

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA,
BACHILLERATO, CICLOS, ESCUELAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE
TÉCNICAS BÁSICAS DE ENFERMERÍA DEL
CICLO DE TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES
DE ENFERMERÍA.
UNIDAD DIDÁCTICA:
TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA**

Presentado por:

INÉS SÁNCHEZ MARTÍNEZ

Dirigido por:

MONTSERRAT COMPAÑY COMPAÑY

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

Agradecimientos

Quiero agradecer en especial a mis padres por el apoyo que me han proporcionado a lo largo de todo mi recorrido académico. Quiero agradecer también por la suerte que he tenido con mi tutora en este proyecto y durante mi periodo de prácticas, por los ánimos que me ha transmitido y por toda la ayuda recibida por su parte.

A Paloma y a Idoia por haberme guiado durante mi periodo de prácticas y haber hecho de ellas de las épocas más felices y fructíferas de mi vida. También al resto de profesorado que ha estado conmigo durante mi tiempo en el centro y que me ha acogido desde el primer día.

Por último, a toda mi familia y amigos que han estado apoyándome siempre.

Resumen

Este proyecto pretende analizar la programación didáctica de Técnicas Básicas de Enfermería del Colegio G.Nicoli.

En primer lugar, se presenta el centro y la programación didáctica. Posteriormente se destacan los puntos fuertes y débiles de esta programación para proponer mejoras de la misma. Las mejoras más destacables que se han propuesto son el cambio en el modelo de evaluación, así como la implantación de mayor número de metodologías activas.

Después de este análisis se procede al desarrollo de la unidad didáctica de Terapéutica Farmacológica en la que se tratarán de implementar las mejoras descritas anteriormente, por lo que se implantarán distintas metodologías activas de aprendizaje que ayuden al alumno a afianzar los conocimientos que se imparten.

Para que este trabajo se pueda utilizar con visión de futuro se propone un proyecto de investigación educativa, con posibilidad de implantación en los centros educativos, referido al impacto de las emociones en el rendimiento académico.

Finalmente, las conclusiones a las que se ha llegado con la realización de este proyecto es la importancia de una buena programación docente y unas metodologías adaptadas al aprendizaje del alumnado, así como la importancia del desarrollo de la investigación educativa.

Con este proyecto se busca una mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación.

Palabras Clave

Técnicas básicas de enfermería, programación, Terapéutica farmacológica, educación

Abstract

This project aims to analyze the didactic program of Basic Nursing Techniques of the G. Nicoli School.

First of all, the center and the didactic program are presented. Subsequently, the strengths and weaknesses of this program are highlighted in order to propose improvements. The most important improvements that have been proposed are the change in the evaluation model, as well as the implementation of a greater number of active methodologies.

After this analysis, we proceed to the development of the didactic unit of Pharmacological Therapeutics in which we will try to implement the improvements described above, so different active learning methodologies will be implemented to help the student to consolidate the knowledge taught.

In order for this work to be used with a vision of the future, an educational research project is proposed, with the possibility of implementation in educational centers, referring to the impact of emotions on academic performance.

Finally, the conclusions reached with the realization of this project are the importance of a good teaching program and methodologies adapted to student learning, as well as the importance of the development of educational research.

This project seeks to improve the teaching-learning process in education.

Key Words

Basic nursing skills, scheduling, pharmacological therapeutics, education

Tabla de contenido

<i>Agradecimientos</i>	2
<i>Introducción</i>	9
Justificación	9
Objetivos	10
Metodología	10
Presentación de Capítulos	11
<i>Desarrollo</i>	12
Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad de Referencia	12
Normativa a Nivel Estatal	12
Normativa a Nivel Autonómico	13
Contextualización del Centro Educativo	13
Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora	15
Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación	15
Actividades TIC	26
Metodologías Activas	26
Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad	27
Desarrollo de Valores Éticos	27
Refuerzo y Grupos de Atención Especial	28
Propuestas de Innovación Educativa	28
Desarrollo de la unidad didáctica o unidad de trabajo	45
Posibilidades de Proyectos de Investigación Educativa	61
Hipótesis	61

Objetivos	61
Instrumentos utilizados.....	61
Metodología	61
Temporalización	62
Evaluación	62
Resultados	62
Conclusión	64
<i>Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro</i>	64
<i>Referencias Bibliográficas</i>	66
<i>Anexos</i>	69
Anexo A.....	69
Anexo B.....	69

Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Distribución horas unidades didáctica.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2. Relación capacidad terminal 2.1 con los criterios de evaluación</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 3. Relación capacidad terminal 2.2 con los criterios de evaluación</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 4. Relación capacidad terminal 2.3 con los criterios de evaluación</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 5. Relación capacidad terminal 2.4 con los criterios de evaluación</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 6. Relación capacidad terminal 2.5 con los criterios de evaluación</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 7. Relación capacidad terminal 2.6 con los criterios de evaluación</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 8. Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos I. Higiene y aseo del paciente</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 9. Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos II. Movilización, traslado y deambulaci3n de paciente</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 10. Relaci3n capacidad terminal con los bloques de contenidos III. Constantes vitales, IV. Preparaci3n a la exploraci3n m3dica y V. Cuidados auxiliares seg3n etapas biol3gicas</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 11. Relaci3n capacidad terminal con el bloque de contenidos VI. Administraci3n de medicaci3n</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 12. Relaci3n capacidad terminal con el bloque de contenidos VII. Principios de diet3tica.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 13. Relaci3n capacidad terminal con el bloque de contenidos VIII. Primeros auxilios.....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 14. Temporalizaci3n de unidades did3cticas.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 15. Propuesta de evaluaci3n del m3dulo de T3cnicas b3sicas de enfermer3a</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 16. Propuesta de temporalizaci3n de pruebas escritas.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 17. Desarrollo de la Unidad Did3ctica "Terap3utica Farmacol3gica"</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 18. Desarrollo sesi3n 1 unidad Terap3utica farmacol3gica</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 19. Desarrollo sesi3n 2 unidad Terap3utica farmacol3gica</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 20. Desarrollo sesi3n 3 unidad Terap3utica farmacol3gica</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 21. Desarrollo sesi3n 4 unidad Terap3utica farmacol3gica</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 22. Desarrollo sesi3n 5 unidad Terap3utica farmacol3gica</i>	<i>54</i>

<i>Tabla 23. Desarrollo sesión 6 unidad Terapéutica farmacológica</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 24. Desarrollo actividad 1 de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 25. Desarrollo actividad 2 de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 26. Desarrollo actividad 3 de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 27. Desarrollo actividad 4 de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>60</i>

Índice de ilustraciones

<i>Ilustración 1 Fachada principal Colegio G.Nicoli.....</i>	<i>14</i>
---	------------------

Introducción

Como inicio a este proyecto se cree necesario la presentación del mismo con una introducción, para situar el trabajo con una justificación, unos objetivos y unas metodologías, así como la presentación de los capítulos que se van a desarrollar en él.

Justificación

A lo largo de los años la educación ha sido un punto de mira para todos los partidos políticos, en los 40 años que llevamos de democracia ha habido ocho leyes educativas y desde el año 2002 se han implantado tres de ellas. La educación se ha convertido en un punto de confrontación entre los distintos partidos, lo cual repercute en la calidad de la enseñanza, "los profesores, la comunidad social, se desenganchan de su compromiso con la educación, al no comprender el porqué de estos vaivenes tan rápidos. Impide que los profesores y la comunidad social comprendan y asuman también sus obligaciones" (Fernández Soria, 2021).

Además de todos estos cambios mencionados a nivel legislativo ha habido cambios a nivel tecnológico aumentando el uso de esta tecnología en el día a día y por tanto en las aulas, además cabe destacar la pandemia del 2020 que llevó a desarrollar nuevos métodos de aprendizaje a distancia e implantar metodologías más adaptadas.

Este proyecto está enfocado en el aprendizaje de cara a la posterior actividad como docente, para la inserción de personal preparado para encarar las adversidades que se le puedan presentar de la manera más eficiente posible. Se trata de un trabajo de investigación docente en el que se intentarán implantar innovadoras metodologías de aprendizaje, en las que el alumnado tenga un papel más participativo en este proceso. Puede ser un documento útil para el profesorado de consulta espejo de cara a realizar un análisis crítico de su programación didáctica, así como para la implantación de las nuevas metodologías de aprendizaje que se expongan en este proyecto.

Objetivos

Este proyecto, que se realiza como Trabajo de Fin de Máster, pretende enriquecer la programación didáctica del módulo de Técnicas Básicas de Enfermería del ciclo de Técnico en Cuidado Auxiliares de Enfermería del Colegio Giuseppina Nicoli, centro educativo en la ciudad de Madrid.

El objetivo de este proyecto es el estudio y análisis de la Programación de la que se irán extrayendo aquellos puntos fuertes a mantener y aquellos puntos débiles que se irán identificando como posibles áreas de mejora donde también se expondrán las propuestas de estas mejoras que posteriormente se tratarán de implementar en la Unidad Didáctica. Este objetivo tiene como finalidad implementar mecanismos que ayuden al alumnado a adquirir las competencias requeridas con mayor facilidad, potenciando las capacidades y habilidades del alumnado. Como objetivos que se pretenden alcanzar a raíz de realizar este proyecto se establecen los siguientes:

- Desarrollar análisis crítico de cara a la programación docente.
- Diseñar propuestas innovadoras como mejoras de la programación docente.
- Aprender a diseñar la programación docente de una unidad didáctica.
- Investigar sobre las metodologías activas más actuales.
- Profundizar en los últimos avances educativos.

Finalmente, los objetivos buscados a raíz de realizar la Programación de la Unidad didáctica no son otros que las competencias y destrezas establecidos en la ley educativa.

Metodología

La metodología utilizada se basará en las prácticas tuteladas que se llevarán a cabo en el centro G.Nicoli. En ellas el aprendizaje para el posterior desarrollo de este proyecto se basará en la observación, participación en las actividades, impartición de docencia y preparación de materiales didácticos.

También se llevará a cabo una metodología de revisión en la que se comparará el material obtenido de la Programación con la legislación pertinente, así como con los últimos estudios para

establecer si se ha de añadir alguna metodología más innovadora o adaptada al alumnado que se nos presenta. Por último, para este trabajo también utilizaremos el material impartido en los diferentes módulos de este máster.

Presentación de Capítulos

El trabajo se va a estructurar en diferentes puntos, comenzando con una breve introducción seguida del desarrollo del trabajo. El nudo del proyecto se va a dividir en tres partes.

En primer lugar, se expondrá el marco legislativo correspondiente y la contextualización del centro donde se sitúa el proyecto. A continuación, se expondrán los puntos débiles de la programación para a de seguido presentar las mejoras propuestas. Además de las críticas constructivas que se establezcan sobre ésta y las mejoras que se añadan, constará también de la realización de una programación propia de una unidad didáctica, *Terapéutica Farmacológica*, que en este caso será implantada en el aula, incluyendo metodologías activas, así como talleres prácticos.

Finalmente, se expondrá un apartado de innovación educativa y las conclusiones finales de este proyecto.

Desarrollo

Este punto del proyecto va a ser el nudo del mismo y se va a dividir en distintos apartados. Se empezará con el desarrollo de la normativa utilizada, se continuará con la contextualización del centro educativo. Finalmente se hará una presentación de la Programación docente con la que se va a trabajar, presentando los distintos apartados de la misma y referenciándola siempre con la ley vigente presentada en primer lugar.

Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad de Referencia

En este apartado se va a citar la normativa dividiéndola en dos grupos la normativa a nivel estatal, es decir a nivel de toda España y la normativa a nivel autonómico en este caso de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Normativa a Nivel Estatal

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOMLOE)

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo

Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, dictado en desarrollo a la Ley 5/2002.

Real Decreto 1635/1995, de 6 de octubre, por el que se adscribe el profesorado de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y Profesores Técnicos de Formación Profesional a las Especialidades propias de la Formación Profesional Específica.

Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes Enseñanzas mínimas

Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio, correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Normativa a Nivel Autonómico

Orden 893/2022, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía, por la que se regulan los procedimientos relacionados con la organización, la matrícula, la evaluación y acreditación académica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo en la Comunidad de Madrid.

Orden 1210/2022, de 12 de mayo, del consejero de Educación, Universidades, Ciencia y Portavoz del Gobierno, por la que se establece el calendario escolar para el curso 2022-2023 en los Centros Educativos No Universitarios Sostenidos con Fondos Públicos de la Comunidad de Madrid.

Decreto 63/2019, de 16 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la ordenación y organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid.

Contextualización del Centro Educativo

El Colegio Internacional Giuseppina Nicoli se encuentra en la ciudad de Madrid (Comunidad Autónoma de Madrid) en el barrio de Chamberí, concretamente en Paseo de Eduardo Dato, nº 4. Madrid es la capital tanto de la Comunidad Autónoma como del país, España. Es la ciudad más poblada de España con casi, 7 millones de habitantes.

El Colegio Internacional G.Nicoli fue construido en 1905. Se trata de un centro religioso y concertado además de bilingüe que recibe alumnado de Infantil, Primaria, Secundaria y Ciclos Formativos de Formación Profesional (FP), tanto de Grado Básico como Medio y Superior. Este colegio es resultado de la colaboración de las Hijas de la Caridad y del Colegio Internacional J.H. Newman creando entre ambos un proyecto común. Como se ha mencionado está situado en el barrio de Chamberí, zona centro de Madrid donde predomina una población de nivel económico medio-alto. A pesar de ello, el colegio tiene una vocación Universal, por lo que el tipo de alumnado que tiene es muy variado, tanto de nacionalidades como en nivel socioeconómico ya que llegan alumnos de diversas zonas de Madrid.



Ilustración 1

Fachada principal Colegio G. Nicoli

Las instalaciones con las que cuenta para impartir el ciclo de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) son dos aulas una para cada uno de los grupos que tiene el centro dentro de este ciclo formativo y un taller con el material necesario para la impartición de las sesiones prácticas.

El cuerpo docente consta de tres profesoras Enfermeras y una profesora Economista. Una de las profesoras Enfermeras imparte el módulo completo de Técnicas Básicas de Enfermería a los dos grupos, otra imparte el módulo de Técnicas de ayuda odontológica-estomatológica y la última, Higiene del medio hospitalario y limpieza de material, Promoción para la salud y apoyo psicológico del paciente y Operaciones administrativas y documentación sanitaria. Finalmente, la profesora graduada en Economía imparte el módulo de Formación y Orientación Laboral y el de Equipos de Trabajo.

El número de alumnos por aula es de entre 20 y 25. El alumnado a pesar de que el centro se encuentra en una localización céntrica en Madrid con alto nivel socioeconómico, se podría decir que tiene un nivel socioeconómico normal-bajo y que, además, más de la mitad es extranjero sobre todo

de América del Sur. Por otro lado, se trata de alumnado poco conflictivo en su mayoría vienen directamente de acabar la Educación Secundaria Obligatoria, sin embargo, otro grupo, de edad más avanzada de entre 40-55 años, viene por la necesidad de obtener un título para trabajar o para regularizar su estado laboral.

Se trata de un centro en crecimiento ya que al carecer de Bachillerato se está centrando en los Ciclos Formativos, por lo que se prevé aumentar la oferta de cara al futuro.

Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora

En este punto del proyecto se va a realizar una presentación de la programación didáctica a analizar presentando los contenidos, competencias y evaluación, así como las actividades TIC realizadas, las metodologías activas utilizadas en el aula y el desarrollo de distintos valores relativos a equidad, diversidad y ética, así como la parte referente a metodologías de refuerzo y atención especial. Todos los apartados mencionados se presentarán de una forma fiel a lo que hay en la Programación didáctica de trabajo para posteriormente proceder a la identificación de los puntos débiles y las posibles mejoras a implementar en el punto de la propuesta de innovación educativa.

Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación

El módulo profesional de Técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es un grado medio en el que se abarcan todos los conocimientos básicos para la asistencia sanitaria auxiliar en distintos ámbitos.

La finalidad de este ciclo es introducir al alumno en el mundo sanitario aportándole conocimientos a nivel sanitario y asistencial siempre enfocado en los perfiles profesionales que desempeñará en su ocupación. Esto se intentará impartir desde supuestos prácticos que simulen la realidad de su día a día como trabajadores.

El ciclo de TCAE consta de distintos módulos entre los que se encuentra Técnicas Básicas de Enfermería. Se trata de un módulo dentro de la familia profesional de sanidad, asociado a la Unidad de Competencia 2 “Aplicar cuidados básicos de enfermería al paciente/cliente”, Real Decreto 546/1995. Este módulo se adapta al Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el

título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas, y al Real Decreto 558/1995, también del 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente a este ciclo, donde se definen los contenidos teórico-prácticos del módulo, así como los criterios de evaluación asociados a éstos.

El módulo profesional de Técnicas Básicas de Enfermería (TBE) se imparte en el primer curso del ciclo, ya que el segundo está reservado en su totalidad para la Formación en centro de trabajo, consta de una asignación horaria de once horas semanales. Dentro del ciclo es el módulo con mayor carga horaria, después del de Formación en centro de trabajo, con 350 horas totales que se traducen este curso 2022-2023 en 330 horas reales debido a festivos y vacaciones.

La temporalización de las veinte unidades de contenido se distribuye en tres trimestres o evaluaciones adaptando la carga de forma adecuada con respecto al tiempo y contenido como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1

Distribución horas unidades didácticas

UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS (TOTAL 330h)
1. Aproximación al rol del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería	7
2. Estructura biológica y funcional del ser humano	15
3. Sistema cardiocirculatorio. Procedimientos relacionados	22
4. Aparato respiratorio. Procedimientos relacionados	22
5. Constantes vitales. Procedimientos relacionados	22
6. Primeros auxilios (I)	15
7. Procedimientos diagnósticos. Técnicas de exploración y registro	11
8. Sistema esquelético-muscular. Procedimientos relacionados	22
9. Sistema neuroendocrino y órganos de los sentidos	15
10. Aparato digestivo. Procedimientos relacionados	22
11. Metabolismo y nutrición. Procedimientos relacionados	15
12. Aparato urinario. Procedimientos relacionados	22
13. Sistema inmunitario y sanguíneo. Trasplantes de órganos y tejidos	11

UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS (TOTAL 330h)
14. Terapéutica quirúrgica. Cuidados perioperatorios	12
15. Aparato genital. Reproducción humana. Procedimientos relacionados	15
16. Recién nacido. Procedimientos relacionados con sus cuidados	15
17. El anciano. Cuidados y procedimientos de enfermería	15
18. Paciente terminal. Procedimientos relacionados	15
19. Terapéutica farmacológica. Termoterapia e hidroterapia	15
20. Primeros auxilios (II)	22

Según esta temporalización en el primer trimestre se impartirá la docencia de las unidades 1-7, en el segundo 8-13 y en el tercero 14-20.

En el Real Decreto 546/1995 viene definida la competencia general del ciclo en su artículo dos que establece que los requerimientos generales de cualificación profesional para este técnico son:

Proporcionar cuidados auxiliares al paciente/cliente y actuar sobre las condiciones sanitarias de su entorno como: miembro de un equipo de enfermería en los centros sanitarios de atención especializada y de atención primaria, bajo la dependencia del diplomado de enfermería o, en su caso, como miembro de un equipo de salud en la asistencia sanitaria derivada de la práctica del ejercicio liberal, bajo la supervisión correspondiente.

Los objetivos generales del ciclo de TCAE también se encuentran recogidos en este Real Decreto, los de aplicación al módulo de Técnicas básicas de enfermería son los siguientes:

- Proporcionar cuidados sanitarios a pacientes/clientes aplicando técnicas básicas de enfermería.
- Obtener registros de las constantes vitales del organismo y representarlas gráficamente en el soporte documental adecuado.
- Reconocer y seleccionar el material, instrumental y equipo necesario para la correcta ayuda en consulta o servicios sanitarios.

- Seleccionar y en su caso aplicar técnicas de protección y prevención de infecciones hospitalarias y de mantenimiento de la higiene y comodidad de los pacientes.
- Aplicar técnicas de primeros auxilios y cuidados sanitarios ante diferentes situaciones de urgencia tipo.
- Comprender y, en su caso, transmitir mensajes técnicos en el lenguaje propio del sector sanitario.

En cuanto a los objetivos específicos del módulo aparecen recogidos en las siguientes tablas y vienen expresados como capacidades terminales junto con los criterios de evaluación correspondientes. Estas capacidades terminales expresan en forma de resultado los aspectos básicos de competencias profesional y nivel de formación que deben alcanzar los alumnos.

Tabla 2

Relación capacidad terminal 2.1 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
2.1 Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un paciente/ cliente en función del estado y/o situación del mismo.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Explicar los productos, materiales y utensilios de uso común en las distintas técnicas de higiene personal.</p> <p>Precisar los cuidados higiénicos requeridos por un paciente/cliente, explicando los criterios de selección de las técnicas en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Explicar los criterios que permiten clasificar a los pacientes/clientes en los grados de bajo y medio nivel de dependencia física.</p> <p>Describir los procedimientos de baño y lavado del paciente/cliente, precisando los materiales necesarios para su realización en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Describir los procedimientos de recogida de excretas, precisando los materiales necesarios para su realización en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Señalar la secuencia de actividades a realizar para que pueda ser trasladado, convenientemente, un cadáver al tanatorio.</p> <p>Describir los procedimientos de amortajamiento de cadáveres, precisando los materiales y productos necesarios para su correcta realización.</p> <p>Registrar en el soporte adecuado las incidencias acaecidas durante la ejecución de las técnicas.</p> <p>En un supuesto práctico de higiene personal convenientemente caracterizado: seleccionar los medios materiales que se van a utilizar en función del supuesto, realizar técnicas de baño parcial, baño total, lavado de cabello y de boca y dientes, efectuar la recogida de excretas con utilización de la cuña y/o de la botella, efectuar las técnicas de amortajamiento.</p>

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 3

Relación capacidad terminal 2.2 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
2.2 Adaptar los protocolos de traslado, movilización y deambulaci3n de un paciente/cliente en funci3n del estado y necesidades del mismo.
CRITERIOS DE EVALUACI3N
<p>Describir las caracteristicas t3cnicas y las aplicaciones m3s frecuentes, de las t3cnicas de posicionamiento de pacientes/clientes encamados, en funci3n del estado o condiciones del mismo.</p> <p>Explicar la t3cnica id3nea de traslado de un paciente/cliente en funci3n del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptaci3n.</p> <p>Describir el contenido de la documentaci3n cl3nica que debe acompa1ar al paciente/cliente en su traslado.</p> <p>Explicar la t3cnica id3nea de movilizaci3n de un paciente/cliente en funci3n del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptaci3n.</p> <p>Explicar los mecanismos de producci3n de las 3lceras por presi3n y los lugares anatómicos de aparici3n m3s frecuente.</p> <p>Explicar las principales medidas preventivas para evitar la aparici3n de 3lceras por presi3n y se1alar los productos sanitarios para su tratamiento y/o prevenci3n.</p> <p>Describir los criterios que permitan detectar signos de cambio morboso en la piel de personas encamadas.</p> <p>En un supuesto pr3ctico de movilizaci3n/traslado debidamente caracterizado: seleccionar los medios materiales y productos que se van a utilizar, informar al paciente/cliente sobre la t3cnica que se le va a realizar y su participaci3n durante la misma. efectuar maniobras de: incorporaci3n, acercamiento al borde de la cama, colocaci3n en dec3bito lateral y otras posiciones anatómicas, efectuar traslados en silla de ruedas, de cama a camilla y viceversa (con s3bana de arrastre y varios asistentes) y de silla a cama.</p>

Nota: Elaboraci3n propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 4

Relación capacidad terminal 2.3 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
2.3 Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y/o exploración médica de un paciente/cliente en función de su estado o condiciones físicas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Explicar las propiedades y las indicaciones de las posiciones anatómicas de uso más normalizadas para la observación y/o exploración de pacientes/clientes, en función del estado o condiciones del mismo.
Explicar, y en su caso, realizar la preparación de los materiales utilizados en las distintas técnicas de exploración médica.
Describir los medios materiales necesarios que hay que preparar para una exploración médica, teniendo en cuenta la posición anatómica en la que ésta se efectúa.
Explicar las características fisiológicas de las constantes vitales (pulso, respiración, temperatura y presión arterial) efectuando, en su caso, su medición entre los alumnos.
Delimitar los lugares anatómicos más frecuentes para la obtención de cada una de las constantes vitales y el material necesario para su correcta realización.
En un supuesto práctico de medición de constantes vitales debidamente caracterizado: seleccionar los medios necesarios para la obtención de los valores de las constantes vitales a medir, obtener valores reales de temperatura, presión sanguínea, frecuencia cardiaca y respiratoria.
Confeccionar la gráfica de registro de constantes vitales, medir y anotar los valores obtenidos para el balance hídrico, elaborando el registro gráfico oportuno.

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 5

Relación capacidad terminal 2.4 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
2.4 Interpretar órdenes de tratamiento, precisando la vía de administración y el material a utilizar en función de la técnica demandada.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Describir las acciones terapéuticas del frío y del calor sobre el organismo humano, explicando sus indicaciones.</p> <p>Explicar las aplicaciones terapéuticas de las técnicas hidrotermales, relacionando las características de las aguas minero-medicinales con sus posibles indicaciones.</p> <p>Describir las características anatomofisiológicas de las vías más frecuentes de administración de fármacos.</p> <p>Explicar las características de los materiales necesarios para la administración de medicación por las distintas vías.</p> <p>Explicar los procedimientos de aplicación de técnicas en aerosolterapia y oxigenoterapia, así como los materiales necesarios para su correcta aplicación.</p> <p>Describir los principales riesgos asociados a la administración de medicamentos, en función del tipo de fármaco y de la vía de administración.</p> <p>En un supuesto práctico de tratamiento debidamente caracterizado: interpretar órdenes de tratamiento y seleccionar el equipo de material necesario para su administración, seleccionar el método de aplicación de frío y calor, especificado en el supuesto, preparar la medicación y hacer el cálculo de la dosis a administrar, realizar la administración de fármacos por vía oral, rectal y tópica, realizar la administración de enemas, aplicar técnicas de tratamiento de aerosolterapia y oxigenoterapia, cumplimentar, a su nivel, la hoja de medicación con datos supuestos.</p>
<p><i>Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)</i></p>

Tabla 6

Relación capacidad terminal 2.5 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
<p>2.5 Analizar las indicaciones en cuanto a la administración de dietas, proponiendo y aplicando, en su caso, la técnica de apoyo a la ingesta más adecuada según el grado de dependencia.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Clasificar los tipos de alimentos por las características básicas de sus nutrientes, explicando sus principios inmediatos constitutivos.</p> <p>Describir las características nutritivas de los distintos tipos de dietas: normal y especiales (blanda, astringente, líquida, de exención o absoluta, hipo e hipercalórica).</p> <p>En supuestos prácticos de apoyo a la ingesta debidamente caracterizados: identificar los materiales necesarios para la administración de alimentación enteral y parenteral, posicionar al «paciente» en la postura anatómica adecuada en función de la vía de administración del alimento, especificar las medidas higiénico sanitarias que hay que tener en cuenta durante la realización de técnicas de alimentación parenteral, efectuar la administración de comidas en distintos tipos de pacientes, relacionando el tipo de dieta con cada paciente y grado de dependencia del mismo, efectuar la alimentación de un «paciente» a través de una sonda nasogástrica, cumplimentar plantillas de dietas según las necesidades de cada paciente, anotando su distribución y la necesidad o no de apoyo.</p>
<p><i>Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)</i></p>

Tabla 7

Relación capacidad terminal 2.6 con los criterios de evaluación.

CAPACIDAD TERMINAL
2.6 Analizar las técnicas de asistencia sanitaria de urgencia determinando la más adecuada en función de la situación y grado de aplicabilidad.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Explicar los signos y síntomas más comunes que producen los traumatismos: fracturas, esguinces y luxaciones, determinando las maniobras de inmovilización oportunas.</p> <p>Describir y poner a punto el material necesario para realizar vendajes y colocar/aplicar férulas.</p> <p>Explicar los contenidos y secuencias de aplicación de las técnicas de reanimación cardiopulmonar.</p> <p>Explicar los distintos tipos de quemaduras en función de su extensión y profundidad, describiendo las medidas de asistencia sanitaria de urgencia más adecuadas para cada una de ellas.</p> <p>Explicar los distintos tipos de heridas y clases de hemorragias, describiendo las maniobras de actuación inmediata en función del tipo y situación de las mismas.</p> <p>Precisar las variables que aconsejan la realización de un «torniquete» en una situación de emergencia.</p> <p>Describir el contenido mínimo y sus indicaciones de los elementos que debe contener generalmente un botiquín de urgencias.</p> <p>Diferenciar las principales clases de intoxicaciones por sus síntomas más representativos, enumerando las vías de penetración y métodos de eliminación.</p> <p>Explicar, la información que, sobre el suceso y aspecto del accidentado puede ser demandada por el facultativo en una consulta a distancia.</p> <p>En un supuesto práctico de primeros auxilios debidamente caracterizado: efectuar vendajes y colocar férulas simples, ejecutar maniobras básicas de RCP, efectuar maniobras de inmovilización de fracturas de diversa localización (columna vertebral, miembro superior, miembro inferior y politraumatizado), confeccionar el listado básico de material y productos sanitarios que debe contener un botiquín de urgencias, efectuar maniobras de inhibición de hemorragias.</p>

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

La etapa de evaluación se dividirá en tres procesos. El primero será la evaluación inicial, en la que se valorará la motivación e intereses del alumno, los niveles de conocimientos previos y el conocimiento instrumental mediante instrumentos como la entrevista personal, cuestionarios y debates. A continuación, se realizará la evaluación formativa, esta evaluación debe estar integrada dentro del proceso formativo y se dividirá en diferentes porcentajes dependiendo del tipo de instrumento utilizado:

- Contenidos teóricos: prueba escrita teórica, 20%. Se realizará un examen por tema y un examen global al final de cada evaluación. La media de los exámenes de cada tema, así como la nota del examen global debe ser superior a cinco. Además, no puede haber ningún examen con una calificación menor a 3 y sólo uno por trimestre con una calificación entre 3-4.
 - Contenidos procedimentales: supuestos prácticos y actividades enseñanza-aprendizaje, 20%. Se evaluará mediante distintos tipos de exámenes y para que el alumno pueda aprobar el módulo deben de estar todos aprobados.
 - Trabajo en clase: presentación, organización y limpieza de las tareas, 30%.
 - Contenidos actitudinales: comportamiento, participación, respeto y atención, 20%.
 - Asistencia y puntualidad: asistencia obligatoria al 80% de las horas trimestrales, además se valorará con un 10% en la calificación final. Si el alumno falta más del 80% perderá la evaluación continúa teniendo que presentarse por tanto en la convocatoria ordinaria, en caso de tener el 15% de faltas no justificadas se procederá a la anulación de matrícula.
- En caso de no aprobar a lo largo del curso habrá dos convocatorias más, la ordinaria y la extraordinaria marcadas en el calendario. Antes de estas dos convocatorias habrá también un periodo de repaso y refuerzo del módulo.

A final de curso se hará una evaluación sumativa que conducirá a los resultados al final de la formación.

Actividades TIC

La docencia en este módulo consistirá en clases magistrales y clases prácticas, serán de apoyo también múltiples materiales TIC para el desarrollo del proceso formativo y para alcanzar los objetivos ya citados. Además, se desarrollarán diferentes actividades con materiales TIC, como es el uso de ordenadores del colegio y Chromebooks entre otros, para la visualización de vídeos de los distintos procedimientos o la realización de trabajos en grupo. En estos trabajos se dejará que el alumno desarrolle su creatividad, juicio crítico y distintas habilidades. También se hará uso de las TIC para la realización de distintos ejercicios pedagógicos y de simulación que serán muy útiles para que el alumnado aplique lo expuesto en la teoría.

El uso de internet en la actualidad es una realidad, por ello se intentará sacar el máximo partido de esta herramienta a nivel pedagógico para que los alumnos tengan un apoyo de manera que desarrollen el juicio crítico a la hora de buscar información fiable.

Metodologías Activas

Para alcanzar los objetivos ya mencionados se van a establecer diferentes metodologías para impartir los contenidos de las distintas unidades didácticas, que tiene como principio rector las siguientes actividades:

- Sondeos para conocer el nivel de los alumnos y verificar el punto de partida.
- Lectura comprensiva.
- Charlas magistrales.
- Exposiciones orales.
- Trabajos en grupo.
- Actividades individuales para reforzar los conocimientos adquiridos.
- Evaluaciones finales para valorar el nivel de conocimientos retenido.

Las metodologías activas son aquellas que se centran en el alumno y que lo motivan a alcanzar sus metas buscando soluciones a problemas reales mediante la búsqueda de información, ejercicios prácticos o la superación de distintos retos.

Se intentarán realizar diversas metodologías activas para que el alumno relacione los contenidos con el trabajo real de la profesión. A lo largo de toda la formación y en cada una de las unidades didácticas se propondrán diferentes juegos de roles acordes a los contenidos. Este tipo de didácticas funcionarán como un instrumento perfecto para una formación completa y enfocada en la profesión que van a ejercer los alumnos.

El objetivo del ejercicio de roles pretende sensibilizar al alumno con respecto al paciente, prepararle para cualquier situación que se le pueda presentar a nivel profesional en cualquier ámbito y en general en el aprendizaje del rol profesional para el que está estudiando.

Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad

Como seres humanos estamos dotados de una condición de diversidad inherente ya sea por sexo, procedencia, edad o las experiencias previas entre otros. Aunque ésta es muy enriquecedora puede dificultar algunos procesos de aprendizaje. Estas dificultades que puede experimentar el proceso de aprendizaje debido a estos factores es un hecho que se intenta detectar mediante la evaluación inicial antes mencionada, mediante la entrevista personal y los distintos cuestionarios. Según el artículo 47 del Decreto 63/2019, sobre la atención a la diversidad y a personas con discapacidad, se destaca la necesidad de que los docentes adecúen las metodologías educativas siempre que se cumplan los objetivos del ciclo. Por tanto, se llevarán a cabo medidas de flexibilización y alternativas metodológicas, planteando diferentes actividades para desarrollar una misma competencia, actividades de refuerzo graduadas por dificultad, trabajo cooperativo, creación de la figura alumno-tutor, medidas en la evaluación siempre manteniendo los criterios de ésta.

A nivel del Centro, se recogen este tipo de medidas de atención a la diversidad en el Plan Anual de Centro.

Desarrollo de Valores Éticos

La educación en valores viene a ser una corrección de la democracia liberal a favor de ciertas virtudes cívicas imprescindibles y de los deberes fundamentales que los individuos tienen con la colectividad (Quintana Cabanas (1998)).

La educación y la formación impartida por los docentes va más allá de impartir unos contenidos para alcanzar unos objetivos didácticos, ya que la utilidad de esta materia en la vida profesional del alumnado no será provechosa de no acompañarse de unos valores adecuados como son el respeto, la integridad, responsabilidad, puntualidad, entre otros.

La programación analizada no dedica ningún apartado a este punto, sin embargo, están dentro del método de evaluación factores como: la asistencia, la puntualidad, el comportamiento y el respeto a los demás, cuestiones que se podría englobar en este apartado.

Por ello se intentará potenciar en el aula una atmósfera de respeto, integridad y colaboración entre el alumnado.

Refuerzo y Grupos de Atención Especial

En el Decreto 63/2019 donde se regula la ordenación y organización de la Comunidad de Madrid se establece que si algún alumnado con necesidades específicas cursa el ciclo formativo se deberá adaptar tanto las actividades, criterios y procedimiento, sin la supresión en ningún caso de objetivo o capacidades que modifiquen la competencia general del ciclo.

Por ello se adaptarán las diferentes metodologías, añadiendo actividades de refuerzo, así como cambios en la programación que les ayude a superar los contenidos exigidos.

Propuestas de Innovación Educativa

Una vez presentada la programación didáctica de Técnicas en Básicas de Enfermería, se van a presentar una serie de carencias que se pudieron observar en la misma y que posteriormente se propondrá mejorar:

- En cuanto a los contenidos didácticos se cree necesario la división en distintos bloques didácticos para la mejor distribución e impartición de la formación, por otro lado, con respecto al Decreto 546/1995 se observa que faltan algunos contenidos que no vienen reflejados en las unidades didácticas marcadas.

- En cuanto a las metodologías utilizadas, es cierto que se utilizan las mencionadas en la programación, pero además se usan otras como es la realización de proyectos, visitas didácticas, juegos interactivos, entre otros.
- En el apartado anterior se puso en relevancia la carencia del punto de desarrollo ético en la programación por lo que se desarrollará en este apartado de mejoras.
- En cuanto al sistema de evaluación parece muy complejo, por lo que sería interesante simplificarlo. Por otro lado, se considera que hacer un examen por cada tema es una carga de trabajo que los alumnos no asumen y por tanto lo que ocurre es que se desarrollan métodos delictivos de plagio.

En cuanto al primer punto planteado en este apartado de mejoras se ha destacado la falta de división en bloques de las unidades didácticas y la falta de algunos contenidos recogidos en éstas.

Por ello se han dividido los contenidos en ocho bloques para un aprendizaje coordinado y la impartición de una manera clara y sencilla los conocimientos y competencias establecidos para el módulo.

Tabla 8

Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos I. Higiene y aseo del paciente

BLOQUE DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
I. Higiene y aseo del paciente	2.1 Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un paciente/ cliente en función del estado y/o situación del mismo.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<p>Explicar los productos, materiales y utensilios de uso común en las distintas técnicas de higiene personal.</p> <p>Precisar los cuidados higiénicos requeridos por un paciente/cliente, explicando los criterios de selección de las técnicas en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Explicar los criterios que permiten clasificar a los pacientes/clientes en los grados de bajo y medio nivel de dependencia física.</p> <p>Describir los procedimientos de baño y lavado del paciente/cliente, precisando los materiales necesarios para su realización en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Describir los procedimientos de recogida de excretas, precisando los materiales necesarios para su realización en función del estado y necesidades del mismo.</p> <p>Señalar la secuencia de actividades a realizar para que pueda ser trasladado, convenientemente, un cadáver al tanatorio.</p> <p>Describir los procedimientos de amortajamiento de cadáveres, precisando los materiales y productos necesarios para su correcta realización.</p> <p>Registrar en el soporte adecuado las incidencias acaecidas durante la ejecución de las técnicas.</p> <p>En un supuesto práctico de higiene personal convenientemente caracterizado: seleccionar los medios materiales que se van a utilizar en función del supuesto, realizar técnicas de baño parcial, baño total, lavado de cabello y de boca y dientes, efectuar la recogida de excretas con utilización de la cuña y/o de la botella, efectuar las técnicas de amortajamiento.</p>	

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 9

Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos II. Movilización, traslado y deambulaci3n de pacientes

BLOQUE DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
II. Movilizaci3n, traslado y deambulaci3n de pacientes	2.2 Adaptar los protocolos de traslado, movilizaci3n y deambulaci3n de un paciente/cliente en funci3n del estado y necesidades el mismo.

CRITERIOS DE EVALUACI3N

Describir las caracter3sticas t3cnicas y las aplicaciones m3s frecuentes, de las t3cnicas de posicionamiento de pacientes/clientes encamados, en funci3n del estado o condiciones del mismo.

Explicar la t3cnica id3nea de traslado de un paciente/cliente en funci3n del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptaci3n.

Describir el contenido de la documentaci3n cl3nica que debe acompa1ar al paciente/cliente en su traslado.

Explicar la t3cnica id3nea de movilizaci3n de un paciente/cliente en funci3n del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptaci3n.

Explicar los mecanismos de producci3n de las 3lceras por presi3n y los lugares anatómicos de aparici3n m3s frecuente.

Explicar las principales medidas preventivas para evitar la aparici3n de 3lceras por presi3n y se1alar los productos sanitarios para su tratamiento y/o prevenci3n.

Describir los criterios que permitan detectar signos de cambio morbosos en la piel de personas encamadas.

En un supuesto pr3ctico de movilizaci3n/traslado debidamente caracterizado: seleccionar los medios materiales y productos que se van a utilizar, informar al paciente/cliente sobre la t3cnica que se le va a realizar y su participaci3n durante la misma. efectuar maniobras de: incorporaci3n, acercamiento al borde de la cama, colocaci3n en dec3bito lateral y otras posiciones anatómicas, efectuar traslados en silla de ruedas, de cama a camilla y viceversa (con s3bana de arrastre y varios asistentes) y de silla a cama.

Nota: Elaboraci3n propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 10

Relación capacidad terminal con los bloques de contenidos III. Constantes vitales, IV. Preparación a la exploración médica y V. Cuidados auxiliares según etapas biológicas

BLOQUES DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
III. Constantes vitales IV. Preparación a la exploración médica V. Cuidados auxiliares según etapas biológicas	2.3 Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y/o exploración médica de un paciente/cliente en función de su estado o condiciones físicas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<p>Explicar las propiedades y las indicaciones de las posiciones anatómicas de uso más normalizadas para la observación y/o exploración de pacientes/clientes, en función del estado o condiciones del mismo.</p>	
<p>Explicar, y en su caso, realizar la preparación de los materiales utilizados en las distintas técnicas de exploración médica.</p>	
<p>Describir los medios materiales necesarios que hay que preparar para una exploración médica, teniendo en cuenta la posición anatómica en la que ésta se efectúa.</p>	
<p>Explicar las características fisiológicas de las constantes vitales (pulso, respiración, temperatura y presión arterial) efectuando, en su caso, su medición entre los alumnos.</p>	
<p>Delimitar los lugares anatómicos más frecuentes para la obtención de cada una de las constantes vitales y el material necesario para su correcta realización.</p>	
<p>En un supuesto práctico de medición de constantes vitales debidamente caracterizado: seleccionar los medios necesarios para la obtención de los valores de las constantes vitales a medir, obtener valores reales de temperatura, presión sanguínea, frecuencia cardíaca y respiratoria.</p>	
<p>Confeccionar la gráfica de registro de constantes vitales, medir y anotar los valores obtenidos para el balance hídrico, elaborando el registro gráfico oportuno.</p>	

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 11

Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos VI. Administración de medicación

BLOQUE DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
VI. Administración de medicación	2.4 Interpretar órdenes de tratamiento, precisando la vía de administración y el material a utilizar en función de la técnica demandada.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<p>Describir las acciones terapéuticas del frío y del calor sobre el organismo humano, explicando sus indicaciones.</p>	
<p>Explicar las aplicaciones terapéuticas de las técnicas hidrotermales, relacionando las características de las aguas minero-medicinales con sus posibles indicaciones.</p>	
<p>Describir las características anatomofisiológicas de las vías más frecuentes de administración de fármacos.</p>	
<p>Explicar las características de los materiales necesarios para la administración de medicación por las distintas vías.</p>	
<p>Explicar los procedimientos de aplicación de técnicas en aerosolterapia y oxigenoterapia, así como los materiales necesarios para su correcta aplicación.</p>	
<p>Describir los principales riesgos asociados a la administración de medicamentos, en función del tipo de fármaco y de la vía de administración.</p>	
<p>En un supuesto práctico de tratamiento debidamente caracterizado: interpretar órdenes de tratamiento y seleccionar el equipo de material necesario para su administración, seleccionar el método de aplicación de frío y calor, especificado en el supuesto, preparar la medicación y hacer el cálculo de la dosis a administrar, realizar la administración de fármacos por vía oral, rectal y tópica, realizar la administración de enemas, aplicar técnicas de tratamiento de aerosolterapia y oxigenoterapia, cumplimentar, a su nivel, la hoja de medicación con datos supuestos.</p>	

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Tabla 12

Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos VII. Principios de dietética

BLOQUE DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
VII. Principios de dietética	2.5 Analizar las indicaciones en cuanto a la administración de dietas, proponiendo y aplicando, en su caso, la técnica de apoyo a la ingesta más adecuada según el grado de dependencia.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<p>Clasificar los tipos de alimentos por las características básicas de sus nutrientes, explicando sus principios inmediatos constitutivos.</p> <p>Describir las características nutritivas de los distintos tipos de dietas: normal y especiales (blanda, astringente, líquida, de exención o absoluta, hipo e hipercalórica).</p> <p>En supuestos prácticos de apoyo a la ingesta debidamente caracterizados: identificar los materiales necesarios para la administración de alimentación enteral y parenteral, posicionar al «paciente» en la postura anatómica adecuada en función de la vía de administración del alimento, especificar las medidas higiénico sanitarias que hay que tener en cuenta durante la realización de técnicas de alimentación parenteral, efectuar la administración de comidas en distintos tipos de pacientes, relacionando el tipo de dieta con cada paciente y grado de dependencia del mismo, efectuar la alimentación de un «paciente» a través de una sonda nasogástrica, cumplimentar plantillas de dietas según las necesidades de cada paciente, anotando su distribución y la necesidad o no apoyo.</p>	
<p><i>Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)</i></p>	

Tabla 13

Relación capacidad terminal con el bloque de contenidos VIII. Primeros auxilios

BLOQUE DE CONTENIDO	CAPACIDAD TERMINAL
VIII. Primeros auxilios	2.6 Analizar las técnicas de asistencia sanitaria de urgencia determinando la más adecuada en función de la situación y grado de aplicabilidad.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Explicar lo signos y síntomas más comunes que producen los traumatismos: fracturas, esguinces y luxaciones, determinando las maniobras de inmovilización oportunas.	
Describir y poner a punto el material necesario para realizar vendajes y colocar/aplicar férulas.	
Explicar los contenidos y secuencias de aplicación de las técnicas de reanimación cardiopulmonar.	
Explicar los distintos tipos de quemaduras en función de su extensión y profundidad, describiendo las medidas de asistencia sanitaria de urgencia más adecuadas para cada una de ellas.	
Explicar los distintos tipos de heridas y clases de hemorragias, describiendo las maniobras de actuación inmediata en función del tipo y situación de las mismas.	
Precisar las variables que aconsejan la realización de un «torniquete» en una situación de emergencia.	
Describir el contenido mínimo y sus indicaciones de los elementos que debe contener generalmente un botiquín de urgencias.	
Diferenciar las principales clases de intoxicaciones por sus síntomas más representativos, enumerando las vías de penetración y métodos de eliminación.	
Explicar, la información que, sobre el suceso y aspecto del accidentado puede ser demandada por el facultativo en una consulta a distancia.	
En un supuesto práctico de primeros auxilios debidamente caracterizado: efectuar vendajes y colocar férulas simples, ejecutar maniobras básicas de RCP, efectuar maniobras de inmovilización de fracturas de diversa localización (columna vertebral, miembro superior, miembro inferior y politraumatizado), confeccionar el listado básico de material y productos sanitarios que debe contener un botiquín de urgencias, efectuar maniobras de inhibición de hemorragias.	

Nota: Elaboración propia basada en el Real Decreto 546/1995 (1995)

Una vez presentados los bloques en los que se dividen las distintas unidades didácticas, se presentan las veintitrés unidades didácticas divididas entre los distintos bloques temáticos y su temporalización en cuanto a qué evaluación/trimestre corresponden y el número de horas que ocuparán dentro de la materia.

Tabla 14

Temporalización de unidades didácticas.

EVALUACIÓN	BLOQUE DE CONTENIDO	UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
Primera	I. Higiene y aseo del paciente	1. Estructura biológica y funcional del ser humano	10
		2. La piel. Higiene y aseo del paciente	11
	II. Movilización, traslado y deambulación de pacientes	3. Sistema esquelético-muscular. Procedimientos relacionados	11
		4. Movilización, deambulación y traslado de pacientes	11
		5. Úlceras por presión	11
	III. Constantes vitales	6. Sistema cardiocirculatorio. Procedimientos relacionados	19
		7. Aparato respiratorio. Procedimientos relacionados	19
		8. Constantes vitales. Procedimientos relacionados	22

EVALUACIÓN	BLOQUE DE CONTENIDO	UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN	
Segunda	IV. Preparación a la exploración médica	9. Procedimientos diagnósticos	10	
		10. Aparato urinario. Procedimientos relacionados	22	
		11. Sistema neuroendocrino y órganos de los sentidos	11	
	V. Cuidados auxiliares según etapas biológicas	12. Sistema inmunitario y sanguíneo. Trasplante de órganos y tejidos	22	
		13. Aparato genital. Reproducción humana y parto. Procedimientos relacionados	11	
		14. Recién nacido. Procedimientos relacionados con sus cuidados	11	
		15. El anciano. Cuidados y procedimientos de enfermería	20	
		16. Paciente terminal. Procedimientos relacionados	11	
		VI. Administración de medicación	17. Terapéutica quirúrgica	7
			18. Terapéutica farmacológica.	15
19. Termoterapia e hidroterapia	10			
Tercera				

EVALUACIÓN	BLOQUE DE CONTENIDO	UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
		20. Características y tratamiento del dolor. Procedimientos relacionados	11
	VII. Principios de dietética	21. Aparato digestivo. Procedimientos relacionados	22
		22. Alimentación y nutrición. Procedimientos relacionados	11
	VIII. Primeros auxilios	23. Primeros auxilios I	11
		24. Primeros auxilios II	11
			TOTAL: 330

Nota. Elaboración propia extraída de Técnicas básicas de enfermería, McGraw Hill, basada también en el Real Decreto 546/1995 (1995).

Este sería el resultado final de la distribución tanto horaria como de contenidos que se cree mejor para el desarrollo de la formación de la manera más adecuada posible.

En cuanto al segundo punto mencionado en la propuesta de mejora que trata de las metodologías utilizadas es cierto que se desarrollan todas las actividades descritas con anterioridad, la enseñanza de este ciclo se basa no solo en clases magistrales sino también en la transmisión de anécdotas personales acercándose de una manera más directa al alumno, lo que creo que ayuda a transmitir los contenidos de una manera más cercana y que honde más en el alumno. En cuanto a este punto sería interesante añadir también otro tipo de actividades y metodologías que se imparten en el aula y que no se mencionan en la programación, así como añadir metodologías nuevas, propuestas como mejora de la enseñanza de la formación.

En el caso de las metodologías que no están mencionadas en la programación pero que sí se realizan en el aula estaría:

- La clase invertida, se trata de un modelo pedagógico en el que el orden habitual de enseñanza por el profesor se ve invertido. Se trata de que el alumno mediante los materiales didácticos facilitados por el docente trabaje el tema a desarrollar en casa para posteriormente desarrollar actividades y resolución de dudas en las clases.
- El uso de juegos en grupo como el furor adaptado a los contenidos educativos. Consistía en dividir a los alumnos en distintos grupos y realizarles una serie de preguntas, de manera que los que contestaban de manera errónea tenían que cumplir una serie de pruebas impuestas.
- También se realizan múltiples charlas de profesionales y visitas entre ellas a la fundación ANDE y al centro residencial Los Camilos donde se impartió un taller de tres viernes consecutivos en el que los alumnos hacían trabajo de acompañamiento con ciertos pacientes en las distintas unidades de la residencia

Por otro lado, las propuestas metodológicas que se harían para la mejora de la programación didáctica y por tanto de la docencia en el aula sería las siguientes:

- **Art thinking.** La metodología art thinking es el proceso mediante el que se lleva el arte a la educación. Se trata de causar una emoción o sensación en el alumno para desarrollar su aprendizaje, de esta forma se cree que este conocimiento será más fácil que cale hondo en el alumno. Está inspirado como su propio nombre indica en procesos de creación de arte en las aulas vinculado a los contenidos de enseñanza. Se trata de que la incorporación del arte en el contexto educativo active ciertas emociones positivas que estimulen el trabajo y el esfuerzo, de esta manera el proceso de aprendizaje se hace relevante para el alumno y eso hace que el conocimiento perdure en el tiempo, además de hacer más agradable el proceso de aprendizaje.

Por ejemplo, en el estudio del sufrimiento del paciente, mediante el Art Thinking y el uso de distintas artes como es la música (musicoterapia), pintura, teatro... se puede apreciar cómo

cambian el estado de ánimo del paciente, cómo repercute en ellos y la mejora en su calidad de vida. Se podría hacer en forma de taller en el que se prepara una obra de teatro conocida y se representa en un hospital, como actividad organizada en horas lectivas entre el centro de enseñanza y el hospital. De esta forma se les hace ver a los alumnos en su propia piel los beneficios clínicos que tiene en los pacientes el arte como por ejemplo la disminución de la ansiedad, menor duración de estancia en el hospital, menos casos de depresión entre otros.

- **Aprendizaje basado en proyectos**, se trata de un conjunto de tareas propuestas al alumnado basadas en la resolución de preguntas o problemas, el alumnado mediante un proceso de investigación que realiza de manera autónoma desarrolla un proyecto que posteriormente difundirá a la clase. Este tipo de metodología se podría proponer en muchas de las unidades didácticas impartidas en este módulo.
- **Proyectos transversales de innovación**, como puede ser la realización de un cómic animado según diferentes temáticas relacionadas con los contenidos didácticos de varias de las unidades didácticas impartidas durante el curso escolar.

En cuanto al desarrollo ético, no hay ningún punto en la programación que desarrolle este factor como ya se mencionó por lo que se considera necesario su implantación ya que es un concepto muy importante tanto dentro del aula como para el alumnado que acabarán siendo futuros sanitarios.

Dentro del centro educativo tiene que haber unos valores éticos claros y valorados en la evaluación del módulo. Por otro lado, se considera importante la aclaración de este concepto en términos sanitarios como la prudencia necesaria en este ámbito, la responsabilidad afectiva y emocional.

En el caso de la profesión sanitaria, la competencia científica y técnica va acompañada de un compromiso ineludible de carácter moral. No es una casualidad que uno de los primeros códigos éticos de la historia fuera el Juramento Hipocrático que, al consagrar los principios de no maleficencia y beneficencia, puso los pilares de lo que seguimos entendiendo como

buena práctica médica.(...) No obstante, en la actividad real, la supuesta excelencia profesional no siempre va acompañada de la excelencia ética porque, en el orden de las prioridades, el interés particular priva sobre el general o sobre el interés del otro. (...) El nacimiento de la bioética responde precisamente a esa necesidad de recuperar la unidad perdida entre la ciencia y las humanidades. (...) El triunfo hoy tiene que ver más con el dinero, la fama y el éxito material, que con esa excelencia que aporta la buena práctica y que no siempre recibe el reconocimiento de la sociedad o de la misma profesión. (Campos, 2015)

Cabe destacar que en el desarrollo de este curso y como punto a incluir en la programación dentro del desarrollo de los valores éticos, el proyecto innovador que se está llevando a cabo con los alumnos en las horas de tutoría a mano de una profesora especializada en psicología en la que ella desarrolla un programa que lo que intenta es dar cabida a un espacio donde poder hablar de temas definidos como “tabú” por la sociedad de una forma segura sin prejuicios, en este curso se ha empezado hablando de la muerte como experiencia personal, para acabar hablando de los talentos de cada uno de los alumnos visto desde el punto de vista de los compañeros lo que además de hacerles más conscientes a nivel emocional y más empáticos no solo con los compañeros sino con las personas en general, también se ha visto una mejora del rendimiento académico y de la comunicación alumno-docente.

Por último, queda hablar de las mejoras que se implementarían en la evaluación. Aquí se observan dos problemáticas una es un sistema evaluativo muy complejo para entender por el alumnado y otro es que lleva a más del 40% del alumnado a la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria. Por ello se plantea un nuevo sistema de evaluación se cree que resultaría más efectivo tanto para los alumnos como para el docente:

Tabla 15

Propuesta de evaluación del módulo de Técnicas básicas de enfermería

EVALUACIÓN		
COMÚN		
60% Teórico-práctico	20% Trabajo en clase	20% Asistencia y actitud
1^{er} TRIMESTRE	1. Estructura biológica y funcional del ser humano	Examen parcial eliminatorio
	2. La piel. Higiene y aseo del paciente	
	3. Sistema esquelético-muscular. Procedimientos relacionados	
	4. Movilización, deambulación y traslado de pacientes	
	5. Úlceras por presión	Examen global 1 ^a evaluación
	6. Sistema cardiocirculatorio. Procedimientos relacionados	
	7. Aparato respiratorio. Procedimientos relacionados	
	8. Constantes vitales. Procedimientos relacionados	
		Examen recuperación 1 ^a evaluación
2^o TRIMESTRE	9. Procedimientos diagnósticos	Examen parcial eliminatorio
	10. Aparato urinario. Procedimientos relacionados	
	11. Sistema neuroendocrino y órganos de los sentidos	
	12. Sistema inmunitario y sanguíneo. Trasplante de órganos y tejidos	

3^{er} TRIMESTRE	13. Aparato genital. Reproducción humana y parto. Procedimientos relacionados	Examen global 2 ^a evaluación
	14. Recién nacido. Procedimientos relacionados con sus cuidados	
	15. El anciano. Cuidados y procedimientos de enfermería	
		Examen recuperación 2 ^a evaluación
	16. Paciente terminal. Procedimientos relacionados	Examen parcial eliminatorio
	17. Terapéutica quirúrgica	
	18. Terapéutica farmacológica.	
	19. Termoterapia e hidroterapia	
	20. Características y tratamiento del dolor. Procedimientos relacionados	
	21. Aparato digestivo. Procedimientos relacionados	Examen global 3 ^a evaluación
22. Alimentación y nutrición. Procedimientos relacionados		
23. Primeros auxilios I		
24. Primeros auxilios II		
	Examen recuperación 3 ^a evaluación	
	Examen global: - 1 evaluación - Todo	
	Examen extraordinario	

Nota: Elaboración propia

La temporalización de este tipo de evaluación sería la siguiente:

Tabla 16

Propuesta de temporalización de pruebas escritas

Examen parcial eliminatorio	Viernes 14 Octubre 2022
Examen global 1ª evaluación	Miércoles 23 Noviembre 2022
Examen recuperación 1ª evaluación	Martes 13 Diciembre 2022
Examen parcial eliminatorio	Lunes 30 Enero 2023
Examen global 2ª evaluación	Viernes 3 Marzo 2023
Examen recuperación 2ª evaluación	Miércoles 22 Marzo 2023
Examen parcial eliminatorio	Viernes 21 Abril 2023
Examen global 3ª evaluación	Viernes 26 Mayo 2023
Examen recuperación 3ª evaluación	Jueves 1 Junio 2023
Examen global: - 1 evaluación - Todo	Miércoles 7 Junio 2023
Examen extraordinario	Miércoles 21 Junio 2023

Nota. Elaboración propia

Como desarrollo de la tabla que resume la evaluación que se llevaría a cabo durante el curso se entiende que:

En el primer trimestre que iría del 8 de Septiembre de 2022 se haría un examen parcial eliminatorio (en caso de aprobarlo) de las unidades 1-4 el viernes 14 de Octubre. Posteriormente el global sería para los alumnos que han aprobado el parcial solamente con las unidades didácticas de 5-8 y global (1-8) de todo el trimestre para los alumnos suspensos en el primer parcial. Después de dar las notas de la primera evaluación se haría un examen de recuperación de ese temario el 13 de diciembre.

De la misma forma se hará en la segunda y tercera evaluación como indica en la tabla.

A final de curso se haría un examen global al que iría la gente que ha suspendido alguna de las evaluaciones. En este examen se examinarían de una única evaluación aquellos que hubieran suspendido solo una de ellas, en caso de haber suspendido dos o tres se examinarían de todo el

curso. En este último caso, se aminoraría la nota dejando el 80% de la puntuación por no haber sido aprobado durante el curso.

Desarrollo de la unidad didáctica o unidad de trabajo

En este punto del proyecto se pretende elaborar una unidad didáctica dentro del módulo de Técnicas básicas de enfermería, denominada Terapéutica farmacológica. En el desarrollo de la programación de esta unidad se pretenden implantar algunas de las mejoras mencionadas en el apartado anterior para hacer que la docencia se haga de una manera fluida, cooperativa y sobre todo eficaz para el alumnado.

Tabla 17

Desarrollo de la Unidad Didáctica "Terapéutica Farmacológica"

UNIDAD 18	TEMPORALIZACIÓN: 3^{er} trimestre	
	6 sesiones	
BLOQUE TEMÁTICO:	- 11.04.2023	- 12.04.2023
Administración de medicación	- 14.04.2023	- 17.04.2023
	- 18.04.2023	-19.04.2023
TÍTULO: Terapéutica farmacológica		
ELEMENTOS CURRICULARES		
OBJETIVOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Exponer los principales símbolos de los fármacos. • Describir las fases de la farmacocinética. • Reconocer las vías de absorción de los medicamentos. • Identificar los fármacos según el efecto que producen y el aparato sobre el que actúan. • Colaborar en la preparación, la administración y el registro de los fármacos aplicados. • Valorar la importancia de los cuidados a los pacientes con sueroterapia. 		
OBJETIVOS GENERALES ASOCIADOS		
Comprender y, en su caso, transmitir mensajes técnicos en el lenguaje propio del sector sanitario.		
CONTENIDOS DIDÁCTICOS		
1. Principales símbolos de los fármacos.		

-
2. Farmacocinética: concepto y aspectos que comprende.
 3. Mecanismos de acción de los fármacos y factores que modifican la respuesta.
 4. Clasificación general de los fármacos.
 5. Administración de medicamentos:
 - a. Preparación
 - b. Formas de administración
 6. Terapia intravenosa:
 - a. Características de los sistemas
 - b. Forma de administración

ELEMENTOS DIDÁCTICOS

Elementos transversales	Interdisciplinariedad	Competencias clave
- Educación sanitaria básica	No está relacionado con otros módulos	- Comunicación en español - Competencias interpersonales y sociales

Recursos

Personales	Materiales	Espacios/Agrupamientos
Profesor Técnicas Básicas de Enfermería	- Proyector - Pizarra - Ordenadores - TICS - Presentación de contenidos teóricos - Taller -Material taller: agujas y jeringuillas.	- Aula con mesas, alumnos agrupados en grupos de cuatro.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- | |
|--------------------------|
| - Actividades de apoyo |
| - Material de ampliación |

ACTIVIDADES

Iniciales
Indagación de conocimientos de medicamentos más comunes
De consolidación
<ul style="list-style-type: none"> - Repaso - Esquemas
De ampliación
Murales, audiciones, juegos para trabajar diversos conceptos, talleres entre otros. Se destaca este punto ya que como se mencionó forma una parte importante de la atención a la diversidad.
EVALUACIÓN
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Definir farmacocinética y medios de acción de los fármacos. • Enumerar las normas generales en la preparación de medicamentos. • Identificar los procedimientos de administración. • Justificar la preparación de los recursos materiales en cada protocolo de administración. • Realizar bien los procedimientos de administración de su competencia.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita - 20% - Prueba práctica – 20% - Trabajo en clase y trabajo a realizar – 30% - Actitud – 20% - Asistencia – 10%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de un trabajo colectivo - Prueba teórica - Prueba práctica
ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Repaso. - Actividades de repaso

Nota. Elaboración propia

A continuación, se procederá a la explicación de cada una de las sesiones de impartición de la unidad didáctica, en cada una de ellas se detallará la fecha de impartición, la temporalización, la

metodología utilizada, así como los recursos necesarios. Todo esto seguido de una breve explicación de cómo se llevaría a cabo cada una de las sesiones.

Finalmente, se procederá a desarrollar de manera más exhaustiva cada una de las actividades realizadas en las sesiones que se irán numerando en cada una de ellas.

Tabla 18

Desarrollo sesión 1 unidad Terapéutica farmacológica

SESIÓN 1	
FECHA: Martes 11 de Abril 2023	TEMPORALIZACIÓN: 4h
METODOLOGÍA:	RECURSOS:
- Clase magistral	- Proyector
- Debate	- Presentación de contenidos teóricos
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES	
<p>En primer lugar, se les hace al alumnado unas preguntas previas para ver cuál es su conocimiento previo, de tal manera que con esas preguntas se queden con los puntos clave de la unidad y por tanto cuando se expliquen ya los tengan presentes. Las respuestas a estas cuestiones se comentarán al acabar de explicar la unidad didáctica.</p> <p>A continuación, se explicarán los primeros puntos de la presentación teórica que corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos básicos 2. Simbología 3. Farmacocinética y farmacodinamia 4. Efectos secundarios y seguridad 5. Explicación trabajo: Educación para la salud <p>Se explicarán los contenidos teóricos de los cuatro primeros puntos. Para hacer la explicación de forma más activa se les propondrá una mesa de debate (Actividad 1) en distintos grupos en los que se debatirán temas relacionados con la unidad didáctica como por ejemplo la importancia de entender la simbología, comentar los efectos secundarios más comunes entre otros de manera que se cree un espacio seguro y el alumnado pueda también relacionar estos conceptos con experiencias personales y darle la oportunidad de compartirlas con los compañeros.</p> <p>En el caso del quinto punto se centra en la explicación de la realización de un trabajo de aprendizaje basado en un proyecto (Actividad 2), este trabajo es en grupo para el fomento de</p>	

SESIÓN 1

trabajo de forma cooperativa. Este proyecto consiste en la presentación de un cómic animado o vídeo según distintos temas de educación para la salud. Estos temas son referentes a la correcta utilización de distintos medicamentos como los antibióticos. Se proporcionan las aplicaciones adecuadas para la realización del trabajo que elijan, que pueden ser Pixton y Clipchamp, además, se les permite el uso del teléfono móvil en caso de querer realizar una grabación de vídeo. Se les da también unas nociones básicas de las aplicaciones para que las puedan utilizar de manera fluida.

Este proyecto está pensado para ser realizado en clase con el apoyo del profesor a forma de tutorías, por otro lado, también se realiza para que esta parte sea únicamente el inicio de un proyecto, es decir, que este trabajo sea la primera entrega de un cómic o vídeo que ellos continúen con otras temáticas a lo largo del módulo para finalmente juntarlo y tener un proyecto final.

Nota. Elaboración propia

Tabla 19*Desarrollo sesión 2 unidad Terapéutica farmacológica*

SESIÓN 2	
FECHA: Miércoles 12 de Abril 2023	TEMPORALIZACIÓN: 2h
METODOLOGÍA: <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de trabajo autónomo 	RECURSOS: <ul style="list-style-type: none"> - Ordenadores del centro, mínimo uno por grupo - Chromebooks - Teléfonos móviles
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES: <p>En esta sesión se distribuyen los alumnos en distintos grupos (5-6 personas) y se les proporciona el material tecnológico necesario para que realicen durante las dos horas el proyecto explicado en la sesión anterior. El docente pasa por cada uno de los grupos tutorizando a los alumnos, es decir, resolviendo dudas y dando apoyo en la elaboración del trabajo.</p>	
<i>Nota.</i> Elaboración propia	

Tabla 20*Desarrollo sesión 3 unidad Terapéutica farmacológica*

SESIÓN 3	
FECHA: Viernes 14 de Abril 2023	TEMPORALIZACIÓN: 3h
METODOLOGÍA: <ul style="list-style-type: none"> - Clase magistral - Clase práctica en el taller 	RECURSOS: <ul style="list-style-type: none"> - Proyector - Presentación de contenidos teóricos - Agujas - Jeringuillas - Naranjas - Torniquetes - Cuchillo - Rotuladores
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES: <p>Durante esta sesión se explica la parte teórica que corresponde a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Clasificación general de los fármacos 7. Grupos de fármacos <p>Esta explicación se realiza durante una hora de la sesión.</p> <p>Posteriormente se explica el punto 9 correspondiente al taller a realizar y se realiza el mismo durante las dos horas siguientes. En este taller (anexo A) se explican las distintas formas de administración parenteral, realizando las mismas en una naranja y explicando al alumnado a qué capa debe llegar cada una de ellas.</p> <p>Finalmente, se les enseña a colocar un torniquete y se les pide que palpen y dibujen con rotuladores en el brazo del compañero por donde pasan las venas del brazo.</p> <p>Para terminar la sesión se reparte el boletín de ejercicios (anexo B) y se les deja tiempo para realizarlos durante la sesión.</p>	
<i>Nota.</i> Elaboración propia	

Tabla 21*Desarrollo sesión 4 unidad Terapéutica farmacológica*

SESIÓN 4				
FECHA: Lunes 17 de Abril 2023		TEMPORALIZACIÓN: 2h		
METODOLOGÍA:		RECURSOS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Clase invertida - Trabajo autónomo 		<ul style="list-style-type: none"> - Proyector - Presentación de contenidos teóricos - Ordenadores del centro para el alumnado 		
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES:				
<p>En esta sesión se pretende acabar de dar la parte teórica de la unidad didáctica, se ha pensado en realizar una clase invertida por lo que se les proporciona en Google classroom, que es la plataforma que se utiliza en el centro para la impartición de la docencia, materiales visuales para que los alumnos puedan adquirir los conocimientos teóricos para después trabajarlos mediante distintos ejercicios en el aula, los puntos a tratar de la unidad didáctica son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8. Administración de medicamentos 10. Consejos al paciente 11. Utilidad de la unidad didáctica para un TCAE <p>De esta manera en la sesión lo que se realiza es la resolución de dudas de esta parte de la materia y posteriormente un juego mediante la aplicación Plickers (Actividad 3) en el cual se reparten en distintos grupos y se van contestando las preguntas propuestas. A medida que se va haciendo el juego y se van contestando preguntas se va aclarando la respuesta de cada una de ellas con una breve explicación de esa parte de la materia.</p> <p>Estas actividades no son evaluadas, simplemente le sirven al alumno para medir su nivel de preparación para el examen. Sin embargo, son realizadas mediante un sistema de puntos para motivar al alumnado y que pueda tener sus resultados de forma visual.</p> <p>Finalmente, el alumnado presenta el proyecto efectuado. Se califica la presentación del mismo mediante la siguiente rúbrica:</p>				
	Insuficiente	Aprobado	Notable	Sobresaliente
Contenido (20%)	0 puntos El contenido no tiene veracidad	1 punto El contenido tiene veracidad	1,5 puntos El contenido tiene veracidad	2 puntos El contenido tiene veracidad

SESIÓN 4				
	ni relación con el tema tratado	pero no tiene del todo relación con el tema tratado	y relación con el tema tratado pero no se respalda del todo en la bibliografía adecuada y necesaria	y relación con el tema tratado
Originalidad – innovación (20%) (grado de aporte personal)	0 puntos El proyecto no presenta ningún grado de originalidad ni innovación	1 punto El proyecto presenta un adecuado grado de originalidad e innovación	1,5 puntos El proyecto presenta un buen grado de originalidad e innovación	2 puntos El proyecto presenta un avanzado grado de originalidad e innovación
Nivel técnico (20%) (destreza con las distintas aplicaciones y grado de dificultad)	0 puntos El proyecto no presenta un nivel técnico adecuado	1 punto El proyecto presenta un nivel técnico adecuado	1,5 puntos El proyecto presenta un buen nivel técnico	2 puntos El proyecto presenta un nivel técnico avanzado
Exposición (20%) (vocabulario, claridad, estructura, habla)	0 puntos Insuficiente	1 punto Adecuada	1,5 puntos Buena	2 puntos Perfecta
Preguntas (20%)	0 puntos Contestación errónea a más de la mitad de las preguntas propuestas	1 punto Contestación correcta a la mitad de las preguntas propuestas	1,5 puntos Contestación correcta a más de la mitad de las preguntas propuestas	2 puntos Contestación perfecta a todas las preguntas propuestas

Nota. Elaboración propia

Tabla 22

Desarrollo sesión 5 unidad Terapéutica farmacológica

SESIÓN 5				
FECHA: Martes 18 de Abril 2023			TEMPORALIZACIÓN: 3h	
METODOLOGÍA:		RECURSOS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Examen práctico - Corrección de ejercicios - Repaso - Juegos interactivos 		<ul style="list-style-type: none"> - Material del taller - Papel - Bolígrafo - Proyector - Ordenador 		
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES:				
Durante esta sesión se les realiza el examen práctico de la unidad didáctica siguiendo la siguiente rúbrica:				
	Insuficiente	Aprobado	Notable	Sobresaliente
Destreza práctica (30%) (saber manejar el material de manera correcta)	0 puntos No se aprecia que tenga destreza práctica en las técnicas evaluadas	1 punto Se aprecia una destreza práctica mínima necesaria en las técnicas evaluadas	2 puntos Se aprecia una buena destreza práctica en las técnicas evaluadas	3 puntos Se aprecia una destreza práctica perfecta en las técnicas evaluadas
Adquisición de contenidos (30%) (se aplican las técnicas de acorde a la teoría)	0 puntos No se detecta la adquisición de los contenidos teóricos necesarios	1 punto Se detecta la adquisición de los contenidos teóricos mínimos	2 puntos Se detecta una buena adquisición de los contenidos teóricos	3 puntos Se detecta una perfecta adquisición de los contenidos teóricos necesarios
Vocabulario técnico (20%)	0 puntos No se utiliza el vocabulario técnico preciso	1 punto Se utiliza vocabulario técnico en ocasiones pero	1,5 puntos Se utiliza el vocabulario técnico preciso	2 puntos Se utiliza a la perfección el vocabulario técnico preciso

SESIÓN 5				
		no todas de manera correcta	en la mayoría de ocasiones	
	0 puntos	1 punto	1,5 puntos	2 puntos
Preguntas	Contestación	Contestación	Contestación	Contestación
(20%)	errónea a más de la mitad de las preguntas propuestas	correcta a la mitad de las preguntas propuestas	correcta a más de la mitad de las preguntas propuestas	perfecta a todas las preguntas propuestas

Esto lleva aproximadamente una hora de la sesión. Las dos horas siguientes de la misma se realiza en primer lugar, la corrección de los ejercicios, un repaso del temario y resolución de dudas y unos juegos interactivos de repaso.

Los juegos interactivos (Actividad 4) se realizarán echando mano de Genially y Brainscape.

Nota. Elaboración propia

Tabla 23*Desarrollo sesión 6 unidad Terapéutica farmacológica*

SESIÓN 6	
FECHA: Miércoles 19 de Abril 2023	TEMPORALIZACIÓN: 1h
METODOLOGÍA: <ul style="list-style-type: none"> - Examen teórico 	RECURSOS: <ul style="list-style-type: none"> - Papel - Bolígrafo
DESARROLLO DE CONTENIDO/ACTIVIDADES: <p>Durante la primera hora de esta sesión se realiza el examen teórico. Este examen consiste en preguntas tipo test y uno o dos casos clínicos con alguna pregunta teórica relacionada. Los casos clínicos supondrán el 60% de la puntuación mientras que el tipo test el 40%. Los casos clínicos propuestos se pretende que abarquen la materia de una manera aplicada y fuercen al alumno a entender los contenidos explicados.</p>	
<i>Nota.</i> Elaboración propia	

Tablas de las actividades realizadas durante las distintas sesiones de impartición de la unidad didáctica de Terapéutica farmacológica.

Tabla 24

Desarrollo actividad 1 de enseñanza-aprendizaje

Actividad 1: Debate	
En qué consiste	Consiste en poner en común ideas que surjan de la impartición de la materia explicada y ver los distintos puntos de vista que surgen, escuchar y discutir sobre ellos.
Quién y cómo interviene	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno interviene de forma activa dando su opinión, realizando una escucha activa de las opiniones de sus compañero y debatiendo - El docente actuará como mediador y propondrá los temas de debate
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a exponer una opinión - Contrastar puntos de vista - Desarrollar la destreza de hablar en público
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación lingüística - Competencia social
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Participación - Escucha activa - Actitud
Contenidos básicos	Contenidos elementales de los puntos 1-4 de la unidad didáctica <i>Terapéutica farmacológica</i>
Evaluación	Mediante la observación durante la dinámica
Materiales	Mesa de debate y sillas
Tic	-

Nota. Elaboración propia

Tabla 25

Desarrollo actividad 2 de enseñanza-aprendizaje

Actividad 2: Proyecto	
En qué consiste	Consiste en la realización de un proyecto en formato cómico o vídeo de alguna temática relacionada con la educación para la salud.
Quién y cómo interviene	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno interviene de forma activa en el uso de las distintas herramientas para la realización del proyecto. - El docente interviene tutorizando el proyecto y como apoyo en dudas tanto técnicas como de contenido
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar la creatividad - Aprender a trabajar de forma cooperativa
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> - Educación para la salud - Tratamiento de información y competencia digital - Autonomía e iniciativa personal - Competencia social
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Creatividad en el proyecto - Adecuación del trabajo - Actitud - Desempeño
Contenidos básicos	Contenidos adquiridos en las sesiones teóricas de esta unidad didáctica, así como el uso de todo el conocimiento aprendido hasta el momento en la materia del ciclo.
Evaluación	Se evaluará mediante la observación del trabajo en la tutorización, así como evaluación del proyecto mediante la rúbrica facilitada.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Papel - Bolígrafo
TIC	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenadores

Nota. Elaboración propia

Tabla 26

Desarrollo actividad 3 de enseñanza-aprendizaje

Actividad 3: Juego interactivo Plickers	
En qué consiste	La herramienta de Plickers se utiliza de la siguiente manera, se reparte una tarjeta de Plickers a cada grupo de alumnos, cada uno tiene un número asignado que aparece en su tarjeta. El profesor proyecta la pregunta correspondiente en la pantalla y cada grupo levanta la tarjeta indicando hacia arriba la letra de la respuesta que consideran correcta. Una vez todos los grupos tengan sus tarjetas con las respuestas levantadas el profesor pasará el móvil o Tablet con la cámara de Plickers que irá captando las respuestas y creando los resultados. Esta herramienta es muy cómoda para ejercicios de preguntas y evaluaciones ya que los alumnos no necesitan echar mano de ninguna tecnología y además será muy difícil que se copien entre ellos porque cada tarjeta tiene un diseño distinto.
Quién y cómo interviene	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno participa de manera activa respondiendo las preguntas que se le proponen y debatiendo en grupo que respuesta dar - El docente participa mediante la realización de las preguntas y la explicación de la respuesta a cada una de ellas
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a trabajar en equipo
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación lingüística
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Participación - Actitud - Colaboración en el grupo
Contenidos básicos	Contenidos de los puntos 8,10,11 de la unidad didáctica de <i>Terapéutica farmacológica</i>
Evaluación	Observación de la participación del alumno
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjetas Plickers
TIC	<ul style="list-style-type: none"> - iPad o móvil - Ordenador

Actividad 3: Juego interactivo Plickers

- Proyector
-

Nota. Elaboración propia

Tabla 27

Desarrollo actividad 4 de enseñanza-aprendizaje

Actividad 4: Juegos interactivos Genially y Brainscape

En qué consiste	Son una serie de juegos de ordenador que lo que se hace es proyectar el juego en la pantalla para que los alumnos puedan ir realizándolos de manera colectiva, las distintas modalidades abarca el encontrar parejas en tarjetas boca abajo, encontrar pistas para encontrar el misterio, flashcards entre otros.
Quién y cómo interviene	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno interviene de forma activa en la realización de los distintos juegos en conjunto con el resto de compañeros de la clase - El docente interviene en la preparación de las preguntas de los distintos juegos y en moderar el juego entre los alumnos.
Objetivos	- Repasar conocimiento de la unidad didáctica
Competencias	- Competencia digital
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Participación - Actitud
Contenidos básicos	Contenidos de la unidad didáctica de Terapéutica farmacológica
Evaluación	Observación de los alumnos
Materiales	- Apuntes
TIC	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenador - Proyector

Nota. Elaboración propia

Posibilidades de Proyectos de Investigación Educativa

Este punto del proyecto trata de estimular la acción investigadora en el campo de la educación por lo que se va a proponer un tema de investigación para mejorar actualmente el rendimiento de los alumnos y la docencia.

Hipótesis:

El desequilibrio emocional afecta al rendimiento académico y por tanto el equilibrio emocional mejora el rendimiento de los estudiantes.

Objetivos

- Determinar en qué medida las emociones afectan al rendimiento académico
- Definir qué edades son las más afectadas para este tipo de alteraciones
- Recabar información sobre las emociones más influyentes en el rendimiento
- Definir estrategias para el control de estas emociones

Instrumentos utilizados

- Cuestionarios online tipo Google Forms
- Herramientas de tipo estadístico para el análisis de resultados
- Sesiones formativas tanto para alumnado como para el profesorado
- Distintas actividades formativas

Metodología

La metodología que se llevaría a cabo se basaría en la realización de distintos cuestionarios y en actividades de formación tanto para el alumnado como para el profesorado.

La distribución sería la siguiente, en primer lugar, se le realizaría un cuestionario inicial tanto al alumnado como al equipo docente. En base a esos resultados se modificaría en la medida de lo posible las sesiones formativas que se impartirían con posterioridad.

A continuación, se diseñaría un plan de trabajo y se contactaría con el profesional necesario para llevar a cabo este proyecto. El diseño consistiría para el alumnado en una sesión semanal (en la hora agenciada a la tutoría) de formación a nivel emocional y psicológico. En cuanto al equipo

docente tendrían que asistir a dos sesiones mensuales de formación con el orientador del centro, así como a distintas conferencias propuestas. Además, su aprendizaje estaría basado en proyectos de investigación de los últimos estudios en el ámbito de la afectación de la psicología en la educación así como en el estudio de la implantación de las mejores metodologías para mejorar este aspecto. Se llevarían además ponentes que desarrollen sesiones de debate para así poder observar distintos puntos de vista.

Temporalización

Se realizaría durante tres o cuatro cursos académicos consecutivos.

Evaluación

Durante las sesiones formativas del alumnado se irían llevando a cabo distintas evaluaciones una media de una por trimestre. Para la evaluación del alumnado también se determinaría un tiempo ,durante las sesiones mensuales de departamento y los claustros, en el que se comente el avance positivo o negativo del alumnado en este sentido.

La evaluación docente se haría mediante los distintos proyectos que deberan realizar así como evaluando la implicación de cada uno de ellos en el proyecto.

Al final de cada curso educativo, así como al final del proyecto se hará otro cuestionario tanto al alumnado como al equipo docente para ver el avance del proyecto y los resultados que obtenemos del mismo.

Resultados

En cuanto a los resultados del proyecto se evaluarían y se obtendrían mediante distintas técnicas estadísticas para ver si son significativos o no. Como es una propuesta de proyecto no hay unos resultados reales, pero sí se puede comparar este estudio con alguno parecido que haya sido publicado en distintos artículos, se cree interesante para este proyecto mencionar y resumir las conclusiones de un par de ellos. Se ha realizado la búsqueda de dichos documentos en Redalyc como fuente de búsqueda estableciendo las siguientes palabras clave: *gestión**emociones**aula*,

salieron cerca de trescientos mil resultados de los que se han extraído dos artículos que pareció que serían los que mejor encajaban con este proyecto:

- El primero tiene como título *Emociones y procesos educativos en el aula: una revisión narrativa*, publicado en el 2019 por la Universidad Católica del Norte, se trata de una revisión narrativa que analiza los resultados de diversas investigaciones. Como conclusiones de este proyecto se extrajo que se puede detectar una conexión entre las emociones y el desarrollo personal y profesional, también pudiendo afectar a estas emociones a las experiencias y acciones en el aula, incitando así al cambio de las prácticas educativas.
- El segundo de los artículos analizados se titula *Las emociones en el aula*, publicado en el año 2002 por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. El artículo refleja el papel de las emociones en el aprendizaje, en este trabajo una de las conclusiones que extrae es que las emociones tanto favorables como desfavorables van muy ligadas a la percepción que tiene el profesor del estudiante y de las metodologías y la participación en el aula, volviéndose éstas más favorables cuando la percepción del profesor es buena y las metodologías son activas e innovadoras. Por tanto, es importante que los docentes se hagan cargo de que las emociones son el fundamento de las acciones de aprendizaje y encargarse de conocer la percepción de los estudiantes en cuanto a las distintas metodologías ya que se trata de un proceso cíclico que se pueda retroalimentar hacia una enseñanza más efectiva. En este proyecto se demuestra que las emociones de los estudiantes constituyen un factor determinante en su proceso de aprendizaje.

Como se puede observar los estudios no son muy recientes ya que falta investigación en esta materia y además son los dos de distintos países de América del Sur ya que en España no está muy desarrollada la investigación en el ámbito de la educación, aunque en los últimos años se ha visto que

Viendo los resultados y conclusiones de estos artículos se puede llegar a la conclusión de que este proyecto tiene mucha visión de futuro y que los resultados se prevén favorables para aceptar nuestra hipótesis de partida.

Conclusión

La conclusión que se saca de este proyecto y viendo los estudios realizados y los resultados de los mismos, se cree que puede ser un proyecto asequible y muy útil para implementar en el centro en próximos cursos. Se cree importante sobre todo en esta época en la que nos encontramos ya que el uso de las nuevas tecnologías y sobre todo el avance acelerado de las redes sociales en nuestro día a día hace que a nivel psicológico muchos no sepan cómo hacer gestión de estas emociones debidas a la inmediatez de información y al no poder desconectar de forma fácil y habitual.

Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro

Durante la realización de este proyecto se ha ido desarrollando un pensamiento crítico en cuando a las metodologías docentes, así como a la docencia en general. Se ha partido de una base teórica de conocimientos que fueron aportados a lo largo del curso para ponerlos en práctica en este trabajo mediante las prácticas docentes. Mediante el análisis de la Programación didáctica del módulo de Técnicas Básicas de Enfermería del colegio G.Nicoli se han visto los puntos fuertes y débiles por lo que se han desarrollado competencias en el análisis crítico de una programación así como la implementación de las mejoras mediante una unidad didáctica.

Durante este tiempo de trabajo se ha ido observando la importancia de una buena programación didáctica y organización a la hora de la impartición de la materia, así mismo se ha observado también el valor que tienen las metodologías, una buena aplicación de las mismas para el buen rendimiento académico, así como su adaptación al alumnado que hay en el aula.

En cuanto a las limitaciones que presenta este proyecto podríamos destacar que sólo abarca la programación del módulo de TBE en un centro determinado, pero si puede ser extrapolable a

otros centros que impartan el mismo módulo y podría también servir como reflejo a programaciones de otros módulos ya que las mejoras y las metodologías implantadas se pueden extrapolar a cualquier materia.

Finalmente, como prospección de futuro se ha realizado una propuesta de investigación educativa para su implantación en el futuro, además se considera prioritario el avance de la investigación a nivel educativo porque la educación es la herramienta que hay para crear el nuevo mundo y se considera un arma muy potente que si le sacamos partido y nos aliamos con las tecnologías y las metodologías más afines a nuestro alumnado podemos alcanzar grandes logros.

Referencias Bibliográficas

Aprendizaje Basado En Proyectos: Estudios Sociales (Project-Based Learning in Social Studies). (2018).

Rosen Central.

Barrios Tao, H., Peña Rodríguez, L. J., & Cifuentes Bonnet, R. (2019). Emociones y procesos educativos en el aula: una revisión narrativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (58), 202-222. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a11>

BOE-A-1995-13533 Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas. (s/f).

Boe.es. Recuperado el 13 de mayo de 2023, de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13533

BOE-A-1995-13592 Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. (s/f). Boe.es. Recuperado el 13 de mayo de 2023, de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13592

Camps, V. (2015). Los valores éticos de la profesión sanitaria. *Educación médica*, 16(1), 3–8. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2015.04.001>

Cómics para tareas y proyectos escolares. (s/f). Pixton. Recuperado el 22 de mayo de 2023, de <https://edu-es.pixton.com/solo/>

DEFINICIONES DE EVALUACIÓN. (s/f). Wwww.um.es. Recuperado el 14 de mayo de 2023, de https://www.um.es/docencia/nicolas/menu/docencia/educsocial/conteyact/tema1/otros_trabajos/definiciones_evaluacion.pdf

Duarte, M. C. (2022, enero 19). Estas son las diez ciudades más pobladas de España este año. *National Geographic*. https://viajes.nationalgeographic.com.es/lifestyle/estas-son-diez-ciudades-mas-pobladas-espana-este-ano_17716

EducaTIC [@OficialEducaTIC]. (2020, junio 9). *Tutorial CLIPCHAMP 2020 | Español | GUÍA para EDITAR ONLINE GRATIS | Vídeo de fin de curso*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=6mF29DsBbeA>

Ibáñez, N., (2002). LAS EMOCIONES EN EL AULA. *Estudios Pedagógicos*, (28), 31-45.

Instalaciones. (2018, diciembre 5). Colegio Internacional G. Nicoli. <https://colegionicoli.org/instalaciones/>

La Lengua Con Tic Entra (blog, de Q. C. [@lalenguaconticentra]. (2021, abril 23). *Guía rápida de PLICKERS (en 5 minutos) [abril de 2021]*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=FrSLEAuN--Y>

Lardies, O. L., & Trull Dominguez, O. (2012). *Ejercicios Resueltos De Pruebas De Acceso De FP - Grado Superior - Matematicas Vol1*. Lulu.com.

Loncomil, I. (s/f). *¿Cómo implementar el modelo de aula invertida en tus clases virtuales?* Lirmi.com. Recuperado el 22 de junio de 2023, de <https://blog.lirmi.com/como-implementar-el-modelo-de-aula-invertida-en-tus-clases-virtuales>

Los beneficios del arte en el entorno sanitario. (2013, abril 10). Construction Specialties. <https://www.c-sgroup.es/blog/the-benefits-of-artwork-in-the-healthcare-environment/>

Parra Ortiz, J. M. (2003). La Educación en valores y su práctica en el aula. *Tendencias Pedagógicas*, 69–88.

Passaris, C. (2020, febrero 9). *La guía definitiva para hacer videotutoriales*. Clipchamp.
<https://clipchamp.com/es/blog/guia-definitiva-videotutoriales/>

Pérez de la Plaza, E., & Fernández Espinosa, A. M. (2017). *Técnicas básicas de enfermería*. McGraw-Hill.

Pixton: la mejor manera para crear cómics. (s/f). INTEF. Recuperado el 22 de mayo de 2023, de
https://intef.es/observatorio_tecno/pixton-la-mejor-manera-para-crear-comics/

Plaza, A. M. (2021, septiembre 13). *Las ocho leyes educativas de los 40 años de democracia*. RTVE.es.
<https://www.rtve.es/noticias/20210913/ocho-leyes-educativas-cuatro-decadas-democracia/2170094.shtml>

Todas tus necesidades de vídeo en un solo lugar. (2020, enero 8). Clipchamp.
<https://clipchamp.com/es/>

Txt, /blog/humans. (2022, febrero 22). *Las metodologías activas en el aula: ¿cuáles son?* –. Voca Editorial. <https://www.vocaeditorial.com/blog/metodologias-activas-en-el-aula/>

Anexos

Anexo A

Presentación taller práctico: Administración parenteral

Anexo B

Boletín ejercicios Unidad didáctica: Terapéutica farmacológica

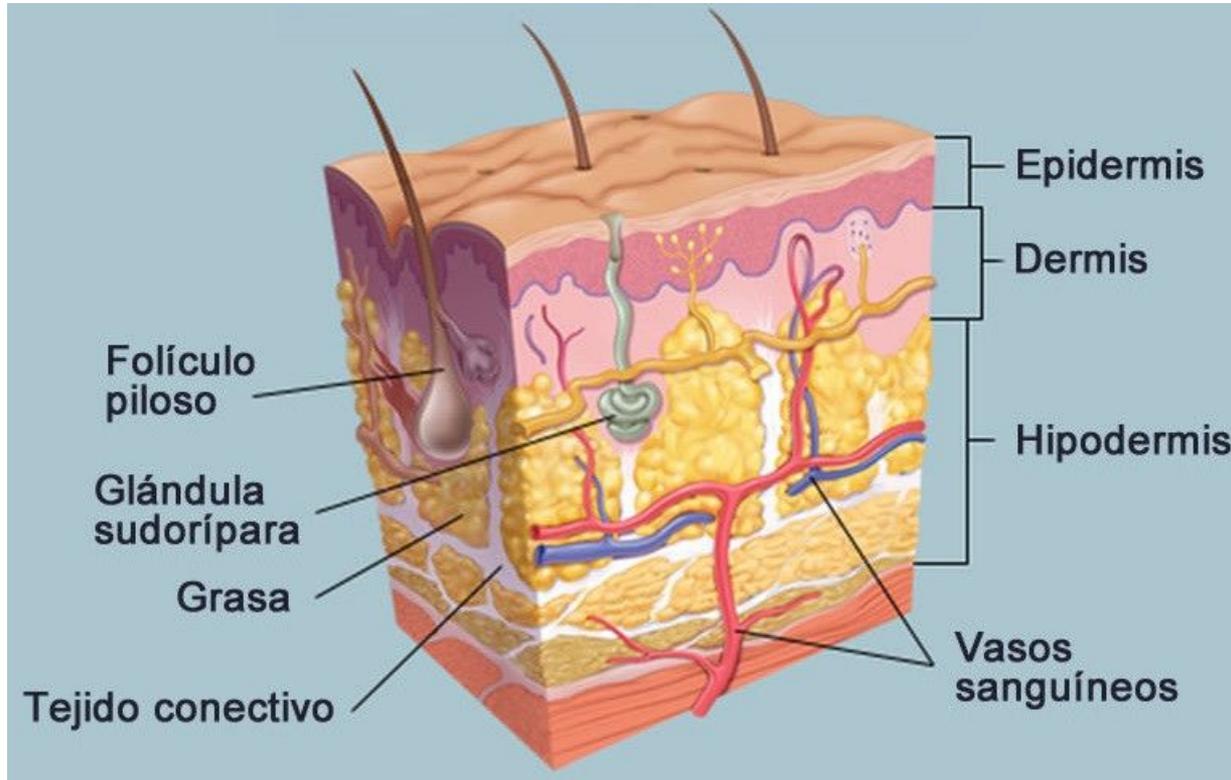
Anexo A

TALLER ADMINISTRACIÓN PARENTERAL

¿QUÉ ES LA VÍA PARENTERAL?

El término parenteral hace referencia a la vía de administración de los fármacos. Esto es, atravesando una o más capas de la piel o de las membranas mucosas mediante una **inyección**.

CAPAS DE LA PIEL

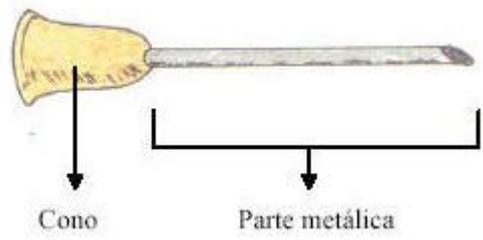
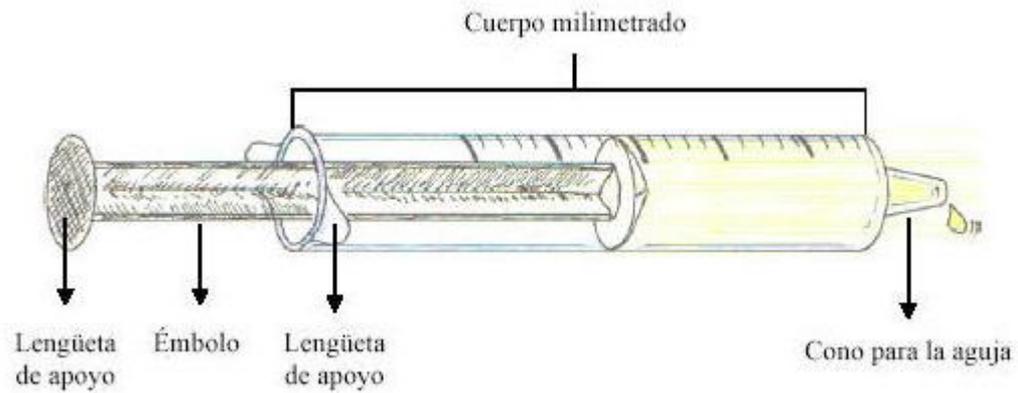


PASOS PARA ADMINISTRAR MEDICACIÓN

1. Preparar el material necesario
2. Preparar el medicamento
3. Seleccionar la vía de administración (según el medicamento)
4. Elegir el lugar de inyección
5. Administrar el medicamento

1. Material necesario

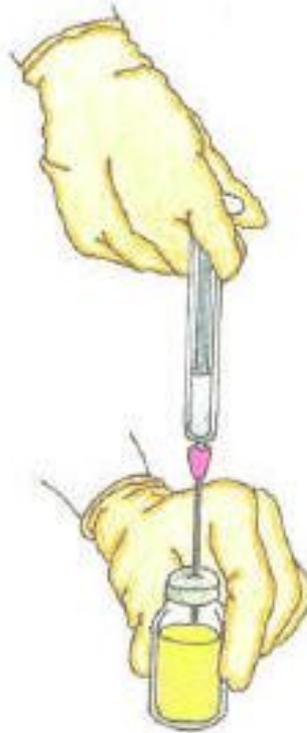
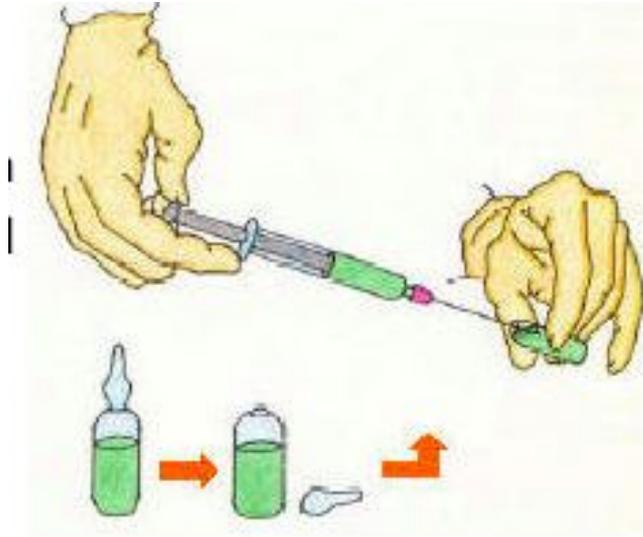
- Medicamento
- Antiséptico (normalmente clorhexidina)
- Jeringuillas
- Agujas
- Gasas
- Esparadrapo
- Guantes



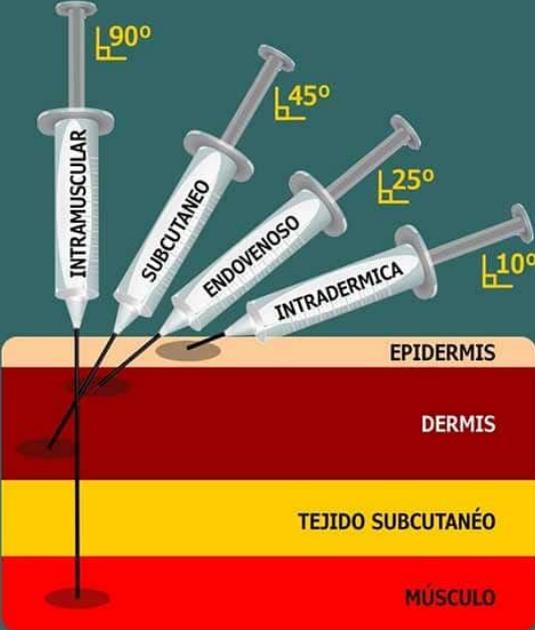
Sistema inglés		Color	Sistema métrico	
Diámetro	Longitud pulgadas		Diámetro	Longitud milímetros
18G	1 1/2	Rosa	1,20	40
19G	1 1/2	Marfil	1,10	40
19G	1 1/4	Marfil	1,10	30
19G	2	Marfil	1,1	50
20G	1 1/2	Amarillo	0,9	40
20G	1	Amarillo	0,9	25
20G	2 3/4	Amarillo		
21G	1 1/2	Verde	0,8	40
21G		Verde	0,8	50
21G	1	Verde	0,8	25
21G	4 3/4	Verde	0,8	120
22G	1 1/4	Negro	0,7	30
23G		Azul	0,6	30
23G	1	Azul	0,60	25
23G	2 3/8	Azul	0,6	30
25G	1 1/2	Naranja	0,5	40
25G	1	Naranja	0,5	25
25G	5/8	Naranja	0,5	16
26G		Marrón	0,45	12
27G	1 1/2	Gris	0,4	40
27G	1	Gris	0,4	25
27G	1 1/2	Gris		
30G	1 1/2	Amarillo	0,30	12



2. Preparar el medicamento

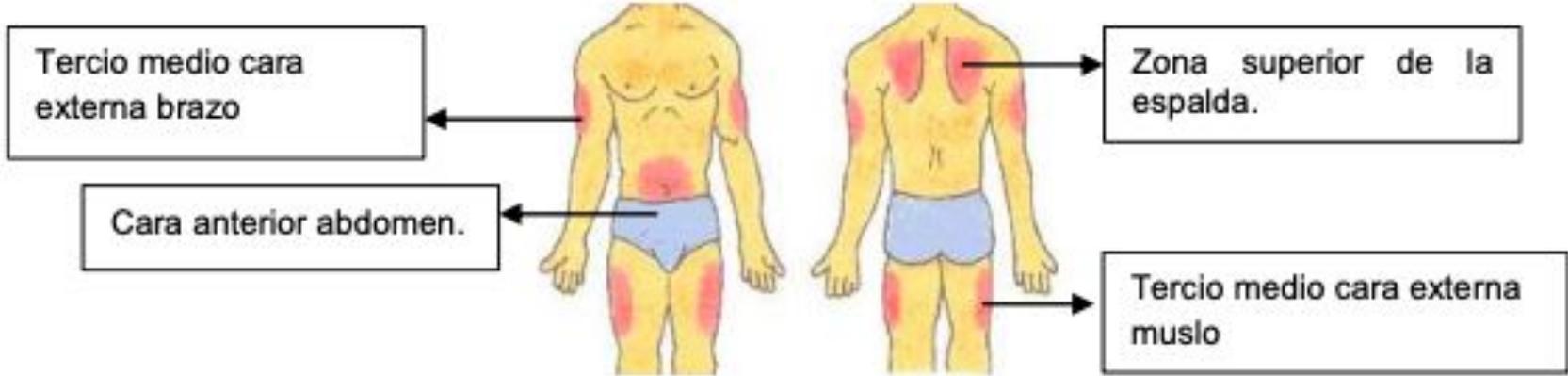


3. Seleccionar vía de administración

VÍA PARENTERAL 4 FORMAS DE ADMINISTRACIÓN DE INYECTABLES	Vía	Usos	Aplicación	Utilidad
 <p>Diagrama de la piel y músculo con cuatro jeringas que muestran diferentes ángulos de inyección: 90° (intramuscular), 45° (subcutánea), 25° (endovenoso) y 10° (intradérmica). Las capas de la piel se etiquetan como EPIDERMIS, DERMIS y TEJIDO SUBCUTANEO, y el músculo como MÚSCULO.</p>	Intramuscular	Vacunas, analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos, corticoides, etc.	Medicación en el músculo, no más de 15 ml. Suele utilizarse el cuadrante superior externo del glúteo, deltoides y vasto lateral de la pierna. Para niños menores de 3 años, se aplicará en el vasto lateral de la pierna.	Absorción más rápida que la subcutánea. El efecto aparece a los 15 minutos debido a la vascularización del músculo.
	Subcutánea	Vacunas, heparinas e insulinas.	Introducir entre 1,5 ml y 2 ml. Las zonas más usadas para esta vía son la cara externa del brazo, cara anterior del muslo, tejido laxo del abdomen y la zona escapular de la espalda.	Absorción lenta
	Intravenosa	Medicación urgente, tratamientos de sueroterapia y administración de fármacos diluidos.	Mediante la canalización de una vía venosa periférica o un catéter central.	Absorción inmediata.
	Intradérmica	Pruebas cutáneas, vacunas.	Introducir en la dermis una cantidad de medicamento no superior a 0,3 ml. La zona más usada para el uso de esta vía es la cara anterior del antebrazo.	Fines terapéuticos, preventivos o de diagnóstico con el fin de observar si desencadena una respuesta inflamatoria local: Test de Mantoux, Test de Shick o pruebas de alergia.

4. Elegir lugar de inyección

VÍA SUBCUTÁNEA



Vía intramuscular



Foto N° 22
Zona dorsolútea



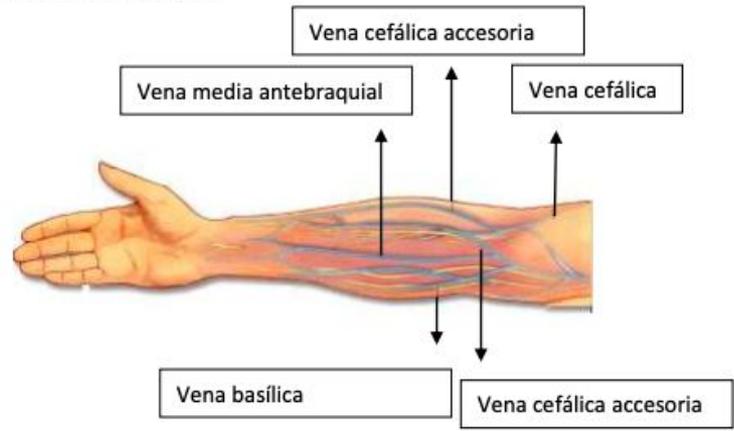
Foto N° 23
Zona deltoidea



Foto N° 24
Cara externa del muslo

Hasta 1 año

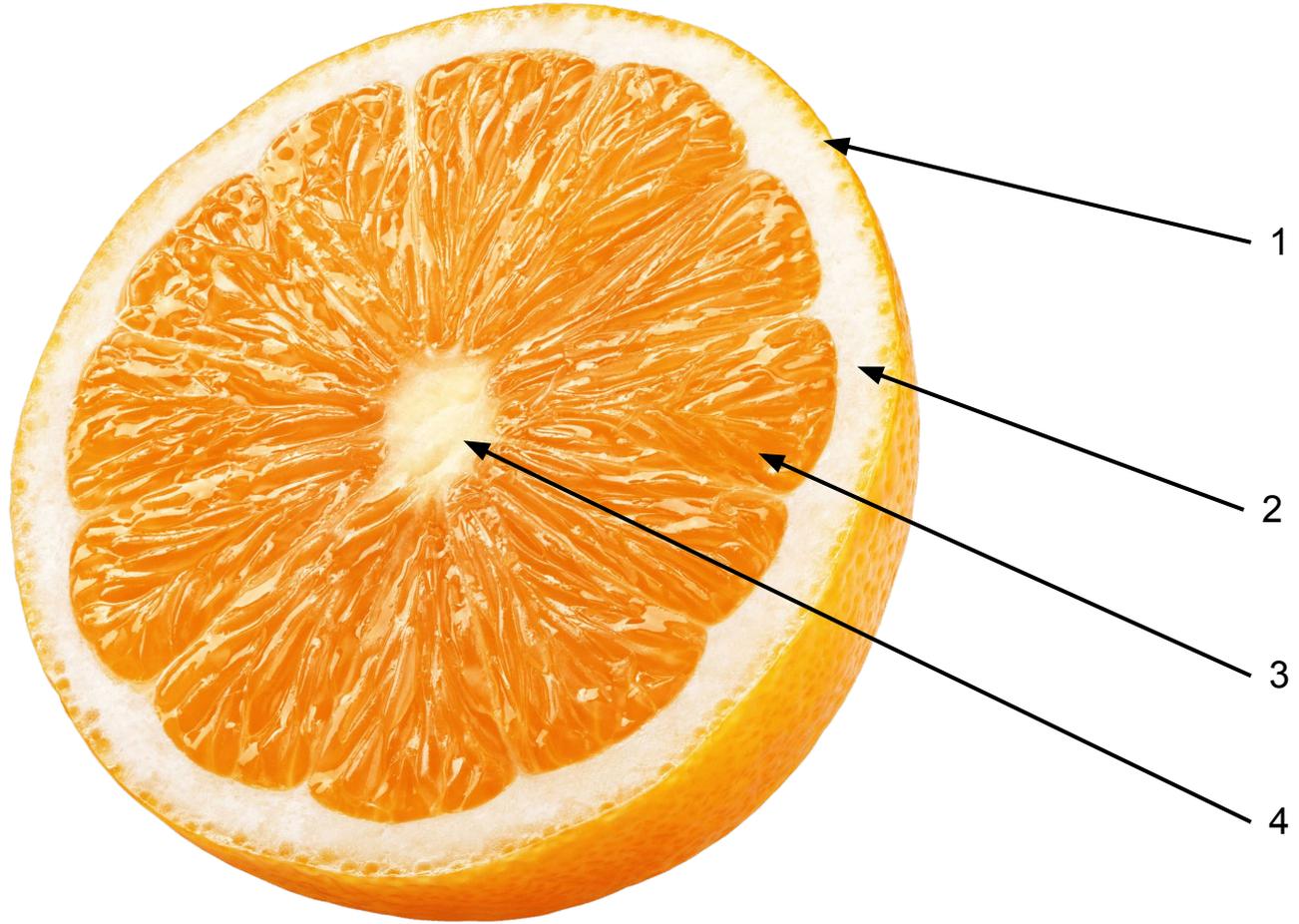
Vía intravenosa





Después del procedimiento **observar siempre al paciente** (reacciones, cambios...)

PRÁCTICA



PÁGINAS DE APOYO ADMINISTRACIÓN PARENTERAL

[https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-conceptos-generales/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20parenteral%20hace%20referencia,situaciones%20\(ver%20tabla%201\).](https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-conceptos-generales/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20parenteral%20hace%20referencia,situaciones%20(ver%20tabla%201).)

<https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/via-parenteral-4-formas-de-administracion-de-inyectables>

Anexo B

BOLETÍN DE EJERCICIOS: TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA

1. Los cinco aspectos fundamentales a considerar en la administración de medicamentos, conocidas como las "reglas de oro", son:

- a. Fármaco correcto, dosis correcta, vía correcta, hora correcta y paciente correcto
- b. Paciente correcto, conformidad correcta, vía correcta, hora correcta y dosis correcta
- c. Fármaco correcto, paciente correcto, prescripción correcta, conformidad correcta y dosis correcta
- d. Consentimiento correcto, vía correcta, dosis, correcta, fármaco correcto y paciente correcto

2. La vía subcutánea se utiliza en el ámbito de los cuidados paliativos cuando no se puede utilizar la vía oral, principalmente cuando el paciente presenta:

- a. Náuseas y vómitos persistentes
- b. Estados confusionales, debilidad extrema o coma
- c. Problemas en la boca (seca, dolorosa o con infección)
- d. Todas las respuestas son correctas

3. Relaciona los siguiente símbolos con su significado

- Especialidad con sustancias psicotrópicas



- Medicamento que puede reducir la capacidad de conducir o manejar maquinaria peligrosa.



EFG

- Conservar en frigorífico



- Equivalente farmacéutico genérico



- Dispensación con receta médica



4. ¿Qué significan las siglas LADME?

5. ¿Cuáles son las “Reglas de orar”?

6. En el turno de tarde de la Unidad de Hospitalización de Psiquiatría, en el cuarto de medicación, están preparando los fármacos que deben administrarse a la hora de la cena.

Se tiene que administrar:

- Nitroglicerina sublingual
- Microenema de glicerina
- Aerosol con broncodilatador
- Glucosa intravenosa al 50% (Glucosmon)
- Comprimidos con cubierta entérica
- Solución intramuscular DEPOT
- Heparina subcutánea
- Pomada vasoprotectora rectal
- Gotas óticas
- Parche transdérmico de fentanilo
- Pomada oftálmica

a)Cuál será la zona de aplicación de cada una de las formas farmacéuticas citadas?

¿Cuáles crees que puede administrar el TCAE?

7. Relaciona el efecto o acción farmacológica con el aparato.

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| a. Anestésico | j. Aparato digestivo |
| b. Antiarrítmico | k. Antiinfeccioso |
| c. Broncodilatador | l. Sistema respiratorio |
| d. Laxante | m. Sistema nervioso central |
| e. Analgésico | n. Sistema cardiovascular |
| f. Antiviral | |
| g. Antihipertensivo | |
| h. Antitusígeno | |
| i. Antiemético | |

8. Completa las siguientes frases:

- En los antibióticos es muy importante _____ la pauta de medicación.
- Cuando un paciente tiene una inflamación se le podría administrar _____.
- Los colirios se administran por vía _____ y se administran en el _____.
- Los supositorios se introducen por la parte _____.
- El mayor problema de utilizar antibióticos sin necesidad o de no cumplir correctamente la pauta de éstos es _____.

9. ¿Cuáles son las principales causas de error en la medicación?

Acrónimos

TBE – Técnicas Básicas de Enfermería

TCAE – Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería

TIC – Tecnología de la Información y las Comunicaciones

UD – Unidad didáctica