una historia clínica tipo y la secuencia lógica para guardar los documentos y las pruebas diagnósticas.
- e) Se han registrado los datos del paciente en la documentación clínica.
- f) Se ha definido la información que hay que entregar al paciente según la técnica que hay que realizar.
- g) Se ha verificado la cumplimentación del consentimiento informado.
- h) Se ha comprobado el cumplimiento de la preparación previa del paciente.
- i) Se ha valorado la importancia de la actitud de confidencialidad y discreción según la legislación vigente en materia de protección de datos.
- j) Se ha valorado la importancia de atender las necesidades de los usuarios.
- k) Se ha valorado la importancia de la responsabilidad social y de los principios éticos en los procesos de salud.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Documentación clínica. Documentación no clínica. Documentación informativa sobre exploraciones y tratamientos.
------------------	--

	<p>Ley de protección de datos.</p> <p>Responsabilidad social y principios éticos en el proceso de salud.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Protocolos de citación, registro e identificación del paciente.</p> <p>Recogida y comprobación del consentimiento informado.</p> <p>Verificación del cumplimiento de la preparación del paciente para los tratamientos y/o exploraciones.</p> <p>Facturación de servicios prestados en centros de titularidad privada.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Aplicar un trato cordial y personalizado.</p> <p>Identificar y prestar atención a las necesidades del usuario.</p> <p>Valorar la actitud de confidencialidad y discreción con los pacientes.</p> <p>Trabajo en equipo.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

<b>UD2</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
Protocolos de acogida al paciente.	15 horas.	<b>RA2:</b> Aplica los protocolos de acogida del paciente en la unidad de diagnóstico o tratamiento según el plan de actuación que hay que desarrollar.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD2.
<b>OBJETIVOS</b>	1-8	Desarrollo de los contenidos.
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA2.	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.</p> <p>Documentación clínica y no clínica.</p> <p>Bases de datos informáticas.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	<p>Ejercicio escrito de preguntas cortas.</p> <p>Resolución de ejercicios prácticos.</p>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Gestionar ficheros de pacientes: manejo de bases de datos de pacientes, siguiendo normas de protección de datos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-3	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Se trata de un trabajo de grupo (4 alumnos/as) en el que se analizarán los elementos que conforman la historia clínica y se familiarizarán en el manejo de bases de datos de pacientes.</p> <p>Se realizará una simulación de la preparación de la documentación necesaria para atender a un paciente, incluyendo pruebas y exploraciones anteriores a la exploración solicitada, comprobando que toda la documentación está disponible.</p>	

	Preparar etiquetas con los datos del paciente para identificar las imágenes obtenidas.	
<b>RECURSOS</b>	Aula taller y aula informática dotada con ordenadores para los alumnos/as.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Valoración de la calidad y claridad del trabajo realizado por el grupo.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Citar, recibir y comprobar la identidad del paciente.
<b>OBJETIVOS</b>	4-6	Explicar los procedimientos a realizar y obtener el consentimiento informático. Atender las necesidades del usuario.
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Trabajo de grupo (4 alumnos/as).</p> <p>Realizar citaciones de pacientes/usuarios en función del servicio (ID o RT).</p> <p>Verificar identidad, tipo de prueba o tratamiento. Comprobar la preparación previa y realizar el consentimiento informado.</p> <p>Realizar simulaciones de información al paciente usuario, prestando atención a las necesidades que se plateen durante el procedimiento.</p> <p>Durante todos los procedimientos los alumnos/as tendrán un trato cordial y personalizado con el paciente/usuario y con sus acompañantes/familiares.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula taller. Aula informática.</p> <p>Documentación sanitaria clínica y no clínica.</p> <p>Hojas de consentimiento informado.</p> <p>Documentación de información a los pacientes de preparaciones previas a pruebas y/o tratamientos.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Valoración del trabajo de grupo.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>4</b>	Realizar la facturación de los servicios prestados en unidades ID o RT de titularidad privada.
<b>OBJETIVOS</b>	8	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Trabajo en grupos de 4 alumnos/as.</p> <p>Se procederá a revisar la documentación necesaria para proceder a la facturación: volantes de pruebas y/o tratamientos, comprobando que figuren todos los datos exigidos por las diferentes entidades aseguradoras.</p> <p>Se comprobará que las facturas están completas en todos sus apartados y que cumplen con los requisitos legales para su gestión.</p> <p>Se realizarán simulaciones de facturación de servicios.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula taller.</p> <p>Aula con ordenadores.</p> <p>Facturas tipo.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Valoración del trabajo realizado por el grupo.	

**UNIDAD DIDÁCTICA 3:** Técnicas de comunicación y apoyo psicológico.

**DURACIÓN:** 10 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA3:** Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico identificando las características de las personas.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: Identificar los elementos que intervienen en la comunicación.**
- 2: Conocer los diferentes tipos de lenguaje.**
- 3: Identificar las habilidades personales y sociales a desarrollar para mejorar la comunicación.**
- 4: Caracterizar el comportamiento de los diferentes usuarios.**
- 5: Determinar la relación de ayuda y las habilidades a desarrollar para poder realizarla.**
- 6: Aprender a comunicarse siguiendo criterios de cortesía, amabilidad, respeto y discreción.**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado los elementos de la comunicación.
- b) Se han analizado los diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación.
- c) Se han identifican las habilidades personales y sociales que hay que desarrollar para lograr una perfecta comunicación.
- d) Se ha caracterizado el comportamiento de diferentes tipos de usuarios.
- e) Se han identificado posibles circunstancias psicológicas generadoras de disfunción del comportamiento.
- f) Se ha valorado la importancia del apoyo psicológico en las diferentes intervenciones.
- g) Se ha determinado la relación de ayuda, sus componentes y las habilidades que hay que desarrollar para poder realizarla.
- h) Se ha valorado la importancia de la cortesía, la amabilidad, el respeto, la discreción, la cordialidad y el interés en la interrelación con la persona.
- i) Se han identificado aspectos relativos al género en cuanto a la salud y enfermedad.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Elementos de la comunicación. Tipos de lenguaje. Influencias culturales en el entorno sanitario. Desarrollo de la personalidad. Cambios psicológicos y adaptación a la enfermedad.
------------------	--

	<p>Psicología del enfermo crónico.</p> <p>Relación de ayuda.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Técnicas y estrategias para una buena comunicación.</p> <p>Identificación de las habilidades personales y sociales para lograr una perfecta comunicación.</p> <p>Procedimientos y fases en la atención a pacientes/usuarios.</p> <p>Identificación de los mecanismos de defensa ante la enfermedad.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Valoración del apoyo psicológico en diferentes situaciones.</p> <p>Valorar la cortesía, amabilidad y discreción.</p> <p>Desarrollar un trato cordial y respetuoso.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

<b>UD3</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
Técnicas de comunicación y apoyo psicológico.	10 horas.	<b>RA3:</b> Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico identificando las características de las personas.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD3. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA3.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Ejercicios destinados a practicar técnicas de comunicación: información y comunicación, incluyendo las de modificaciones en el procedimiento prescrito.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Se realizarán simulaciones para conocer las dificultades personales de los alumnos/as que puedan interferir en el proceso de comunicación.</p> <p>Los alumnos/as harán una breve presentación de forma individual sobre el tema que elijan, intentando comunicarlo con sencillez y claridad.</p> <p>Responderán a las preguntas realizadas por sus compañeros/as y profesores/as, siendo claros y concisos y manteniendo la cortesía, cordialidad y amabilidad.</p> <p>El grupo analizará las dificultades surgidas y las alteraciones que han podido producirse en el proceso de comunicación.</p>	
<b>RECURSOS</b>	Aula taller.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Valoración del trabajo realizado por cada alumno/a.	

**UNIDAD DIDÁCTICA 4:** Parámetros físico-clínicos de los pacientes.

**DURACIÓN:** 20 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA4:** Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: **Identificar los parámetros físico-clínicos que hay que observar en los pacientes.**
- 2: **Comprender la necesidad de informar de forma correcta a los facultativos en lo referido al estado del paciente.**
- 3: **Identificar síntomas y signos de los pacientes para poder hacer las recomendaciones básicas del comportamiento durante la prueba.**
- 4: **Aprender a evaluar el nivel de consciencia del paciente.**
- 5: **Aplicar las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, cumpliendo los protocolos de la unidad.**
- 6: **Realizar la anotación de los signos y síntomas de los pacientes durante el procedimiento.**
- 7: Colaborar en la realización de ensayos clínicos que se realicen en la unidad.
- 8: Identificar los fármacos y el material fungible que ha de estar disponible durante los procedimientos de diagnóstico y/o tratamiento.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado los parámetros físico-clínicos que hay que observar.
- b) Se han discriminado las actuaciones propias del técnico en el protocolo o plan de emergencias de la unidad.
- c) Se han descrito los procedimientos para evaluar el nivel de consciencia del paciente.
- d) Se han descrito los signos de posibles alteraciones del estado general.
- e) Se han aplicado las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, siguiendo los protocolos de la unidad.
- f) Se han registrado los signos y síntomas que han resultado de la observación.
- g) Se ha valorado la importancia del orden y la rigurosidad en la observación de los parámetros.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Planes de emergencia. Constantes vitales: TA, FR, pulso, temperatura. Características generales de los ensayos clínicos.
------------------	--

<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Actuación en caso de emergencia dentro de la unidad: RCP básicas y primeros auxilios.</p> <p>Medición de constantes vitales.</p> <p>Anotación en registros adecuados de las observaciones realizadas en el paciente.</p> <p>Evaluación del nivel de consciencia del paciente/usuario.</p> <p>Identificación de síntomas y signos que pueda presentar el paciente dentro de la unidad.</p> <p>Preparación de equipos y medicamentos que puedan resultar necesarios durante el procedimiento.</p> <p>Asistencia a pacientes con necesidades especiales.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Atención a pacientes y usuarios de forma diligente y cortés.</p> <p>Rigurosidad y orden en la observación y anotación de los parámetros.</p> <p>Colaboración con otros profesionales y trabajo en equipo.</p> <p>Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

<b>UD4</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
Parámetros físico-clínicos de los pacientes	20 horas.	<b>RA4:</b> Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD4. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-8	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA4.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Aprender a identificar y medir los parámetros físico-clínicos que permitan valorar el estado del paciente durante su permanencia en la unidad.
<b>OBJETIVOS</b>	1-3 y 6.	
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Se realizarán mediciones de constantes vitales, aprendiendo a manejar equipos de medida y a anotar los registros de forma adecuada: Presión Arterial, Pulso, Frecuencia Respiratoria y Temperatura.</p> <p>Los alumnos/as se reunirán en grupos de 4 y practicarán mediciones y anotaciones de las constantes indicadas.</p>	

<b>RECURSOS</b>	Aula taller dotada con equipos adecuados de medición.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio práctico individual consistente en medir y registrar constantes vitales.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Aprender a evaluar el nivel de consciencia del paciente y a identificar las alteraciones del estado general del paciente que puedan producirse durante su estancia en la unidad.
<b>OBJETIVOS</b>	2-4	Comprender la importancia de realizar la observación continua del paciente durante su permanencia en la unidad y la necesidad de comunicar a los facultativos cualquier alteración que pueda surgir.
<b>METODOLOGÍA</b>	El/la profesor/a explicará los contenidos correspondientes a la evaluación del nivel de consciencia de los pacientes, presentando una variedad de casos clínicos al objeto de que sean valorados por el alumnado.	
<b>RECURSOS</b>	Aula taller dotado con ordenador y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Resolución de supuestos prácticos presentados por el profesor/a.	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>4</b>	Aplicar técnicas básicas de cuidados y a asistir en las situaciones de emergencia que puedan producirse en la unidad.
<b>OBJETIVOS</b>	5-8	Comprender la necesidad de realizar una atención integral del paciente y de comunicar de forma rigurosa las alteraciones que puedan ser observadas.
<b>METODOLOGÍA</b>		<p>El profesor/a realizará una exposición de los contenidos correspondientes a esta actividad y presentará los materiales que se utilizarán: DEXA, maletín de emergencias...</p> <p>Se visionarán videos para observar el desarrollo de intervenciones en situaciones de emergencia, básicamente RCP, hemorragias y quemaduras.</p> <p>Se realizarán los trabajos en grupos de 4 alumnos/as en los que se realizarán prácticas de RCP, tratamiento de heridas y tratamiento de quemaduras.</p>
<b>RECURSOS</b>		Aula taller dotada con equipos necesarios: DEXA y maletín de emergencias.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		<p>Observación directa del trabajo en grupo.</p> <p>Ejercicio práctico de resolución de situaciones de emergencia: atención a paradas, obstrucción de vías aéreas, quemaduras y tratamiento de heridas.</p>
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>5</b>	Realizar la atención que resulte adecuada con pacientes especiales.
<b>OBJETIVOS</b>	5-8	Insistir nuevamente en la necesidad de realizar una atención integral del paciente y de comunicar de forma rigurosa las alteraciones que puedan ser observadas.
<b>METODOLOGÍA</b>		<p>El profesor/a presentará cuáles son las situaciones que pueden presentarse en relación con la atención a pacientes especiales: crónicos, problemas respiratorios, obesidad, diabetes, epilepsia, pacientes pediátricos, politraumatizados...</p> <p>Se formarán grupos de cuatro alumnos/as para elaborar procedimientos de atención a este tipo de pacientes. Buscarán información disponible y analizarán los protocolos que se aplican en hospitales y clínicas de nuestro entorno.</p>
<b>RECURSOS</b>		Aula taller y sala de ordenadores.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		Observación directa del trabajo en grupo y valoración de la documentación presentada.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5:** Preparación del paciente.

**DURACIÓN:** 20 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

- RA4:** Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.
- RA5:** Realiza los procedimientos de preparación del paciente para aplicar la técnica de exploración o el tratamiento prescrito, actuando de acuerdo al protocolo descrito por la unidad.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: Aprender a valorar el estado general del paciente y su grado de autonomía.**
- 2: Solventar las necesidades de confort y bienestar del paciente en función de la prueba a realizar.**
- 3: Definir el posicionamiento correcto del paciente en función de protocolo a seguir.**
- 4: Aplicar técnicas de movilización y transferencia.**
- 5: Aplicar principios de ergonomía.**
- 6: Valorar las repercusiones de una movilización o traslado incorrecto.**
- 7: Demostrar cortesía, respeto, discreción y mantener técnicas de comunicación eficaces.**
- 8: Desarrollar las funciones que correspondan dentro de la unidad.**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado las características y las condiciones del estado general del paciente.
- b) Se ha valorado el grado de autonomía del paciente.
- c) Se han seleccionado las actividades que aseguran el confort y el bienestar del paciente, según el protocolo de actuación.
- d) Se ha definido el posicionamiento del paciente según el protocolo que se va a realizar.
- e) Se han realizado técnicas de movilización o transferencia.
- f) Se han aplicado los principios de ergonomía.
- g) Se han descrito las repercusiones de una movilización y un traslado inadecuados.
- h) Se ha demostrado cortesía, respeto, discreción y comunicación eficaz.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	El ser humano y sus necesidades. Factores determinantes de la salud.
------------------	---

<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Valoración del estado general del paciente antes del procedimiento.</p> <p>Valoración del grado de autonomía del paciente.</p> <p>Aplicación de procedimientos que aseguran el confort y la comodidad del paciente en la unidad.</p> <p>Posicionamiento en la mesa de exploración/tratamiento, según protocolo a desarrollar.</p> <p>Aplicación de las técnicas de movilización y transferencia.</p> <p>Cumplimiento de los principios de ergonomía en la movilización y traslado de pacientes.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Mostrar cordialidad, respeto y discreción.</p> <p>Realizar las funciones que correspondan dentro de la unidad, trabajando y colaborando con el equipo.</p> <p>Valoración de la necesidad de realizar los movimientos del paciente siguiendo normas de seguridad e higiene para evitar daños propios.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UD5	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Preparación del paciente.	20 horas.	<p><b>RA4:</b> Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.</p> <p><b>RA5:</b> Realiza los procedimientos de preparación del paciente para aplicar la técnica de exploración o el tratamiento prescrito, actuando de acuerdo al protocolo descrito por la unidad.</p>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD5. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-8	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados a RA4 y RA5..	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Revisión de protocolos de exploración y tratamiento, para establecer la posición precisada y aplicar las medidas de confort que correspondan.
<b>OBJETIVOS</b>	1-3 y 7-8	

<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Los/as alumnos/as realizarán trabajo de grupo (máximo 4 alumnos/as), para practicar posicionamientos en la mesa de exploración y/o tratamiento, en función del protocolo a desarrollar y que habrá sido indicado por el profesor/a. Se prestará especial atención a la inmovilización adecuada del paciente y a la preparación y uso de dispositivos de confort que resulten necesarios para la comodidad del paciente.</p> <p>Durante el desarrollo de la actividad, se mostrará cortesía, respeto y se darán instrucciones claras y precisas, adaptadas al nivel de comprensión del paciente/usuario.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Sala de prácticas dotada con mesa de exploración y dispositivos de inmovilización (máscaras, colchones de vacío, preparados de poliestireno, bandas de inmovilización...) y confort.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	<p>Valoración del trabajo de grupo. Ejercicio práctico individual de posicionamiento de pacientes.</p>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	4-8	<p>Revisión de las técnicas de movilización, transferencia y traslado de pacientes.</p>
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Visualización de vídeos mostrando técnicas de movilización, transferencia y traslado.</p> <p>Trabajo de grupo (4 alumnos/as) para practicar movilizaciones de pacientes, cumpliendo rigurosamente con los principios de la ergonomía y prestando atención permanente al paciente para explicar qué deben hacer y cómo deben colaborar durante dichas movilizaciones. Durante el desarrollo de la actividad, se mostrará cortesía, respeto y se darán instrucciones claras y precisas, adaptadas al nivel de comprensión del paciente/usuario.</p> <p>Discusión en clase sobre los aspectos relacionados con los daños y lesiones que puedan derivarse de la aplicación incorrecta de las técnicas desarrolladas en la actividad.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula taller dotada con cama hospitalaria, camilla de transporte, transfer, sillas de ruedas y mesas de exploración.</p> <p>Aula taller dotada con ordenador, proyector y pantalla.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	<p>Valoración del trabajo de grupo. Ejercicio práctico individual sobre movilizaciones, transferencias y traslados.</p>	

**UNIDAD DIDÁCTICA 6:** Equipos y dispositivos: manejo, mantenimiento.

**DURACIÓN:** 20 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

- RA6:** Resuelve contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.
- RA8:** Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando riesgos y las medidas de prevención.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1:** Colaborar con el plan de mantenimiento de los equipos de diagnóstico y tratamiento para que estén operativos, interpretando los manuales técnicos.
- 2:** Identificar las competencias del técnico ID/RT en la puesta en marcha, parada e identificación de problemas de funcionamiento en equipos de diagnóstico-tratamiento.
- 3:** Conocer los materiales desechables y no desechables que puedan intervenir durante la realización de las pruebas.
- 4:** Seguir las instrucciones y la información recibida de forma clara, precisa y resolver contingencias que puedan surgir durante la realización de la prueba.
- 6:** Aplicar técnicas de asepsia y antisepsia en la manipulación de equipos y dispositivos.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado los equipos y dispositivos terapéuticos.
- b) Se han definido las características y las técnicas de utilización de los equipos e instrumentos terapéuticos.
- c) Se han discriminado las actuaciones propias del técnico sobre equipos y dispositivos, según criterios de manipulación.
- d) Se ha comprobado la operatividad de los diferentes equipos y dispositivos utilizados según el protocolo de trabajo establecido.
- e) Se han identificado las posibles contingencias en equipos y dispositivos.
- f) Se han identificado procedimientos de resolución de contingencias según protocolos de la unidad.
- g) Se han aplicado las técnicas generales de limpieza y asepsia en la manipulación de equipos y dispositivos.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Equipos y dispositivos diagnósticos en unidades de ID: planes de mantenimiento y control de funcionamiento. Equipos y dispositivos terapéuticos en unidades de RT: planes de mantenimiento y control de funcionamiento.
------------------	--

	<p>Material desechable y material reutilizable en unidades de ID/RT:</p> <p>Equipos de oxígeno terapia.</p> <p>Equipos de aspiración.</p> <p>Equipos de monitorización y perfusión.</p> <p>Sondas, drenajes y ostomías.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Intervención del técnico ID/RT en el mantenimiento de equipos de diagnóstico y/o tratamiento para mantener su operatividad.</p> <p>Actuación ante contingencias que puedan producirse en equipos y dispositivos de diagnóstico y tratamiento en unidades de ID y RT.</p> <p>Aplicación de técnicas de limpieza y desinfección en equipos y dispositivos.</p> <p>Conexión y desconexión de equipos terapéuticos que porte el paciente y que puedan interferir o resultar dañados durante la realización de los procedimientos.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Actitud responsable y diligente en la resolución de contingencias.</p> <p>Orden y rigurosidad en la puesta en marcha de equipos y en la comprobación de su funcionamiento.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

<b>UD6</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
Equipos y dispositivos: manejo, mantenimiento.	20 horas.	<p><b>RA6:</b> Resuelve contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.</p> <p><b>RA8:</b> Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando riesgos y las medidas de prevención.</p>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD6. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados a RA6 y RA8..	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Identificación de características técnicas de equipos y dispositivos de diagnóstico y tratamiento.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	

		<p>Conocer las competencias del técnico ID/RT en la puesta en marcha, control de funcionamiento y seguimiento del funcionamiento de equipos.</p> <p>Conocer los procedimientos a seguir para resolver contingencias, colaborando con el plan de mantenimiento de los equipos.</p>
<b>METODOLOGÍA</b>		Lectura de manuales e información técnica de equipos de diagnóstico y tratamiento, haciendo hincapié en lo relacionado con los controles de funcionamiento y los planes de mantenimiento.
<b>RECURSOS</b>		<p>Manuales técnicos y protocolos de mantenimiento de equipos y dispositivos.</p> <p>Aula taller y sala de ordenadores.</p>
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		Observación directa del trabajo desarrollado en el aula.
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Conocer los equipos y materiales que están presentes durante la realización de diagnósticos y tratamiento en unidades de ID y en unidades de RT.
<b>OBJETIVOS</b>	1-6	<p>Realizar la manipulación de los equipos de forma segura y responsable, evitando dañarlos o causar molestias a los pacientes.</p> <p>Seguir normas de seguridad e higiene en la manipulación de los dispositivos.</p>
<b>METODOLOGÍA</b>		<p>Manejar y conocer en el taller de ID/RT los materiales y dispositivos que se utilizan durante los procedimientos o que son portados por el propio paciente: equipos de oxigenoterapia, equipos de aspiración, equipos de monitorización y perfusión.</p> <p>Sondas, drenajes, ostomías y otros materiales desechables.</p> <p>Simular procedimientos de manipulación de dispositivos siguiendo técnicas de limpieza y asepsia.</p>
<b>RECURSOS</b>		<p>Aula taller dotada con los equipos indicados en la metodología. Podrá ser necesario ocupar un taller de enfermería para tener acceso a todo el equipamiento.</p> <p>Aula de ordenadores para realizar búsqueda de información de equipos no disponibles.</p>
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		<p>Observación directa del trabajo realizado en el aula.</p> <p>Ejercicio práctico de movilización de pacientes con equipos y dispositivos de diagnóstico y/o tratamiento, para comprobar la destreza en la actuación y el cumplimiento de las normas de higiene básicas.</p>

**UNIDAD DIDÁCTICA 7:** Contrastes y radiofármacos.

**DURACIÓN:** 20 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA4:** Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

**RA7:** Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolos con la vía de administración según protocolo de la unidad.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: Clasificar los diferentes tipos de contrastes y radiofármacos.**
- 2: Conocer las propiedades, las interacciones y los riesgos asociados al uso de contrastes.**
- 3: Identificar las complicaciones y las contraindicaciones de uso.**
- 4: Obtener el consentimiento informado previa información al paciente y conocer posibles alergias.**
- 5: Conocer las diferentes vías de administración, en función del medio de contraste a suministrar.**
- 6: Preparar los materiales y las dosis de contrastes correctas.**
- 7: Realizar la aplicación de medios de contraste.**
- 8: Actuaciones en caso de accidentes y reacciones adversas.**
- 9: Cumplir las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado los diferentes tipos de contrastes y radiofármacos.
- b) Se han descrito las propiedades, las interacciones y los principales riesgos asociados a los compuestos de contraste.
- c) Se han definido las complicaciones y contraindicaciones de su uso.
- d) Se ha informado al paciente y se han comprobado los antecedentes alérgicos.
- e) Se han enumerado las diferentes vías de administración de contrastes.
- f) Se ha preparado el material y la zona de intervención.
- g) Se ha seleccionado la dosis adecuada en cada caso.
- h) Se ha realizado la técnica de administración de contraste.
- i) Se han realizado operaciones de administración de la medicación sobre maniqués de entrenamiento.
- j) Se han descrito las actuaciones que hay que realizar en caso de reacciones adversas.
- k) Se han seleccionado técnicas de soporte vital básico.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	<p>Bases de farmacología.</p> <p>Principios de farmacocinética.</p> <p>Medios de contraste.</p> <p>Vías de administración de medios de contraste.</p> <p>Bombas de administración de contrastes.</p>
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Selección de los materiales precisos para administrar contrastes.</p> <p>Preparación de las dosis exactas que se van a aplicar.</p> <p>Administración de medios de contraste por diferentes vías: i.v, oral, rectal, otras.</p> <p>Preparación y programación de la administración de contrastes mediante equipos de administración automatizados.</p> <p>Actuación en caso de emergencias derivadas de la administración de contrastes: protocolos de soporte vital básico.</p>
<b>ACTITUDES</b>	<p>Trabajo responsable y riguroso en la manipulación y administración de contrastes.</p> <p>Actuación diligente en caso de aparición de problemas derivados de la administración de contrastes.</p> <p>Utilizar medidas de protección, higiene y seguridad, con el paciente y con el personal.</p>

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

UD7	DURACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Contrastes y radiofármacos.	20 horas.	<p><b>RA4:</b> Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.</p> <p><b>RA7:</b> Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolos con la vía de administración según protocolo de la unidad.</p>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD7. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-9	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados a R4 y RA7.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito preguntas cortas o test.	

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Identificar las contraindicaciones de uso y las complicaciones derivadas del manejo de productos de contraste.
<b>OBJETIVOS</b>	1-4	Familiarizar al alumnado con la nomenclatura utilizada con los medios de contraste, conociendo principios activos y los nombres comerciales de los productos más utilizados en los centros sanitarios del entorno.  Obtener información del paciente referida a alergias y procesar el consentimiento informado antes de realizar la administración del contraste.
<b>METODOLOGÍA</b>		Se reunirá información médica sobre los principales medios de contraste utilizados en el diagnóstico radiológico.  Se elaborará un listado de contraindicaciones e interacciones medicamentosas con los productos más frecuentemente utilizados.  Se elaborará información tipo, destinada a entregar al paciente para que éste esté informado del procedimiento y de sus posibles complicaciones.
<b>RECURSOS</b>		Aula dotada con ordenadores y aula taller dotada de ordenador, cañón y pantalla.  Prospectos e información técnica de productos destinados a ser utilizados como contrastes.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		Valoración de la información elaborada, de forma individual.
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>3</b>	Aprender a administrar contrastes por diferentes vías.
<b>OBJETIVOS</b>	5-9	Realizar la preparación de materiales y equipos necesarios para la administración de contrastes.  Actuar en caso de que se produzcan reacciones adversas.
<b>METODOLOGÍA</b>		Se formarán grupos de 4 alumnos/as para realizar prácticas de administración de contrastes en maniqués, manejando para ello los materiales que resulten necesarios cumpliendo con las normas de asepsia.  Simulación de preparación de contrastes en cantidad y concentración adecuadas, en función de la vía de administración.  Identificar las medidas de emergencia a aplicar en el caso de que resultase necesario como consecuencia de reacciones adversas: revisar las técnicas de soporte vital básico.
<b>RECURSOS</b>		Aula taller. Medios de contraste i.v y orales.  Brazos y maniqués de simulación para prácticas de administración.  Bombas de infusión de contraste: imágenes y manuales.  Materiales desechables destinados a la administración de contrastes.
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		Evaluación del trabajo realizado en cada grupo.  Observación directa de alumnos/as para valorar el método de trabajo: orden, limpieza, seguridad.

**UNIDAD DIDÁCTICA 8:** Enfermedades infecciosas: protección y prevención.

**DURACIÓN:** 8 horas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

**RA8:** Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando los riesgos y las medidas de prevención.

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1: **Identificar situaciones de riesgo de infección.**
- 2: **Determinar medidas preventivas a adoptar.**
- 3: **Realizar el lavado sistemático de manos.**
- 4: **Realizar la limpieza y desinfección de materiales y equipos.**
- 5: **Eliminar de forma responsable materiales de desecho, incluyendo la recogida selectiva de residuos no radiactivos.**
- 6: **Utilizar las medidas de protección, higiene y seguridad tanto con los pacientes, como con el personal.**
- 7: Colaborar en el desarrollo y cumplimiento de las normas de calidad para la acreditación del servicio.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) Se han identificado las situaciones de riesgo de contaminación.
- b) Se han determinado las medidas preventivas que hay que tomar.
- c) Se ha realizado el lavado de manos sistemático.
- d) Se ha realizado la limpieza y desinfección del material y los equipos.
- e) Se ha eliminado el material desechable y los residuos, aplicando la normativa correspondiente.
- f) Se han empleado las medidas de protección, higiene y seguridad establecidas, tanto para el personal como para el paciente.

**CONTENIDOS:**

<b>CONCEPTOS</b>	Cadena epidemiológica. Infección: tipos. Infecciones nosocomiales. Residuos sanitarios.
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Aplicación de técnicas de aislamiento en pacientes/usuarios y personal sanitario. Lavado sistemático de manos. Realización de técnicas de limpieza y desinfección. Procedimientos de eliminación de residuos.

<b>ACTITUDES</b>	<p>Actitud rigurosa y responsable durante el desarrollo de los trabajos en la unidad.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Cumplir de forma eficaz las instrucciones recibidas.</p> <p>Cumplir normas de seguridad e higiene en el trabajo.</p>
------------------	---

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

<b>UD8</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
Enfermedades infecciosas: protección y prevención.	8 horas.	<p><b>RA8:</b></p> <p>Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando los riesgos y las medidas de prevención.</p>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	Presentación de la UD8. Desarrollo de los contenidos.
<b>OBJETIVOS</b>	1-7	
<b>METODOLOGÍA</b>	El profesor/a explica los contenidos de la unidad asociados al RA8.	
<b>RECURSOS</b>	Aula dotada con ordenador, proyector y conexión a internet.	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Ejercicio escrito de preguntas cortas.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2</b>	Realizar técnica de lavado sistemático de manos.
<b>OBJETIVOS</b>	3-7	<p>Practicar técnicas de limpieza y desinfección.</p> <p>Realizar la eliminación de residuos de forma responsable.</p>
<b>METODOLOGÍA</b>	<p>Se organizarán grupos de 4 alumnos/as para realizar prácticas de lavado de manos, limpieza y desinfección y envasado de materiales e instrumental de la unidad.</p> <p>Se agruparán los residuos obtenidos, siguiendo los procedimientos estandarizados.</p>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula taller de enfermería con elementos y dispositivos para la desinfección y la esterilización.</p> <p>Materiales desechables.</p>	
<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>	Valoración del trabajo realizado por cada grupo.	

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

En el desarrollo de cada Unidad Didáctica, el profesor/a explicará la Unidad, facilitará al alumnado los recursos bibliográficos y apuntes necesarios para el adecuado seguimiento de las clases y su posterior trabajo individual a través de la plataforma Teams para evitar el manejo de fómiles.

Se utilizará, asimismo, la plataforma Teams para profundizar en aquellos aspectos del desarrollo teórico que el alumnado pueda trabajar. Esta profundización consistirá en ejercicios, recursos virtuales, test de autoevaluación, etc.

## TIPO DE ACTIVIDADES

Entendida la educación como un proceso, todos los planteamientos que se desarrollan en esta programación se concretan en la propuesta de actividades según la siguiente secuencia:

**1. Actividades de desarrollo.** Orientadas a la construcción significativa del conocimiento. Fundamentalmente para cada unidad de trabajo se realizarán:

•Actividades de desarrollo de habilidades de tipo cognitivo:

- o Manejo de bibliografía.o Investigación.
- o Resolución de problemas partiendo de supuestos prácticos.
- o Elaboración de informes, proyectos, murales...

•Actividades de desarrollo de destrezas:

- o Elaboración y manejo de ficheros, protocolos, guías técnicas, aplicaciones informáticas, etc. (debemos de tener en cuenta que debido a la situación sanitaria, el manejo de ordenadores en el centro educativo no es posible, luego se tendrán que utilizar otro tipo de materiales).
- o Realización de simulaciones.

**2. Actividades de consolidación, ampliación y refuerzo.** Propuestas para ofrecer al alumnado la posibilidad de afianzar los contenidos abordados, según sus características y ritmo de aprendizaje. Se propondrán contemplando la perspectiva de **atención a la diversidad**.

- o Test y actividades de repaso dirigidas a todo el grupo.
- o Actividades ampliación o refuerzo, según las características individuales.

**3. Actividades de finalización o acabado.** Dirigidas a ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje en función de la información que se vaya obteniendo. Se realizarán al final de cada UD.

- Elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales
- Realización de preguntas cortas, informes y/o proyectos.

## **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.**

### **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

Servirán para determinar el grado de conocimientos y destrezas alcanzados por los/as alumnos/as una vez desarrolladas las correspondientes actividades de enseñanza aprendizaje.

Podrán aplicarse todos ellos o sólo alguno, en función del tipo de contenidos desarrollados en cada Unidad Didáctica (más teóricos o más prácticos).

- **Observación directa en el aula:**

Permitirá valorar los contenidos actitudinales que hemos fijado en las distintas unidades didácticas: trabajo con seguridad, actitud colaboradora, cuidado del material, responsabilidad, respeto por las diferentes opiniones, valorar la importancia del trato respetuoso (compañeros, profesores, futuros clientes, pacientes), valorar importancia de seguir las normas, etc.

- **Pruebas objetivas escritas:**

Se trata de ejercicios escritos con cuestiones teóricas (preguntas cortas, test, etc...) y/o cuestiones prácticas (lectura de imágenes médicas, ejercicios en ordenadores, reconocimiento de materiales, etc.....). Intenta valorar el grado de conocimientos sobre contenidos conceptuales y procedimentales. Estos ejercicios escritos podrán hacerse con partes de materias (parciales) o sobre contenidos agrupados (globales).

- **Pruebas Prácticas:**

Se trata de valorar cómo se desenvuelven los/as alumnos/as ante situaciones “reales” de trabajo. Consistirán en pruebas en el taller de imagen para el diagnóstico, manejo de imágenes y modelos anatómicos, en sala de ordenadores o incluso en el aula normal, por ejemplo realizando simulaciones. Tendremos que valorar la ejecución correcta de la prueba, siguiendo protocolos establecidos, cumpliendo normas de seguridad, utilizando en cada momento los instrumentos y herramientas precisas, sin olvidar la simulación de la atención al paciente. Los exámenes prácticos también podrán hacerse de forma parcial o acumulando materias.

- **Trabajos de clase:**

Permite valorar aptitudes como el trabajo en equipo, la capacidad para buscar información y presentarla de forma clara, manejo de herramientas de presentación (PP), etc. Estos trabajos podrán realizarse en grupos o individualmente y se presentarán dentro del plazo establecido por el/la profesor/a.

### **PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

La evaluación se realizará en base a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación (propuestos como objetivos de aprendizaje) en cada unidad didáctica. Se evaluarán los logros del alumnado, de los objetivos propuestos y el grado de adquisición de las competencias.

Se evaluará por trimestres (evaluaciones) en base a los criterios de calificación que se expresan más adelante y el módulo se considerará aprobado cuando estén superadas todas las evaluaciones.

En caso contrario, se realizará una prueba global y única que será en junio, a la que el/la alumno/a asistirá con la parte no superada. Si realizada esta prueba, el/la alumno/a sigue con parte de la materia sin superar, podrá acudir a una prueba extraordinaria, que fijará Jefatura de Estudios (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 período lectivo.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Con la información aportada por los instrumentos de evaluación propuestos ponderamos el grado de logro de los objetivos de aprendizaje propuestos.

Con la información aportada por los instrumentos de evaluación propuestos ponderamos el grado de logro de los objetivos de aprendizaje propuestos.

#### **OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA EN EL AULA: 10%**

- Mantiene un trato profesional y respetuoso con el profesorado y los compañeros. Utiliza un lenguaje no sexista y elimina estereotipos y prejuicios que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- Atiende en las explicaciones
- Participa de forma voluntaria en las clases.
- Realiza las tareas, incluidas las on-line y las encomendadas durante las ausencias según indicaciones recibidas con rigor y puntualidad.
- No requiere llamadas de atención y usa adecuadamente de los dispositivos electrónicos y únicamente cuando están indicados y mantiene limpieza, cuidado, orden, cuidado del material, equipos informáticos e instalaciones en general trabajando de acuerdo con las normas con seguridad e higiene y es responsable con la salud de las personas.

#### **TRABAJOS Y ACTIVIDADES DE AULA, INDIVIDUALES O EN GRUPO: 10%**

Se valorará el trabajo de cada alumno/a (tener en cuenta la opinión del propio grupo y del profesor/a). Los trabajos individuales serán dispuestos en la plataforma Teams, valorándose la realización correcta, periódica y con aprovechamiento de los mismos por parte del alumnado.

En aquellas evaluaciones donde los contenidos hayan permitido realizar trabajos de investigación por parte del alumnado se realizará una exposición de los mismos utilizando herramientas como PowerPoint o similares.

#### **PRUEBAS OBJETIVAS: 80%**

Preguntas (cortas, de desarrollo, de test) y, si las características de las Unidades Didácticas lo aconsejan, podrá plantearse la resolución de ejercicios prácticos en cuyo caso la nota obtenida será la media aritmética o ponderada de las dos partes del ejercicio (teórico y práctico).

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

**Las pruebas no presentadas tienen calificación de cero.**

## **PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES MÍNIMOS NO SUPERADOS**

El alumnado que en convocatoria ordinaria de junio no obtenga la evaluación positiva del módulo se presentará a la convocatoria extraordinaria fijada por Jefatura de estudios. Los criterios de evaluación y calificación serán los mismos que los seguidos a lo largo del curso y se le facilitará el correspondiente programa de recuperación individual. La fecha de la prueba escrita se publicará con suficiente antelación en el tablón de anuncios del Centro y/o página web.

Los trabajos no superados positivamente durante las evaluaciones trimestrales deberán ser realizados de nuevo incorporando las modificaciones necesarias siguiendo las orientaciones de la profesora o profesor y en la fecha que esta indique, pudiendo ser tanto después de la evaluación trimestral como previa a la misma.

Las calificaciones obtenidas en cada caso serán acumuladas a las obtenidas a lo largo del curso y la ponderación será la misma que se aplicó al conjunto de alumnos y alumnas.

## **PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES NO SUPERADOS EN LA EVALUACIÓN ORDINARIA:**

Según la resolución de 18 de junio de 2009, sobre organización y evaluación de la Formación Profesional del Sistema educativo en el Principado de Asturias, el apartado de Recuperación de alumnos/as con módulos pendientes se modifica, y queda redactado de la siguiente manera:

### **1. Programa de recuperación del módulo “Atención al Paciente” para los alumnos/as en 1º convocatoria extraordinaria**

Los/as alumnos/as que terminado el período de evaluación ordinario no tengan superado el módulo realizarán una prueba extraordinaria sobre los contenidos no superados, según calendario que fijará Jefatura de Estudios. Esta prueba tendrá lugar al finalizar las actividades lectivas de junio, según calendario escolar vigente.

El día de entrega de boletines en junio, los alumnos/as que no superen el módulo, y que hayan de presentarse a la prueba extraordinaria, mantendrán una reunión individual con la profesora o el profesor para determinar su itinerario de recuperación que se materializará en un Plan de Recuperación en función de cómo haya sido su proceso de enseñanza aprendizaje. Durante el mes de junio se realizarán actividades de recuperación y/o repaso con docencia directa por parte del profesor. Las actividades para realizar durante el período de recuperación (este programa ponderará el 10% de la calificación final) podrán ser las siguientes:

- Revisión y complementación, si procede, de todo el material que se elabora en las clases a lo largo del curso escolar, apuntes, dosieres, y cuestionarios resueltos.
- Realización para su presentación de trabajos similares a los propuestos durante el curso.
- Realización resúmenes, comentario personal de artículos o lecturas propuestas.
- Realización de actividades que profundicen sobre el contenido no superado.
- Resolución de ejercicios o casos prácticos.

Todas estas actividades se presentarán el día de realización del examen que ponderará el 90 % de la nota final.

El plan de recuperación entregado por el profesor/a junto con los boletines de notas de junio, indicará los contenidos a trabajar en relación con los mínimos establecidos, reflejados en el diseño de cada Unidad Didáctica como Objetivos de Aprendizaje destacados en "negrita". Asimismo, el alumnado será informado por escrito de las características y contenidos de la prueba a realizar y del tiempo disponible para la realización de la misma.

La calificación a obtener deberá ser igual o superior a 5 puntos para poder superar el módulo.

Los criterios de calificación de la prueba serán los siguientes:

- Entrega de trabajos encargados\*: 10%.
- Prueba objetiva teórico-práctica: 90%.

\*Los trabajos encargados versarán sobre los contenidos no superados durante el curso.

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

## **2. Programa de recuperación del módulo "Atención al Paciente" para el alumnado que no pueda asistir a clases por encontrarse cursando 2ª curso del ciclo formativo.**

Se informará al alumnado que tenga pendiente de superación dicho modulo sobre el plan o 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 alumno/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.

## **EVALUACIÓN ALTERNATIVA DEL ALUMNADO**

A continuación, se desarrolla el sistema alternativo de evaluación para aquel alumnado que no pueda ser evaluado convenientemente por el sistema ordinario, siguiendo lo señalado en el apartado 1 f del artículo 33 de la Resolución de 18 de junio de 2009. f) Las actividades para la recuperación y para la evaluación de los módulos no superados, de acuerdo con las directrices generales establecidas en la concreción curricular.

El alumnado será evaluado de acuerdo a un sistema de evaluación especial relacionado con las actividades que no se han desarrollado de forma continua. Los criterios de evaluación con sus correspondientes resultados de aprendizaje se aplicarán a la totalidad del alumnado, pudiendo utilizarse los diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación que fueran necesarios para llevar a cabo esta tarea. Si el alumnado tuviera superados determinados resultados de aprendizajes, según procedimiento indicado en la programación docente, estos no serán de nuevo objeto de evaluación por este sistema extraordinario. Solamente serán

objeto de evaluación excepcional aquellos aprendizajes no superados por imposibilidad de aplicación del sistema ordinario de evaluación.

El sistema alternativo consistirá:

En el caso de que un/a alumno/a con un elevado incumplimiento en la realización de las actividades propuestas a través de TEAMS (superior al 40% de las propuestas para cada evaluación), pierda la posibilidad de ser evaluado según criterios de evaluación como los definidos en el punto 7 de la presente Programación Docente, será evaluado de la parte no superada en ese momento y del resto de la materia pendiente de impartir, de la forma siguiente:

- Entrega de trabajos realizados hasta el momento de la evaluación y que serán indicados por el/la profesor/a correspondiente: 10%.
- Prueba objetiva teórico-práctica escrita sobre contenidos teóricos y/o prácticos impartidos durante la evaluación: 90%.

#### **EVALUACIÓN DEL ALUMNADO EN EL CASO DE INASISTENCIA EN UN PERÍODO SIGNIFICATIVO POR ENFERMEDAD PROLONGADA O ACCIDENTE:**

En el caso de inasistencia del alumnado en un período significativo por enfermedad prolongada o accidente, según establece decreto 249/2007 ( modificado por Decreto 7/2019, de 6 de febrero ), y ante la imposibilidad de aplicar el sistema ordinario previsto en la programación docente del módulo profesional, se realizará un sistema extraordinario de evaluación que, en el caso de poder realizar autónomamente en su domicilio las tareas previstas por parte del alumnado y habiendo mostrado éste interés en su desarrollo, podría contener actividades planteadas periódicamente con su consiguiente evaluación y ser tenidas en cuenta, en la forma que la profesora o profesor estime conveniente.

El objetivo fundamental será, en todo caso, que la reincorporación del alumno/a a las clases sea en las mejores condiciones posibles suponiendo la menor ruptura posible

**A continuación, se señalan los objetivos esenciales y las actividades para cualquier tipo de evaluación**

#### **APRENDIZAJES ESENCIALES**

Identificación del ámbito de trabajo:

- Estructura del sistema sanitario público y privado en España.
- Unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia en el sistema sanitario.
- Gestión del almacén sanitario
- Economía sanitaria.
- Calidad en la prestación de los servicios de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.

Aplicación de protocolos de acogida del paciente:

- Protocolos de citación, registro e identificación de pacientes.
- Documentos clínicos.
- Documentos no clínicos.
- Documentación informativa sobre exploraciones y tratamientos.
- Ley de protección de datos.

-Responsabilidad social y principios éticos.

Aplicación de técnicas de comunicación y apoyo psicológico:

-Observación, según protocolo de la unidad, de parámetros físico-clínicos.

-Protocolos de la unidad.

-Plan de emergencia.

-Actuaciones específicas.

-Valoración del nivel de consciencia.

-Asistencia a pacientes con necesidades especiales.

Procedimientos de preparación del paciente:

-El ser humano y sus necesidades.

-Factores determinantes de la salud.

-Higiene y confort en la unidad de diagnóstico o tratamiento.

-Técnicas de movilización y traslado

Resolución, según protocolo de la unidad, de contingencias de los equipos y dispositivos:

-Protocolos de la unidad.

-Actuaciones del técnico.

-Material desechable y material reutilizable.

-Equipos de oxigenoterapia.

-Aspiradores.

-Equipos de monitorización y perfusión.

-Sondas, drenajes y ostomías.

Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos.

-Bases de farmacología.

-Principios de farmacocinética.

-Productos de contraste.

-Técnicas de administración y material.

-Actuaciones en caso de reacciones anafilácticas:

Parada cardiorrespiratoria.

Resucitación cardiopulmonar.

Técnicas de soporte vital básico

Protocolo de aplicación para la prevención y protección de enfermedades infecciosas.

-Infección y cadena epidemiológica.

-Infecciones nosocomiales.

-Aislamiento personal y del paciente.

-Lavado de manos.

-Limpieza y desinfección del material.

-Eliminación de residuos.

	APRENDIZAJES ESENCIALES
	<p>Conocer la organización del sistema sanitario en España. Conocer las características de los servicios de diagnóstico por imagen.</p> <p>Conocer las características de los servicios de radioterapia.</p>
U.D 1	<p>Identificar las funciones y competencias de los técnicos de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.</p> <p>Identificar las funciones y competencias de los técnicos de radioterapia y dosimetría.</p> <p>Gestionar el almacenamiento, la reposición y la adquisición del material fungible y del instrumental utilizado en el área de trabajo.</p> <p>Programar los trabajos satisfaciendo las necesidades de asistencia.</p> <p>Optimizar los recursos materiales disponibles.</p> <p>Conocer los protocolos, colaborando en su diseño y desarrollo asegurando el cumplimiento de los programas de garantía.</p>
U.D 2	<p>Interpretar documentación de los servicios de Imagen para el Diagnóstico y de Radioterapia.</p> <p>Gestionar ficheros de pacientes de un servicio sanitario. Realizar registros en documentación sanitaria clínica y no clínica.</p> <p>Realizar la citación de pacientes.</p> <p>Informar al paciente/usuario de los procedimientos, obteniendo el consentimiento informado.</p> <p>Realizar la atención integral al paciente, prestando atención a sus necesidades y manteniendo la confidencialidad y discreción necesarias.</p>

U.D 3	<p>Identificar los elementos que intervienen en la comunicación.</p> <p>Conocer los diferentes tipos de lenguaje.</p> <p>Identificar las habilidades personales y sociales a desarrollar para mejorar la comunicación.</p> <p>Caracterizar el comportamiento de los diferentes usuarios. Determinar la relación de ayuda y las habilidades a desarrollar para poder realizarla.</p> <p>Aprender a comunicarse siguiendo criterios de cortesía, amabilidad, respeto y discreción.</p>
U.D 4	<p>Identificar los parámetros físico-clínicos que hay que observar en los pacientes.</p> <p>Comprender la necesidad de informar de forma correcta a los facultativos en lo referido al estado del paciente.</p> <p>Identificar síntomas y signos de los pacientes para poder hacer las recomendaciones básicas del comportamiento durante la prueba.</p> <p>Aprender a evaluar el nivel de consciencia del paciente.</p> <p>Aplicar las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, cumpliendo los protocolos de la unidad.</p>
	<p>Realizar la anotación de los signos y síntomas de los pacientes durante el procedimiento.</p>
U.D 5	<p>Aprender a valorar el estado general del paciente y su grado de autonomía.</p> <p>Solventar las necesidades de confort y bienestar del paciente en función de la prueba a realizar.</p> <p>Definir el posicionamiento correcto del paciente en función de protocolo a seguir.</p> <p>Aplicar técnicas de movilización y transferencia.</p> <p>Aplicar principios de ergonomía.</p> <p>Valorar las repercusiones de una movilización o traslado incorrecto.</p> <p>Demostrar cortesía, respeto, discreción y mantener técnicas de comunicación eficaces.</p> <p>Desarrollar las funciones que correspondan dentro de la unidad.</p>

U.D 6	<p>Colaborar con el plan de mantenimiento de los equipos de diagnóstico y tratamiento para que estén operativos, interpretando los manuales técnicos.</p> <p>Identificar las competencias del técnico ID/RT en la puesta en marcha, parada e identificación de problemas de funcionamiento en equipos de diagnóstico-tratamiento. Conocer los materiales desechables y no desechables que puedan intervenir durante la realización de las pruebas.</p> <p>Seguir las instrucciones y la información recibida de forma clara, precisa y resolver contingencias que puedan surgir durante la realización de la prueba.</p> <p>Aplicar técnicas de asepsia y antisepsia en la manipulación de equipos y dispositivos.</p>
U.D 7	<p>Clasificar los diferentes tipos de contrastes y radiofármacos.</p> <p>Conocer las propiedades, las interacciones y los riesgos asociados al uso de contrastes.</p> <p>Identificar las complicaciones y las contraindicaciones de uso.</p> <p>Obtener el consentimiento informado previa información al paciente y conocer posibles alergias.</p> <p>Conocer las diferentes vías de administración, en función del medio de contraste a suministrar.</p> <p>Preparar los materiales y las dosis de contrastes correctas.</p> <p>Realizar la aplicación de medios de contraste.</p> <p>Actuaciones en caso de accidentes y reacciones adversas.</p>
U.D 8	<p>Identificar situaciones de riesgo de infección.</p> <p>Determinar medidas preventivas a adoptar.</p> <p>Realizar el lavado sistemático de manos.</p> <p>Realizar la limpieza y desinfección de materiales y equipos.</p> <p>Eliminar de forma responsable materiales de desecho, incluyendo la recogida selectiva de residuos no radiactivos.</p> <p>Utilizar las medidas de protección, higiene y seguridad tanto con los pacientes, como con el personal.</p>

	ACTIVIDADES ESENCIALES
U.D 1	<b>Conocer los servicios de Imagen para el Diagnóstico y radioterapia y establecer las funciones y las competencias de los técnicos en ID y RT.</b>
U.D 2	<b>Explicar los procedimientos a realizar y obtener el consentimiento informático</b>
U.D 3	<b>Ejercicios destinados a practicar técnicas de comunicación: información y comunicación, incluyendo las de modificaciones en el procedimiento prescrito</b>
U.D 4	<b>Aprender a identificar y medir los parámetros físicoclínicos que permitan valorar el estado del paciente durante su permanencia en la unidad</b> <b>Aplicar técnicas básicas de cuidados y a asistir en las situaciones de emergencia que puedan producirse en la unidad.</b> <b>Comprender la necesidad de realizar una atención integral del paciente y de comunicar de forma rigurosa las alteraciones que puedan ser observadas.</b>
U.D 5	<b>Revisión de protocolos de exploración y tratamiento, para establecer la posición precisada y aplicar las medidas de confort que correspondan</b> <b>Revisión de las técnicas de movilización, transferencia y traslado de pacientes</b>
U.D 6	<b>Identificación de características técnicas de equipos y dispositivos de diagnóstico y tratamiento.</b> <b>Conocer las competencias del técnico ID/RT en la puesta en marcha, control de funcionamiento y seguimiento del funcionamiento de equipos.</b> <b>Conocer los procedimientos a seguir para resolver contingencias, colaborando con el plan de mantenimiento de los equipos.</b>
U.D 7	<b>Identificar las contraindicaciones de uso y las complicaciones derivadas del manejo de productos de contraste.</b> <b>Familiarizar al alumnado con la nomenclatura utilizada con los medios de contraste, conociendo principios activos y los nombres comerciales de los productos más utilizados en los centros sanitarios del entorno.</b> <b>Obtener información del paciente referida a alergias y procesar el consentimiento informado antes de realizar la administración del contraste.</b>
U.D 8	<b>Realizar técnica de lavado sistemático de manos.</b> <b>Practicar técnicas de limpieza y desinfección.</b> <b>Realizar la eliminación de residuos de forma responsable.</b>

### **PROGRAMA MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

En función de las características específicas y particulares del alumnado matriculado en cada curso académico, el equipo educativo del ciclo formativo tomará las medidas que considere necesarias para facilitar el desarrollo normal de las clases y así mantener el derecho de los/as alumnos/as a recibir una formación adecuada y adaptada a su situación.

### **CRITERIOS PARA EL APOYO Y EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA.**

El alumno/a tiene derecho a incorporarse al sistema de Evaluación Continua a partir del momento en que es efectiva su matrícula en el Módulo siendo obligatoria la asistencia a clase.

Su punto de inicio del Módulo es el que corresponda al desarrollo de la Programación en ese momento.

Para actualizarse en la programación ya impartida, se articularán algunos tiempos con el fin de orientarlo/la en el estudio, explicaciones, aclaraciones, ejercicios, etc. Se entregarán, además, todos los materiales didácticos que hasta ese momento hayan sido trabajados en el aula.

Tiene derecho a la realización de todas las pruebas contempladas en el sistema de evaluación continua (exámenes ordinarios y recuperaciones).

Los criterios de evaluación y calificación son los contemplados en el apartado de evaluación ordinaria.

Una vez incorporado/a, los exámenes ordinarios que se programen a partir de ese momento tendrán el mismo calendario que para el resto del grupo.

Los exámenes ordinarios ya realizados en el momento de la incorporación se harán en la fecha de recuperación del grupo. En caso de no superarlos y para permitirles tener las mismas oportunidades que el resto de sus compañeros/as, tendrán derecho a una prueba de recuperación adicional, fijando una fecha que permita al alumno/a revisar nuevamente los contenidos y realizar todas las consultas que considere necesarias.

### **EDUCACIÓN EN VALORES, COEDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS**

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: Educación para Igualdad, el Civismo, la Tolerancia, la Solidaridad, el Compañerismo, el lenguaje no sexista, respeto y conservación del medio ambiente haciendo hincapié en el reciclaje de material, utilización adecuada de los recursos y control de usos energéticos. Así mismo se hará hincapié en el uso responsable de las nuevas tecnologías de la información.

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.

### **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

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 alumnos, se realizarán gestiones para que estos puedan asistir.

## **PROGRAMA COORDINACIÓN 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 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. Además, debemos tener en cuenta que este año se desarrollan actividades de teleformación que en un momento dado habrá que analizar y/o valorar, si es necesario, su temporalización, así como su cantidad y contenido, mediante la creación de cauces de coordinación para facilitar una buena práctica docente. El uso de Teams será esencial para ello.

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
- Reales Decretos 770 y 772/2014 de 12 de septiembre por los que se establecen los Títulos de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y Radioterapia y Dosimetría.
- Decretos 184 y 185/2015, de 12 de noviembre, por los que se establecen los currículos de RDT y de IDMN.

### **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 184 y 185/2015, de 12 de noviembre, por los que se establecen los currículos de RDT y de IDMN.
- 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.

- Circular por la que se dictan instrucciones para el curso escolar 2021-2022 para los centros docentes públicos 1 de septiembre de 2021.
- 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.

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