



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA

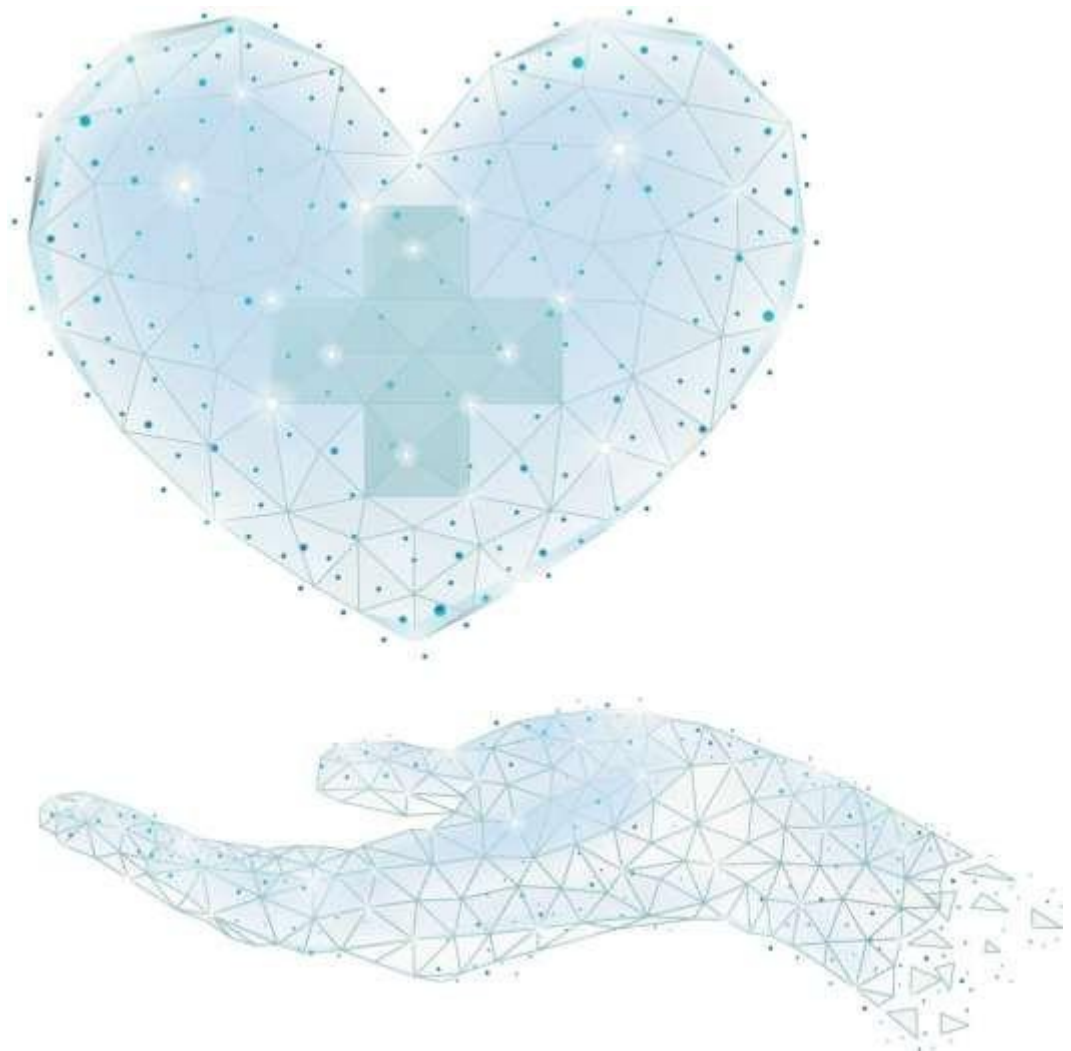
ERASMUS +

PROYECTO ERASMUS

KA210-VET-Asociaciones a pequeña escala en educación y formación profesional

Número de proyecto: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales



The Health-Innova project is openly licensed:



Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

CC BY-NC-SA 4.0

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

This license requires that reusers give credit to the creators. It allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, for noncommercial purposes only. If others modify or adapt the material, they must license the modified material under identical terms.

BY: Credit must be given to the creators.

NC: Only noncommercial use of this work is permitted.

Noncommercial means not primarily intended for or directed towards commercial advantage or monetary compensation.

SA: Adaptations must be shared under the same terms.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

El proyecto "Health-Innova: Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales" está cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados en esta publicación son exclusivamente los de los autores (Fundación Avandia, CIFP Majada Marcial, SOSU ØSTJYLLAND y Fundatia Ecologica Green), y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la Agencia Nacional SEPIE son responsables de los mismos.

Erasmus

KA210-VET - Asociaciones a pequeña escala en la formación profesional 2023

Título del proyecto: Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Acrónimo del proyecto: Health –Innova

¡Gracias por su interés en nuestro proyecto [Health–Innova](#)!

Este proyecto **de asociación KA-210-VET a pequeña escala** del programa **Erasmus+**, nació del deseo de varias instituciones relacionadas con la formación profesional de trabajar juntas con el objetivo de lograr una formación profesional de mayor calidad, especialmente en los ámbitos sanitario y sociosanitario; pero también para responder a las necesidades de la sociedad.

El proyecto Heath – Innova pretende abordar la necesidad de aplicar **estrategias innovadoras en la educación en general y en la FP en particular**, en el sector sanitario, como fuerza motriz para mejorar la asistencia social y sanitaria en Europa.

Se trata de identificar las herramientas TIC que permitan cumplir criterios de evaluación más procedimentales, para situaciones de presencia limitada en el aula, o como medio de optimizar las tecnologías disponibles. Los objetivos del proyecto se definieron del siguiente modo:

Objetivo general:

Aumentar el nivel de preparación de los centros educativos, incluidos equipo directivo, profesorado y alumnado, para hacer frente a situaciones en las que sea necesario el aprendizaje a distancia o semipresencial.

Objetivos específicos:

- Crear un **grupo de trabajo paneuropeo de instituciones** vinculadas a la formación profesional y a los sectores sanitario y sociosanitario, que contribuya al desarrollo del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 "Buena salud y bienestar".

- Identificar **las buenas prácticas en el uso de las nuevas tecnologías en los sectores sanitario y sociosanitario, dentro de la formación profesional**, especialmente para lograr los criterios de evaluación de los procedimientos de los diferentes cursos de formación profesional en el sector sanitario.

El proyecto se ha centrado en los sectores sanitario y sociosanitario, esenciales para adaptar nuestros modelos económicos y productivos a una nueva realidad condicionada por el envejecimiento de la población y la creciente necesidad de cuidados en nuestra sociedad, en línea con la consecución de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** establecidos por la ONU, **en su Agenda 2030**, más concretamente con el ODS número 3 "**Buena salud y bienestar**". Por otra parte, la reciente pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad de los seres humanos y la necesidad de contar con sólidos sistemas sanitarios/socio-sanitarios que respondan a las posibles nuevas amenazas existenciales.

Para superar estos retos, Europa necesita una nueva estrategia de crecimiento que transforme la Unión Europea en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que el Estado del bienestar sea compatible con el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente. [El programa "Una sola salud"](#), promovido por **la Organización Mundial de la Salud (OMS)**, se centra en la necesidad de un enfoque global de la salud que incluya no sólo a las personas, sino también a los animales y los ecosistemas de nuestro planeta. Por ello, debemos trabajar desde todos los ámbitos políticos, educativos y sociales para afrontar este reto.

Los cursos de formación profesional en estas áreas implican, en circunstancias normales de educación presencial, la realización de numerosas actividades de enseñanza-aprendizaje procedimentales y prácticas en entornos sanitarios/ sociosanitarios. Sin embargo, la realidad impuesta por la pandemia COVID-19 limitaba y condicionaba la forma en que los alumnos alcanzaban los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje asociados a estas, por lo que



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

era imprescindible encontrar, en la medida de lo posible, **metodologías alternativas que fueran innovadoras y motivadoras** y que, al mismo tiempo, permitieran una verdadera formación profesional de los alumnos.

Aún hoy, es necesario detectar y transferir las buenas prácticas que se están llevando a cabo en diferentes instituciones vinculadas a la formación profesional en general, y a los temas relacionados con la salud en particular, optimizar aquellas posibilidades que las nuevas tecnologías o los métodos innovadores nos permiten para reducir o incluso eliminar la brecha impuesta por las restricciones a la asistencia presencial en los centros educativos. Incluso en la era post-COVID, el uso de **las TIC y la transición digital han llegado para quedarse.**

Los grupos destinatarios de los resultados de este proyecto son:

- Centros educativos o instituciones de formación que se ocupan de cuestiones sanitarias y sociosanitarias
- Profesorado y personal de estas instituciones
- Estudiantes de cualquiera de estas entidades de formación
- Administraciones educativas y sanitarias
- La sociedad civil.

El grupo destinatario más importante son los estudiantes matriculados en cursos de formación profesional, que pretenden adquirir durante su formación un conjunto de competencias profesionales, personales y sociales que les permitan integrarse con éxito en el mercado laboral, siendo capaces de responder a las expectativas y necesidades de los empresarios y las instituciones. Para ello, es esencial que adquieran las competencias procedimentales asociadas al campo profesional en cuestión. En el sector sanitario y sociosanitario, es necesario realizar numerosas tareas prácticas, que van desde las técnicas de movilización, traslado y deambulación de personas dependientes hasta la preparación del material para llevar a cabo una intervención odontológica.

La enseñanza de estas y otras tareas prácticas en situaciones no presenciales resulta compleja porque es difícil sustituirlas por recursos o procedimientos que el alumno pueda utilizar en casa delante de un ordenador. Sin embargo, el desarrollo tecnológico y la capacidad de innovación



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

de empresas, instituciones y centros educativos está permitiendo reducir esta dificultad mediante simuladores, aplicaciones informáticas o móviles, o la recreación de situaciones en entornos domésticos comparables a las del entorno sociosanitario. Por ello, **es necesario poder dotar a estos aprendices de instrumentos suficientemente válidos para lograr su capacitación profesional** y su posterior inserción en mundo laboral, habiendo alcanzado los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación que las empresas e instituciones empleadoras exigirán, incluso en contextos en los que la presencia en entornos de aprendizaje convencionales es limitada.

La **transición digital** debe llevarse a cabo de forma que permita abordar los problemas globales con acciones locales. A menudo existen soluciones y procedimientos que pueden aplicarse en diferentes contextos locales, pero en otros, por multitud razones, no se consideran una opción. Por todo ello, este proyecto ha formado un **consorcio en el que están representadas varias regiones europeas** (mediterránea, macaronésica, centroeuropea y nórdica) en las que la realidad de sus sectores sanitario y sociosanitario puede tener similitudes pero también diferencias, que han enriquecido el resultado final del proyecto, aportando un espectro más amplio de visión de las posibles soluciones, además de permitir un mayor impacto en los diferentes países, no sólo en los 3 países miembros del consorcio, sino en todos los de su órbita.

El hecho de que cada socio aporte un elevado número de socios no formales en su región o país, y el **plan de difusión** puesto en marcha, pretenden lograr un alto impacto que mejore la relación coste/beneficio del proyecto.

Tras el trabajo de los cuatro socios del consorcio, más todas las instituciones que han aportado conocimientos y experiencia como socios no formales, **el consorcio ha recopilado 60 innovaciones y buenas prácticas** que pueden utilizarse en el ámbito de la formación profesional sanitaria y social. Puede encontrar más información sobre el proyecto en este [enlace](#).

Cada innovación incluye un enlace para obtener información adicional y un código QR que puede escanearse. La información contenida en cada ficha indica las funciones básicas que ofrece la innovación, así como un análisis de por qué puede considerarse innovadora con respecto a soluciones anteriores. Siempre se incluye una imagen ilustrativa y un breve vídeo



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

tutorial que muestra cómo utilizar la innovación. Por último, para cada una de las innovaciones, se presenta una tabla en la que se indican los programas de enseñanza profesional y las asignaturas en las que podría utilizarse cada innovación, así como una propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje que el profesor podría poner en práctica en el aula utilizando esa innovación.

[En este enlace](#) (y código QR) puede acceder a una hoja de cálculo que relaciona todas las innovaciones con los distintos programas de formación profesional de los países del consorcio, y que puede utilizarse como motor de búsqueda por palabras clave, por cursos, por nivel del EQF u otros criterios.

Por lo tanto, el documento que está leyendo no es sólo una compilación de innovaciones en el sector de la atención sanitaria y social, sino una **propuesta metodológica** para que, en el aula de formación profesional, el profesorado pueda incorporar estas innovaciones en el currículo oficial de los cursos que imparte. La mayoría de las innovaciones tienen un componente digital y tecnológico, aunque a veces se trata más bien de buenas prácticas en el uso de materiales analógicos, a veces insustituibles en el ámbito sanitario. Los recursos presentados pueden utilizarse en la enseñanza presencial, semipresencial y/o virtual.



A continuación se enumeran las cuatro entidades que han trabajado en este proyecto y las personas que han formado parte de él. Han participado en la búsqueda de innovaciones y en preparación de los distintos formularios de transferencia de innovaciones.

- [Fundación Avántia](#), que es una entidad con sede en Benalauría (Málaga) entre cuyos fines y valores fundacionales figura expresamente su compromiso con la sostenibilidad, la Agenda 2030 y la búsqueda de soluciones para conseguir un mundo mejor; cuestiones todas ellas vinculadas a la Educación Global y la sostenibilidad, que se ha convertido en una de las prioridades de la fundación.
- [Alexánder Fabelo López](#), enfermero y profesor de FP



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Carlos Tomás Ojeda Mena, gerente del Hospital de Tenerife
- Rafael Montilla Castillo, fundador y presidente de la fundación, y profesor de FP.

- [El Centro Integrado de Formación Profesional Majada Marcial](#) está situado en Puerto del Rosario, Fuerteventura. Ofrece programas de FP de grado medio y superior en 10 Familias Profesionales en modalidades presencial y semipresencial. Cuenta con la certificación ISO 9001:2015 junto con otros centros de Canarias. Dentro de la participación del Proyecto Erasmus+, el centro busca la mejora continua de la calidad de la enseñanza y la modernización de la institución y la internacionalización de la educación. Para lograr estas mejoras relacionadas con el Espacio Europeo de Educación, el objetivo es reforzar la identidad europea utilizando la educación y la cultura como medios primordiales, así como mejorar los conocimientos lingüísticos.
 - Gladis Ferreira Troncoso, profesora de FP
 - Marina Martínez Pérez, profesora de FP

- [SOSU OSTJYLLAND](#) es la segunda institución de asistencia social y sanitaria más grande de Dinamarca. Ofrecen diferentes programas educativos, así como formación complementaria de trabajadores, para instituciones de asistencia social y sanitaria y para la atención domiciliaria de ancianos
 - Kian Hald Jensen, profesor de EFP
 - Iben Roed Jensen, profesora de EFP

- [FEG \(Fundatia Ecologica Green\)](#) es una institución educativa autónoma, sin ánimo de lucro, situada en Iasi, Rumania, que comprende cuatro jardines de infancia, dos escuelas primarias, una red de 16 escuelas técnicas postsecundarias y centros de formación para la educación de adultos activos en todo el país.
 - Irina Oana Teodora Stanciu, directora de escuela y profesora de FP
 - Claudiu Constantin Bolota, experto en TIC

Este compendio de 60 innovaciones pretende ser un instrumento vivo, por lo que le animamos a que se ponga en contacto con cualquiera de nosotros para realizar aportaciones que considere que pueden mejorar la calidad del resultado obtenido, o para proponer nuevas ideas o futuras colaboraciones.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Es para nosotros un gran honor y un orgullo haber recibido la confianza de la Agencia Nacional Española [SEPIE](#), en nombre de la **Comisión Europea**, para invertir fondos públicos en un proyecto que pretende aportar un grano de arena a la inmensa montaña de conocimiento e innovación que todos debemos construir.

Invitamos al lector, y a la institución a la que pertenece, a adentrarse en el mundo de la **cooperación transnacional** y en la búsqueda de oportunidades que permitan el **trabajo conjunto**, **la transferencia de conocimientos**, y la búsqueda común de soluciones a los retos a los que nos enfrentamos como sociedad, y en particular a la consecución de los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la ONU.

Sólo nos queda, lector, sus esfuerzos por contribuir a la difusión de los resultados de este proyecto entre las personas relevantes de su institución o de sus redes profesionales.

Atentamente,

Rafael Montilla Castillo

Fundador y Presidente de la Fundación Avantia
Entidad coordinadora del proyecto Health –Innova





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Contenido

Flujo de trabajo digital de Ziacom	11
Simulador de paciente politraumatizado PEP-CR2	14
La Asociación Europea para la Innovación sobre el Envejecimiento Activo y Saludable	19
TakeYourPills	22
Vendas inalámbricas inteligentes.....	25
Robot de servicio autónomo Relay	28
Organización Mundial de la Salud.....	31
VitalConnect	34
Flujo SmartPeak	38
QardioArm.....	42
Atención centrada en la persona.....	46
Medtronic	50
VeinViewer.....	55
Sistema avanzado de recogida del sudor Macroduct.....	58
Gestión de recursos en caso de crisis (CRM)	62
Analizador de piel	66
Escáner intraoral 3D	69
Impresión en 3D de modelos de prótesis.....	73
MegaCode Kelly y SimPad.....	76
Pequeña Ana QCPR	80
Simpl – Monitor de paciente simulado	83
Simulador de RV	87
Entrenador EpiPen	91
Simulador de úlceras por presión	95
Brazo para la práctica de la tensión arterial W45158.....	98
SOSQR Global	102
Cinturón airbag INDIE.....	105
U-Scan.....	108
Guante GyroGlove™	111

Glide.....	114
La simulación como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios.....	117
Formación profesional	120
Formación en RV (Realidad Virtual)	124
Sala Snoezel.....	127
Análisis y ejecución de la transferencia de personas	130
Actividades intergeneracionales de promoción de la salud	133
Programas de innovación orientados a la tecnología del bienestar en el sector sanitario.....	136
Pañal con sensor de desgaste y cuidado.....	140
VitaComm Solución digital	143
Sunu Banda S.....	146
Chaleco de estimulación sensorial con pelotas	149
Dokk X en Aarhus, Dinamarca.....	153
Bee Bots	156
Fable Connect	159
Icura (entrenamiento en casa / tecnología del ejercicio).....	162
Aprendizaje transdisciplinar en la formación sanitaria.....	165
Thera-Trainer	170
El cicloergómetro.....	173
Simulador para inyecciones intramusculares en glúteos.....	177
Laberinto sensorial	181
Kits de enfermería.....	186
Lokomat	189
Indego	192
Simulador de parto humano	195
Erigo.....	198
Celloxy	201
BD Rowa	205
Jeringa automática (Injectomat).....	209
Armeo Spring	213
Andago.....	216



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Flujo de trabajo digital Ziacom

Tipo: Procesos/equipos

Nombre: [Flujo de trabajo digital Ziacom](#)

Ámbito de uso: Prótesis dentales

Marca y versión: Ziacom

Funciones básicas:



Ziacom ofrece este servicio integrado para profesionales de la implantología que permite desarrollar un flujo de trabajo digital completo, desde la toma de impresiones hasta la creación de la prótesis, pasando por la planificación digital del procedimiento quirúrgico y la cirugía guiada por ordenador como fase esencial del proceso.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

- Resultados quirúrgicos 100% predecibles para lograr un tratamiento exitoso para su paciente.
- Resultados 100% a medida.
- Optimización de la planificación quirúrgica anticipada.
- Intervenciones seguras, precisas, eficaces y mínimamente invasivas.
- Tiempos reducidos de citas y procedimientos.
- Máximo bienestar para el paciente.
- Mejora de la comunicación entre el dentista y la clínica dental y entre el dentista y el paciente.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/vWRfVPFuQ-Q>.



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
1	Flujo de trabajo digital Ziacom		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Prótesis Dentales	EQF5	Laboratorio de prótesis dentales Diseño funcional de prótesis Prótesis completas
En Dinamarca	Asistentes dentales	EQF4	Todos
En Rumanía	Técnicos dentales	EQF6	Todos

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Diseña productos de prótesis dental, basándose en criterios estético-funcionales
- Preparación de productos protésicos, describiendo las fases del proceso
- Obtiene el modelo produciendo una imagen positiva a partir de la impresión, describiendo las técnicas de procesamiento.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Simulador de paciente politraumatizado PEP-CR2

Tipo: Equipamiento

Nombre: Simulador de paciente politraumatizado PEP-CR2

Ámbito de uso: Formación en emergencias, soporte vital cardiovascular avanzado (ACLS) y cuidados clínicos de urgencia

Marca y versión: Simulador médico PEP-CR2

Funciones básicas: El simulador de paciente traumatizado múltiple ofrece una capacidad de formación de alta fidelidad para el tratamiento de lesiones traumáticas, funciones clínicas avanzadas y reanimación

- Estado respiratorio (normal, neumotórax a tensión, parada)
- Frecuencia respiratoria
- Estado de las vías respiratorias
- Alerta, consciente, inconsciente, ansioso
- Sensor de intubación (traqueal, esofágica, BPD, tiempo)





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Herida del pliegue inguinal (estado de la hemorragia, presión aplicada y tiempo)
- Hemorragia/amputación ocluida (aplicación adecuada del torniquete)
- Pérdida de sangre (volumen)
- Frecuencia cardíaca
- Tensión arterial
- Paciente vivo/muerto

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

- Numerosos sensores proporcionan a los instructores/alumnos información instantánea para su posterior revisión por control remoto.
- Sonidos cardíacos y respiratorios simulados con sonidos respiratorios coordinados en los 4 cuadrantes.
- Pulsos palpables radial, carotídeo, braquial, femoral y pedal.
- RCP con sensores para medir la profundidad y la frecuencia de las compresiones.
- Entrenamiento de RCP con megacódigos programados y registro de datos/puntuaciones
- Vía central (subclavia) con retorno sanguíneo, compatible con ecografía y sensores para guiar la colocación
- Neumotórax a tensión simulado en cualquier hemitórax con claves fisiológicas apropiadas
- Amputación de la pierna derecha a la altura de la rodilla con hemorragia de la arteria poplítea y colocación de torniquete realista
- Sistema de comunicación de audio bidireccional que permite al instructor hablar y escuchar a través del simulador
- férulas intraóseas (I/O) perfundibles, bilaterales y puntos de inyección intramuscular húmero/deltoides
- Manillar realista que permite inyecciones de E/S con perfusión de fluidos
- Mandíbula flexible con puntos de referencia traqueales internos para la intubación orotraqueal



- Pupilas realistas, reactivas a la luz, que responden a la luz ambiente, y que pueden modificarse de forma remota para dilatarse, contraerse, simular una LCT o pupilas fijas no reactivas.
- Cavidad oral (con dientes y lengua) con vía aérea para intubación orofaríngea (respuestas a la ventilación ambú).
- Respiradores con sensores para la intubación nasofaríngea y obstrucción de las vías respiratorias en la nariz o la garganta seleccionable por el usuario para llevar a cabo una cricotiroidotomía quirúrgica.
- Lectura de la presión arterial por auscultación o palpación con pulso braquial
- Obstrucción de las vías respiratorias en la nariz o la garganta seleccionable por el usuario para provocar una cricotiroidotomía quirúrgica.
- Cricotiroidotomía simulada con laringe y tapones cutáneos reemplazables
- Brazos de silicona reforzada con hombros articulados y rotación total del brazo
- Puntos interactivos bilaterales para practicar la descompresión con aguja (aguja de 3,25 pulgadas y 14 g con liberación de aire) con respiración de recuperación.
- Adaptador de cintura de 90 grados que permite colocar el simulador en posición sentada
- Pierna izquierda completa con herida hemostática en el pliegue inguinal que requiere taponamiento con gasa y la aplicación de presión medible
- Responde a la presión directa de la arteria femoral para el control inmediato de la hemorragia
- Movimiento realista y teledirigido de las piernas con efectos especiales prácticos y duraderos gracias a la tecnología animatrónica
- Tejido sintético especialmente formulado con un realismo y una durabilidad incomparables que proporciona estimulación visual y táctil
- Los huesos de rodilla desmontables para amputación de pierna son compatibles con la pierna protésica opcional
- Crepitación para indicar una lesión por aplastamiento pélvico
- Colocación de sonda Foley con orina simulada
- Brazo sangrante amputado opcional, pierna izquierda intacta opcional, pierna quemada intercambiable y priapismo
- Avulsión escrotal con priapismo intercambiable opcional



- Impermeable
- Fácil de limpiar y mantener tras su uso

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/ir2SmNS1z6s>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
2	Simulador de paciente politraumatizado PEP-CR2		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en emergencias sanitarias Técnico en auxiliar de enfermería	EQF4	Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia Evacuación y Traslado de pacientes Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	No aplicable		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5,EQF6	Medicina interna
-------------------	---------------------------------	-----------	------------------

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Realiza los procedimientos de asistencia a pacientes con lesiones por traumatismos y otros agentes físicos, analizando protocolos de actuación.
- Reconoce los signos potencialmente mortales relacionándolos con el estado del paciente.
- Aplica las técnicas de soporte vital básico describiéndolas y relacionándolas con el objetivo a conseguir
- Realiza operaciones para asistir al personal médico en la prestación de soporte vital avanzado, relacionándolas con patologías de urgencia.
- Aplica procedimientos de inmovilización y movilización del paciente seleccionando los medios materiales y técnicas necesarios.
- Aplica técnicas de conducción simulada relacionando el riesgo de agravamiento de las lesiones de los pacientes con las estrategias de conducción.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

La Asociación Europea para la Innovación sobre Envejecimiento Activo y Saludable

Tipo: Políticas/software

Nombre: [La Asociación Europea para la Innovación sobre el Activo y Envejecimiento Saludable \(EIP on AHA\)](#)

Ámbito de aplicación: Envejecimiento activo y saludable, atención geriátrica

Marca y versión: EIP de la Comisión Europea sobre AHA

Funciones básicas: La Asociación Europea para la Innovación en el Envejecimiento Activo y Saludable es una iniciativa que pretende fomentar el uso innovador de lo digital para el envejecimiento activo y saludable.



Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Esta tiene como cimientos dos pilares principales:

- Grupos de Acción
- Sitios de referencia.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- "Marco de seguimiento y evaluación de la Asociación Europea para la Innovación sobre el Envejecimiento Activo y Saludable" (MAFEIP)

Hay otras tres iniciativas horizontales transversales que la alimentan como es que, desde principios de 2021, está alineando estrechamente sus objetivos con el enfoque del curso de la vida, ilustrado en el [Libro Verde sobre el Envejecimiento](#). Se centra más concretamente en la ampliación y el despliegue de herramientas digitales para la promoción y la prevención de la salud a lo largo de la vida, el aprendizaje permanente, la capacitación con herramientas digitales, la promoción de entornos inteligentes, saludables y adaptados a las personas mayores y la mejora de la economía de la plata europea y del ecosistema de salud digital. También ha adoptado un enfoque más colaborativo mediante la creación de la plataforma comunitaria "Vida Activa y Saludable en el Mundo Digital".

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/Cqcc9bwi5tg>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
3	La Asociación Europea para la Innovación sobre el Envejecimiento Activo y Saludable (EIP on AHA)		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico Superior en Educación Infantil Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF4	Promover la salud y proporcionar apoyo psicológico a los pacientes Teleasistencia Ayuda a domicilio Apoyo a la comunicación
En Dinamarca	Ayudante y asistente social y sanitario de EFP	EQF3&4	Innovación Enfermería de Rehabilitación Comunicación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería comunitaria Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Seleccionar aplicaciones móviles que promuevan un envejecimiento activo y saludable
- Analizar las buenas prácticas contenidas en Vida Activa y Saludable en el Mundo Digital
- Suscribirse a uno de los eventos que se organizan en línea

TakeYourPills

Tipo: Software (App)

Nombre: [TakeYourPills](#)

Ámbito de uso: es una aplicación gratuita de recordatorio de pastillas y seguimiento de la medicación. Take Your Pills combina un recordatorio de la medicación con un diario de seguimiento de las pastillas en una única aplicación diseñada para ayudar a los pacientes a no volver a saltarse una dosis ni a sufrir una sobredosis accidental.

Marca y versión: [TakeYourPills](#) (30 de noviembre de 2023)

Funciones básicas:

Recordatorio de pastillas

Se trata de una completa aplicación de recordatorio de medicación que puede adaptarse incluso a los horarios de medicación más sofisticados. Tanto si el paciente tiene que tomar una medicación puntual como si desea crear una alarma recordatoria repetitiva que se active sólo durante determinados días de la semana, ésta es la aplicación adecuada.





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Seguimiento de la medicación

Take Your Pills es una aplicación de seguimiento de la medicación con un diario que controla el historial de píldoras del paciente. Sólo tiene que comprobar el historial para asegurarse de ha tomado esa dosis tan importante.

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

- Advertencia de sobredosis que evita que tome una sobredosis
- Múltiples perfiles para que pueda hacer un seguimiento de los medicamentos de toda su familia
- Completamente gratuito y anónimo

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

https://youtu.be/_LaAOGzuB8o



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
4	TakeYourPills		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia	EQF4	Dispensación de Productos Farmacéuticos
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF4	Enfermería y Farmacología
En Rumanía	Auxiliar de farmacia Enfermera de cuidados generales	EQF5	Farmacología

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Crear el perfil de un paciente
- Cargar varios horarios de medicación
- Simular una sobredosis



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Vendas inalámbricas inteligentes

Tipo: Equipos/materiales

Nombre: Vendas inalámbricas inteligentes

Ámbito de aplicación: Tratamiento de lesiones cutáneas. Cierre de heridas, recuperación de la piel.

Marca y versión: [Universidad de Stanford 2023](#)

Funciones básicas: Acelera la reparación de los tejidos controlando el proceso de cicatrización de la herida y tratándola simultáneamente. Favorece un cierre más rápido de las heridas, aumenta el flujo de sangre nueva al tejido lesionado y favorece la recuperación de la piel al reducir significativamente la formación de cicatrices. Una fina capa electrónica sobre el vendaje tiene sensores de temperatura que vigilan la herida. Si es necesario, pueden activar más estimulación eléctrica para acelerar el cierre del tejido.



Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

El vendaje inteligente está compuesto por circuitos inalámbricos que utilizan sensores de temperatura para controlar la progresión de la cicatrización de la herida. Si la herida está menos cicatrizada o se detecta una infección, los sensores informan a una unidad central de procesamiento para que aplique más estimulación eléctrica en el lecho de la herida para acelerar el cierre del tejido y reducir la infección.

El vendaje tiene una pequeña capa electrónica, que incluye una unidad microcontroladora (MCU), una antena de radio, una memoria, un estimulador eléctrico, biosensores y otros componentes.

Todos esos circuitos se montan sobre un hidrogel ingeniosamente diseñado que se integra tanto para proporcionar estimulación eléctrica curativa al tejido lesionado como para recoger datos de biosensores en tiempo real. El polímero del hidrogel está cuidadosamente diseñado para adherirse firmemente a la superficie de la herida cuando sea necesario, pero para desprenderse limpia y suavemente cuando se calienta a unos pocos grados por encima de la temperatura corporal.

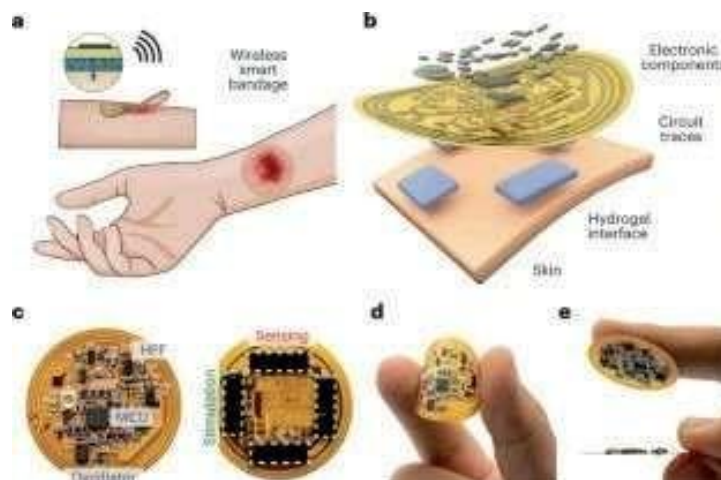
Mediante la estimulación eléctrica, también conocida como galvanotaxis, los científicos han logrado acelerar la migración de los queratinocitos al lugar de la herida, limitando las infecciones bacterianas y evitando el desarrollo de biopelículas en la superficie de la herida, para promover de forma proactiva el crecimiento del tejido.

Con la estimulación y la detección en un solo dispositivo, el vendaje inteligente acelera la cicatrización, pero también realiza un seguimiento a medida que la herida va mejorando.

Es capaz de rastrear los datos del sensor en tiempo real en un teléfono inteligente, todo ello sin necesidad de cables.

Con el tiempo podría ofrecer una ayuda significativa a las personas con sistemas inmunitarios suprimidos y enfermedades como la diabetes, que a menudo sufren heridas de cicatrización lenta.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/watch?v=w-njj9a2BFM>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
5	Vendas inalámbricas inteligentes		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en emergencias sanitarias Técnico en cuidados de atención a la dependencia Técnico en auxiliar de enfermería	EQF4	Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia Primeros Auxilios Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF4	Curso de Primeros Auxilios y enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería de cuidados generales II

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

Seleccionar el vendaje adecuado para una herida

Seguimiento del proceso de cicatrización de heridas mediante un dispositivo móvil

Establecer un experimento comparando el tiempo de curación con los vendajes convencionales



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Robot de servicio autónomo Relay

Tipo: Equipamiento

Nombre: [Robot de servicio autónomo Relay](#)

Ámbito de uso: lo suministra todo, desde medicamentos y análisis de laboratorio hasta suministros y equipos, en todo el entorno hospitalario.

Marca y versión: 2019 Swisslog Healthcare NAM EN 102019 ASR-200



Funciones básicas:

- Navegación dinámica y segura: se mueve con elegancia por zonas desestructuradas
- Nivelable y adaptable: se desplaza fácilmente por espacios reducidos o se reasigna para encontrar el camino más directo a su destino
- Entregas rastreables y predecibles
- Carga útil bloqueable
- Huella pequeña y ligera



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Funcionamiento autónomo del ascensor
- Personalidad amable y encantadora

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

Relay es el primer robot de servicio autónomo diseñado para trabajar cerca de las personas en hospitales y sistemas sanitarios muy concurridos.

Este robot sanitario se desplaza por pasillos y ascensores las 24 horas del día, transportando medicamentos, muestras de laboratorio y otros artículos críticos, aumentando la eficacia y el rendimiento sin sudar.

Relay gestiona las entregas de forma rápida, segura y fiable, aumentando la productividad y mejorando al mismo tiempo la experiencia del personal y los resultados de los pacientes.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

https://www.youtube.com/watch?v=V_HheGJV9OM



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
6	Robot de servicio autónomo Relay		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia	EQF4	Dispensación de productos farmacéuticos Dispensación de productos parafarmacéuticos
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Auxiliar de farmacia	EQF5	Marketing farmacéutico

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Establecer una ruta para la entrega
- Vinculación del ordenador con el robot para la transferencia de datos
- Comparación de los plazos de entrega con y sin robot



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Organización Mundial de la Salud

Tipo: Sitio web

Nombre: Organización Mundial de la Salud

Ámbito de utilización: Búsqueda de información sobre salud

Marca y versión: Organización Mundial de la Salud, Naciones Unidas

Funciones básicas:



Este sitio web ofrece abundante información sobre muchos temas relacionados con la salud a través de recursos como:

- Hojas informativas
- Reportajes
- Multimedia
- Publicaciones
- Preguntas y respuestas
- Herramientas y conjuntos de herramientas



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)
- Emergencia en Ucrania
- Nutrición
- Medio ambiente y salud

Innovación que aporta:

Ofrece la información que el mayor organismo supranacional considera más relevante, y que los Estados miembros incorporan después a sus sistemas nacionales.

Mantiene actualizada una base de datos global.

Ofrece las últimas tendencias e innovaciones del sector.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/who>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
7	Sitio web de la Organización Mundial de la Salud		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia Técnico en emergencias sanitarias	EQF4	Todos
En Dinamarca	Ayudante y asistente social y sanitario de EFP	EQF3&4	Todos
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de farmacia Auxiliar de fisioterapia	EQF4	Todos

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Buscar y comparar estadísticas entre distintos países o regiones
- Participe en cualquier convocatoria publicada por el sitio web de la OMS
- Descargar, instalar y utilizar algunas de las herramientas o conjuntos de herramientas que ofrece el sitio web.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

VitalConnect

Tipo: Dispositivo+App/sitio web+accesorios

Nombre: [VitalConnect](#)

Ámbito de uso: La innovadora tecnología de VitalConnect mide los principales signos vitales, incluido un ECG en directo, lo que permite a los médicos controlar a sus pacientes mientras se recuperan en casa.

Marca y versión: VitalConnect con VitalPatch

Funciones básicas:

- VitalPatch mide la frecuencia cardiaca, la variabilidad de la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, la temperatura corporal, la postura, la actividad, la detección de caídas y el ECG.
- El dispositivo de retransmisión carga en la nube las constantes vitales del VitalPatch y de dispositivos de terceros.
- El centro Vista proporciona un punto central para que los médicos puedan monitorizar a los pacientes simultáneamente.
Las alertas pueden personalizarse en función de las necesidades de vigilancia.
- Se pueden utilizar dispositivos opcionales de terceros para controlar las constantes vitales, como la saturación de oxígeno en sangre, la tensión arterial y el peso.





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

Visión integral del paciente con precisión de grado hospitalario

El panel VistaCenter, al que se puede acceder de forma segura desde un ordenador o dispositivo móvil, ofrece una visión completa de cada paciente monitorizado. La tecnología biosensor VitalPatch captura hasta 8 constantes vitales con una precisión impresionante.

Supervisión en tiempo real con alertas personalizables

Los pacientes no críticos que de otro modo requerirían hospitalización pueden ser monitorizados continuamente en tiempo real desde la comodidad de su hogar. Las alertas personalizadas en VistaCenter pueden llamar la atención sobre los cambios en el estado de un paciente

Maximizar la eficiencia de los cuidadores

Con un centro de monitorización, los cuidadores pueden maximizar su eficiencia y, en última instancia, reducir los costes sanitarios al tiempo que ofrecen un alto nivel de atención a sus

pacientes Una implantación sencilla y escalable

VitalConnect ha diseñado el VitalPatch para una implantación rápida y sencilla. El VitalPatch puede ser autoaplicado y emparejado con el VistaTablet en casa por el paciente, o aplicado rápidamente por un clínico.

Imagen:





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/watch?v=Ss-EuQtRC8M&t=206s>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
8	VitalConnect		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en atención a personas en situación de dependencia Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Ayuda a domicilio Atención sanitaria Teleasistencia Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF4	Enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería general II Medicina interna



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Instalar y configurar vitalpatch
- Empareje el parche con el teléfono y calíbrelo
- Informar de los síntomas
- Analizar los datos proporcionados en la App



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Flujo SmartPeak

Tipo: Dispositivo+App/sitio web

Nombre: SmartPeak Flow

Ámbito de utilización: Monitorización de la función pulmonar en pacientes asmáticos

Marca y versión: SmartPeak Flow, última El aparato tiene un coste de unos 100

Funciones básicas:



SmartPeak Flow es un dispositivo portátil que se conecta a una aplicación móvil y permite a los usuarios medir con precisión su flujo espiratorio máximo (FEM).

- Almacena datos y realiza un seguimiento de las tendencias a lo largo del tiempo, ayudando a los pacientes a controlar su función pulmonar.
- Se envían alertas cuando las mediciones se desvían de los umbrales de seguridad, lo que ayuda a los usuarios a gestionar el asma con eficacia. Y responde a funciones como:
 - Llevar un registro del uso de inhaladores de alivio
 - Ver cuánto durará el inhalador al ritmo actual
 - Ver cuándo ha necesitado su inhalador
 - Compartir sus datos de uso del inhalador con un cuidador
 - Estar prevenido sobre el uso peligroso de inhaladores



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

A diferencia de los medidores de flujo máximo tradicionales, que requieren un registro manual, SmartPeak Flow sincroniza automáticamente los datos con la aplicación, lo que permite un seguimiento en tiempo real y una monitorización a largo plazo. La app puede compartir los datos con los profesionales sanitarios, lo que facilita el ajuste de los tratamientos y la prevención de los ataques de asma.

- Leer el sensor MDI inteligente con varios teléfonos

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/y9-yPG9I3GE>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
9	Flujo SmartPeak		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en atención a personas en situación de dependencia Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Ayuda a domicilio Asistencia sanitaria Teleasistencia Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF4	Enfermería
En Rumanía	Enfermera para cuidados generales. Auxiliar fisioterapeuta	EQF5	Medicina interna I, II Rehabilitación

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- **Monitorización simulada de pacientes:**

Los alumnos pueden utilizar SmartPeak Flow para simular el papel de los profesionales sanitarios que controlan a los pacientes asmáticos. Realizarán mediciones del flujo máximo entre ellos, registrarán los resultados en la aplicación y debatirán sobre cómo interpretar los datos y responder a las distintas lecturas.

- **Creación de un plan de acción personalizado contra el asma:**

Tras utilizar SmartPeak Flow para realizar mediciones, los alumnos elaborarán planes de acción personalizados contra el asma basados en los resultados del flujo máximo. Determinarán las acciones apropiadas (por ejemplo, ajustes de la medicación o búsqueda



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

de ayuda médica) para diferentes rangos de lecturas de flujo máximo.

- **Seguimiento de datos y análisis de tendencias:**

Los alumnos recogerán mediciones diarias del flujo máximo durante una semana e introducirán los datos en la aplicación SmartPeak Flow. En clase, analizarán los datos, identificarán tendencias o patrones y presentarán sus conclusiones, debatiendo cómo los factores ambientales o las actividades pueden afectar a la función pulmonar.

- **Comparación del registro de datos manual frente al digital:**

Los alumnos compararán el método tradicional de utilizar un medidor de flujo máximo con registro manual de datos con el uso de la función de registro automático de SmartPeak Flow. Evaluarán las ventajas y los retos de cada método en términos de precisión, eficacia y compromiso del paciente.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

QardioArm

Tipo: Dispositivo+App/sitio web

Nombre: QardioArm

Ámbito de uso: Monitorización de la presión arterial para el control de la hipertensión

Marca y versión: Tensiómetro inalámbrico QardioArm, última versión

Funciones básicas:

QardioArm es un tensiómetro inalámbrico que se sincroniza con teléfonos inteligentes o tabletas. Proporciona mediciones precisas de la tensión arterial sistólica y diastólica, así como de la frecuencia cardiaca.



El dispositivo almacena las lecturas en la aplicación Qardio, que puede generar informes y compartir los datos con los profesionales sanitarios. También incluye detección de latidos irregulares.

Innovación que aporta:

Los tensiómetros tradicionales requieren el registro manual de los datos y suelen ser voluminosos. La tecnología inalámbrica del QardioArm lo hace muy portátil, lo que permite a los usuarios realizar las lecturas en casa, en el trabajo o mientras viajan.

Sus capacidades de sincronización automática y de intercambio de datos proporcionan un enfoque más integrado del tratamiento de la hipertensión, apoyando las prácticas sanitarias a distancia y mejorando el cumplimiento terapéutico de los pacientes.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/FyYHZPbhJa0>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
10	QardioArm		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en atención a personas en situación de dependencia Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Ayuda a domicilio Asistencia sanitaria Teleasistencia Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF 4	Enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Medicina interna I Enfermería general II

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

Práctica de medición de la tensión arterial:

Los alumnos pueden practicar la toma de la tensión arterial utilizando el QardioArm entre ellos. Aprenderán a colocar el dispositivo correctamente, a tomar varias lecturas y a comparar los resultados con los manguitos de tensión arterial tradicionales para comprender las diferencias en cuanto a precisión y facilidad de uso.

Interpretación de los datos y recomendaciones sanitarias:

Tras recopilar datos sobre la tensión arterial con el QardioArm, los alumnos analizarán los resultados y debatirán posibles recomendaciones sanitarias. Identificarán las lecturas normales y anormales, y propondrán intervenciones médicas o de estilo de vida para los pacientes basándose en los datos recogidos.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Proyecto de seguimiento longitudinal de la salud:

A lo largo de una semana, los estudiantes tomarán lecturas diarias de la tensión arterial con QardioArm y registrarán los resultados en la aplicación Qardio. En clase, presentarán las tendencias obtenidas, analizarán los factores que influyen en los cambios de la presión arterial y debatirán cómo pueden utilizarse estos datos en el tratamiento de pacientes en el mundo real.

Simulación de monitorización sanitaria a distancia:

En esta actividad, los alumnos actuarán como pacientes y como proveedores de asistencia sanitaria. Los "pacientes" se tomarán la tensión arterial en casa utilizando QardioArm, y los "profesionales sanitarios" recibirán los datos a distancia a través de la aplicación. La clase debatirá las ventajas y los retos de la monitorización a distancia para controlar enfermedades crónicas como la hipertensión.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Atención centrada en la persona (ACP)

Tipo: Método/Procedimiento

Nombre: [Atención centrada en la persona ACP](#)

Ámbito de aplicación: Este modelo se aplica principalmente en el cuidado de personas mayores, especialmente de aquellas con deficiencias cognitivas como la demencia o la enfermedad de Alzheimer. También se utiliza en contextos más amplios de atención psicológica y emocional a personas dependientes.

El enfoque se centra en tratar a la persona como un todo, respetando su individualidad, su historia y sus preferencias, en lugar de limitarse a atender sus necesidades físicas o médicas.

Marca y versión: No aplicable

Funciones básicas:

Elementos clave de la atención centrada en la persona en la dependencia:

- **Trabajo sobre historias de vida:** Consiste en recopilar las historias personales de las personas dependientes (por ejemplo, recuerdos, preferencias y valores) e integrarlas en sus planes de cuidados. Esto fomenta un sentimiento de identidad, continuidad y bienestar emocional.

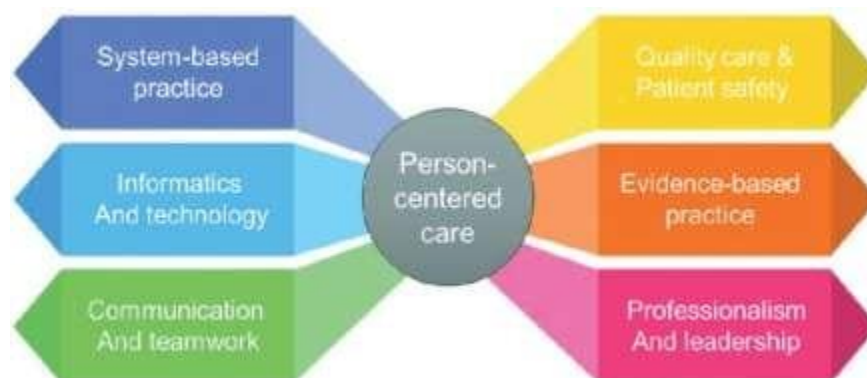


- **Terapia de validación:** Utilizada principalmente con personas mayores y con deficiencias cognitivas como la demencia. En lugar de corregir los errores de memoria, los cuidadores reconocen las emociones que hay detrás de las palabras de la persona, proporcionándole tranquilidad y consuelo psicológico.
- **Técnicas de escucha activa:** Esto implica que los cuidadores escuchen profundamente las preocupaciones, los miedos y las experiencias de las personas. Reduce la ansiedad y genera confianza al validar sus sentimientos.
- **Terapia de reminiscencia:** Esta forma de terapia utiliza estímulos (fotos, música u objetos) del pasado de una persona para estimular recuerdos positivos. Resulta especialmente eficaz para mejorar el estado de ánimo, la autoestima y reducir los sentimientos de aislamiento en personas con demencia u otros trastornos cognitivos.

Innovación que aporta:

Los modelos de atención tradicionales se centraban a menudo en los aspectos médicos y físicos de la dependencia, tratando a los pacientes como receptores pasivos de atención. El modelo PCC cambia este enfoque haciendo hincapié en el bienestar emocional, psicológico y social de la persona. Reconoce la historia personal, las preferencias y los valores de cada, implicándolo activamente en su propio proceso de atención. Esto se traduce en una mejora de la estabilidad emocional, una reducción de la ansiedad y una mayor calidad de vida en comparación con modelos de atención más rígidos y orientados a las tareas.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=rM9QAxFSBMU>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
11	Atención centrada en la persona (ACP)		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en atención a personas en situación de dependencia Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Ayuda a domicilio Atención sanitaria Asistencia y apoyo psicosocial Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	Ayudante y asistente social y sanitario de EFP	EQF3&4	Enfermería de rehabilitación Demencia psiquiátrica
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Comunicación profesional Enfermería para diversas especialidades

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Trabajo sobre historias de vida: Creación de planes de atención personalizados

Actividad: Los alumnos entrevistan a compañeros de clase que actúan como "clientes" para recopilar historias personales (por ejemplo, preferencias, acontecimientos vitales significativos, aficiones). Basándose en estas entrevistas, elaborar planes de cuidados personalizados que

reflejen las necesidades emocionales y sociales del individuo.

- **Terapia de validación Juego de rol**

Actividad: En parejas, los alumnos representan escenarios en los que uno actúa como cuidador y el otro como persona con demencia. El "cuidador" debe practicar técnicas de terapia de validación, respondiendo al contenido emocional de lo que dice el "paciente" sin corregir su realidad.

- **Simulación de terapia de reminiscencia**

Actividad: Los alumnos trabajan en grupos para crear sesiones de terapia de reminiscencia, utilizando estímulos como música, fotografías u objetos del pasado. A continuación, dirigen estas sesiones con compañeros de clase que actúan como adultos mayores con demencia, centrándose en estimular los recuerdos positivos.

- **Diseñar un entorno asistencial basado en la empatía**

Actividad: Los alumnos diseñan un entorno asistencial (un hogar o un centro asistencial) que refleje los principios de la Atención Centrada en la Persona. Deben incluir elementos que promuevan la autonomía, el apoyo emocional y el respeto a la identidad del individuo. Después, presentan sus diseños a la clase.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Medtronic

Tipo: Equipamiento

Nombre: [Medtronic](#)

Ámbito de utilización: Ayudar a las personas con diabetes a tener un mayor control para gestionar la glucemia

Marca y versión: Medtronic, Bomba Minimed 780gr

Funciones básicas: Es un pequeño dispositivo que libera insulina a través de un pequeño tubo de plástico.

- **Administración automática de insulina:** El MiniMed 780G ajusta automáticamente las dosis de insulina basal cada 5 minutos, reduciendo la necesidad de correcciones manuales. Esto mejora el control de los niveles de glucosa en sangre, especialmente por la noche.
- **Modo SmartGuard™:** Este modo avanzado ayuda a prevenir la hipoglucemia y la hiperglucemia ajustando automáticamente las dosis de insulina en función de las lecturas del sensor de glucosa. El objetivo es mantener los niveles de glucosa en el intervalo deseado.





- **Monitorización continua de la glucosa (MCG):** La bomba se integra con un sistema de monitorización continua de la glucosa, lo que permite realizar ajustes automáticos en tiempo real y proporciona una visión más clara de las tendencias de los niveles de glucosa.
- **Bolo de corrección automático:** Si los niveles de glucosa son elevados, la bomba puede administrar automáticamente un bolo de corrección para volver a los niveles adecuados sin intervención del usuario.
- **Algoritmo avanzado (Orientación automática de la glucosa):** Diseñado para mantener la glucosa dentro de un rango específico (normalmente 100–120 mg/dL), realizando ajustes automáticos basados en los datos del sensor.
- **Interfaz fácil de usar:** La pantalla y la aplicación para smartphone son intuitivas, lo que permite al usuario controlar y gestionar la terapia de insulina con mayor facilidad.

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

Antes de estas bombas de insulina, los pacientes con diabetes utilizaban un dispositivo llamado glucómetro para conocer sus niveles de glucosa en sangre.

Medtronic, Bomba Minimed 780gr es un sistema de bomba de insulina diseñado con tecnología Meal Detection™ que ajusta y corrige automáticamente los niveles de glucosa cada 5 minutos.

- **Algoritmo personalizable:** Una de las mayores innovaciones es su capacidad de personalización, que permite establecer el nivel objetivo de glucosa (hasta un mínimo de 100 mg/dL), algo que no era posible en versiones anteriores.
- **Conectividad y acceso remoto:** La bomba permite compartir datos con profesionales sanitarios y cuidadores en tiempo real, lo que facilita una monitorización a distancia más eficaz.
- **Integración con la aplicación móvil (CareLink™):** Esta plataforma facilita la carga descendente de datos para su análisis detallado y ofrece informes que pueden ayudar a mejorar la toma de decisiones terapéuticas.
- **Mejor control nocturno:** El sistema está optimizado para proporcionar una mayor estabilidad durante la noche, cuando las fluctuaciones de la glucosa pueden ser más difíciles de controlar.
- **Predicción de eventos de glucosa:** Utiliza los datos de tendencias para anticiparse a las bajadas o picos de glucosa, previniendo así situaciones peligrosas antes de que se produzcan.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Imagen :



Videotutorial: (enlace):

Español: <https://www.youtube.com/watch?v=rllqSFZvu1I>

Inglés:

<https://youtu.be/C6XRWf6g174>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
12	Bomba de insulina MiniMed 780G de Medtronic		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Dispensación de productos farmacéuticos Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF4	Comunicación de Farmacología de Enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de farmacia	EQF5	Medicina interna Farmacología Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

1. Demostración del dispositivo y práctica de manipulación

Objetivo: Familiarizar a los alumnos con los componentes y el funcionamiento básico de la bomba de insulina MiniMed 780G.

Actividad: Ofrezca una demostración práctica en la que los alumnos puedan interactuar con la bomba, aprendiendo a encenderla, cambiar los ajustes y administrar la insulina manualmente. Permita que los alumnos practiquen con una versión de demostración para comprender la funcionalidad del dispositivo.

2. Localización y resolución de problemas

Objetivo: Dotar a los alumnos de las habilidades necesarias para solucionar los problemas más comunes de las bombas de insulina.



Actividad: Presente diferentes escenarios en los que la bomba pueda tener problemas (por ejemplo, errores del sensor, alertas por niveles de glucosa bajos/altos). Los alumnos deben identificar el problema y simular acciones correctivas, como recalibrar el sensor o ponerse en contacto con el personal sanitario para que les oriente.

3. Simulación de educación del paciente

Objetivo: Formar a los alumnos sobre cómo educar a los pacientes sobre el uso de las bombas de insulina.

Actividad: Ejercicios de juegos de rol en los que los alumnos actúan como auxiliares de enfermería y otros como pacientes que están a punto de recibir una bomba de insulina. Los estudiantes deben explicar cómo funciona la bomba, las características de seguridad (como los ajustes automáticos de insulina) y cómo responder a las alarmas o alertas.

4. Ética y seguridad en el uso de bombas

Objetivo: Destacar las responsabilidades éticas y los protocolos de seguridad implicados en la gestión de las bombas de insulina.

Actividad: Haga que los alumnos discutan o debatan sobre las responsabilidades de los profesionales sanitarios a la hora de tratar a los pacientes con tecnología médica avanzada como el MiniMed 780G. Céntrese en la seguridad del paciente, la privacidad de los datos y la importancia de la monitorización periódica.

5. Simulacros de respuesta a emergencias

Objetivo: Preparar a los alumnos para situaciones de emergencia relacionadas con bombas de insulina.

Actividad: Organice simulacros en los que los alumnos respondan a situaciones de emergencia (por ejemplo, mal funcionamiento de la bomba, hipoglucemia grave o hiperglucemia) y practiquen el seguimiento de los protocolos para manejar las bombas de insulina en estas situaciones.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

VeinViewer

Tipo: Equipamiento

Nombre: VeinViewer

Ámbito de uso: El VeinViewer® es un dispositivo médico de proyección infrarroja que permite la visualización en tiempo real de las venas, facilitando la inserción de catéteres, las extracciones de sangre y otros procedimientos vasculares.

Marca y versión: [VeinViewer® Vision2 \(Christie Medical\)](#)

Funciones básicas:

- **Visualización venosa:** Proyecta una imagen en tiempo real del sistema venoso del paciente directamente sobre la piel.
- **Tecnología de infrarrojos:** Detecta la hemoglobina de la sangre mediante luz infrarroja, haciendo visibles las venas hasta 10 mm de profundidad.
- **Modo de congelación de la imagen:** Permite congelar la imagen para facilitar la colocación del dispositivo.
- **Modo pediátrico:** Ajustes adaptados para venas más pequeñas y procedimientos delicados.
- **Portabilidad:** Compacta, móvil y fácil de utilizar en diversos entornos clínicos.





Co-funded by
the European Union

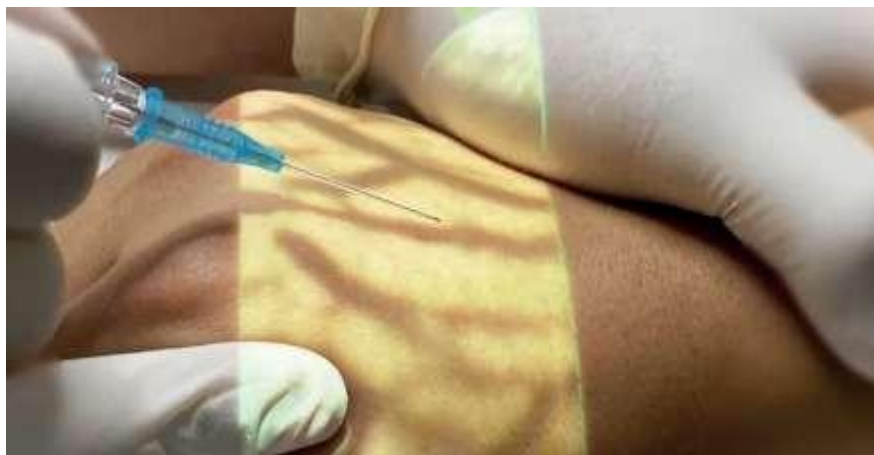


HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

- **Precisión:** Reduce el número de intentos fallidos al acceder a venas difíciles.
- **Reducción del dolor y la ansiedad:** Aumenta la comodidad del paciente al minimizar las tentaciones de pinchazo.
- **Adaptabilidad:** Útil en pediatría, geriatría y pacientes con venas difíciles debido a la obesidad o a afecciones médicas.
- **Eficacia:** Mejora la velocidad y el éxito en los procedimientos vasculares.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/watch?v=OILug3vER4w>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
13	VeinViewer		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en cuidados auxiliares de enfermería Técnico en emergencias sanitarias	EQF4	Técnicas básicas de enfermería Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería general II Cirugía

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

Configuración y funcionamiento prácticos del dispositivo

- Objetivo: Capacitar a los alumnos para configurar y manejar el VeinViewer.
- Actividad: Permita que los alumnos practiquen la proyección y localización de venas sobre modelos anatómicos o compañeros, simulando un entorno clínico.

Interacción con el paciente y protocolos de seguridad

- Objetivo: Formar a los alumnos para que interactúen correctamente con los pacientes y garanticen la higiene y seguridad del aparato.
- Actividad: Realice simulacros en los que los alumnos sigan los protocolos de desinfección y expliquen el procedimiento al paciente.

Solución de problemas y resolución de problemas

- Objetivo: Preparar a los alumnos para manejar problemas como una mala visualización de las venas o una configuración incorrecta del aparato.
- Actividad: Diseñe casos prácticos en los que los alumnos identifiquen y corrijan errores durante el uso del VeinViewer.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
HEALTH & CARE INNOVATIONS

Sistema avanzado de recogida del sudor Macroduct

Tipo: Equipamiento

Nombre: [Sistema avanzado de recogida del sudor Macroduct](#)

Ámbito de utilización: El sistema de recogida de sudor Macroduct® de ELITechGroup es un dispositivo utilizado para la recogida y el análisis del sudor, principalmente para el diagnóstico de la fibrosis quística mediante la prueba del cloruro del sudor.

Marca y versión: Sistema de recogida de sudor Macroduct® (de ELITechGroup)

Funciones básicas:

- **Inducción del sudor:** El sistema utiliza la **iontoforesis de pilocarpina** para estimular la producción de sudor. La pilocarpina se administra en la piel a través de una pequeña corriente eléctrica, estimulando las glándulas sudoríparas para que produzcan sudor.





- **Recogida del sudor:** El sistema incluye un disco de recogida que se coloca sobre la piel tras la estimulación para recoger el sudor. El sudor se recoge en un tubo capilar para su análisis.
- **Análisis de cloruro:** Tras la recogida del sudor, se mide **la concentración de cloruro** en el sudor. Los niveles elevados de cloruro son indicativos de fibrosis quística.
- **No invasivo y fiable:** El procedimiento es indoloro, no invasivo y está ampliamente considerado como el patrón oro para el diagnóstico de la fibrosis quística, ya que ofrece resultados precisos y fiables.
- **Interfaz fácil de usar:** El sistema está diseñado para que sea fácil de usar para los profesionales sanitarios, con instrucciones claras y mínimas molestias para el paciente.

Innovación que aporta:

- Dispositivo

- Interfaz de pantalla táctil fácil de usar con instrucciones gráficas paso a paso incorporadas
- Opciones flexibles de gestión de datos
- Cumple los protocolos y los requisitos de trazabilidad

- Electrodo

- Los electrodos detectan la ausencia de discos Pilogel y no iniciarán la iontoforesis sin los discos

- Colector de sudor

- El colector de forma elíptica se adapta mejor a las armas pequeñas
- La cantidad mínima de sudor necesaria es de 15 microlitros en un periodo de recogida de 30 minutos
- Dos marcas en cada colector para comprobar el volumen mínimo de sudor necesario y determinar la tasa de sudoración

- Correos ajustables y desechables

- Fácil de colocar y desinfectar para su reutilización.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/qKkS7U8m9uE>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
14	Sistema avanzado de recogida del sudor Macroduct		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en cuidados auxiliares de enfermería	EQF4	Técnicas básicas de enfermería
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería general Comunicación profesional



Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

Configuración y funcionamiento prácticos del dispositivo

- Objetivo: Formar a los alumnos en la configuración y el uso adecuados del sistema Macroduct®.
- Actividad: Permita que los alumnos practiquen el montaje del aparato, la colocación de los electrodos de iontoforesis de pilocarpina en un modelo y la recogida de muestras de sudor. Este ejercicio práctico ayuda a los alumnos a comprender la dinámica del procedimiento y a desarrollar habilidades prácticas.

Protocolos de seguridad y resolución de problemas

- Objetivo: Enseñar a los alumnos a garantizar la seguridad del paciente y a solucionar problemas durante las pruebas del sudor.
- Actividad: Organice pequeños grupos para simular posibles problemas que puedan surgir durante el proceso de recogida del sudor (por ejemplo, producción inadecuada de sudor, mal funcionamiento de los electrodos). Cada grupo trabajará conjuntamente para resolver los problemas y encontrar soluciones, aprendiendo a abordar los retos técnicos y los relacionados con el paciente.

Interpretación de los resultados de las pruebas

- Objetivo: Capacitar a los alumnos para que comprendan e interpreten los resultados de la prueba del sudor.
- Actividad: Proporcione a los alumnos resultados simulados de la prueba del sudor y pídale que interpreten los niveles de cloruro. Discuta qué constituye un resultado normal frente a uno elevado indicativo de fibrosis quística y cómo se utiliza esta información en la práctica clínica.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Gestión de recursos en caso de crisis (CRM)

Tipo: Procedimiento

Nombre: [Gestión de recursos en caso de crisis](#) (CRM)

Ámbito de aplicación: La "gestión de recursos en situaciones de crisis" (CRM, por sus siglas en inglés) en entornos sanitarios es un conjunto de principios adaptados de la aviación para mejorar el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la comunicación durante situaciones de emergencia de gran tensión y en las que el tiempo apremia. Se trata de una innovación procedimental que se centra en mejorar la coordinación y la eficacia de los profesionales sanitarios en escenarios críticos.



Marca y versión: No aplicable

Funciones básicas:

- **La Gestión de Recursos en Crisis (GRC)** se centra en cómo los equipos sanitarios pueden utilizar eficazmente todos los recursos disponibles (humanos, medioambientales y materiales) durante las emergencias. Fomenta la comunicación clara, el liderazgo, la distribución de funciones y la toma de decisiones eficaz para mejorar los resultados de los pacientes.
- **Comunicación clara:** El CRM hace hincapié en una comunicación estructurada, clara y concisa, utilizando la comprobación o la comunicación en bucle cerrado para garantizar que se entienden y se siguen las instrucciones.



- **Liderazgo y asignación de roles:** El método promueve una rápida asignación funciones, en la que cada miembro del equipo conoce sus responsabilidades específicas y sigue las instrucciones sin vacilar.
- **Conciencia de la situación:** El equipo debe mantener la conciencia del entorno general, no sólo centrándose en el paciente sino también en los recursos disponibles y en las acciones de los miembros del equipo.
- **Utilización de los recursos:** El CRM enseña cómo maximizar el uso de todos los recursos disponibles, incluidos el equipo, el personal y el tiempo, durante una crisis.
- **Trabajo en equipo y colaboración:** El CRM fomenta el trabajo en equipo garantizando que todos los miembros del equipo sanitario trabajen de forma cohesionada, apoyándose mutuamente y manteniendo la coordinación en situaciones de estrés.

Innovación que aporta:

- **Mejora de la dinámica de equipo:** Los métodos tradicionales de respuesta a emergencias se centran a menudo en las habilidades y acciones individuales. El CRM desplaza la atención hacia la respuesta en equipo, mejorando la eficacia general.
- **Comunicación mejorada:** Es posible que los métodos anteriores no hicieran hincapié en la estructura de la comunicación. El CRM garantiza una comunicación en bucle cerrado, lo que evita malentendidos y errores.
- **Liderazgo bajo presión:** CRM enseña un liderazgo que se adapta a las situaciones dinámicas, en el que los líderes delegan tareas con claridad y mantienen la supervisión, mejorando el proceso de toma de decisiones en los momentos críticos.
- **Reducción de los errores médicos:** Al estandarizar la comunicación y centrarse en el trabajo en equipo, se ha demostrado que el CRM reduce los errores médicos y mejora los resultados de los pacientes en los entornos de urgencias.
- **Adaptabilidad entre culturas:** Los principios del CRM son universales y pueden adaptarse a distintos sistemas sanitarios de todo el mundo, lo que lo convierte en una innovación altamente transferible.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://youtu.be/H30sD1ee6cU>

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
15	Gestión de recursos en caso de crisis		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo o materia profesional
En España	Técnico en emergencias sanitarias	EQF4	Planes de emergencias y dispositivos de riesgos previsibles. Logística sanitaria en emergencias Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Cuidados de emergencia



Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

Escenarios de emergencia simulados:

- Objetivo: Enseñar a los alumnos a aplicar los principios CRM en emergencias de la vida real.
- Actividad: Organice ejercicios de juegos de rol en los que los alumnos simulen una emergencia (por ejemplo, un accidente de coche o una parada cardiaca). Asigne papeles específicos (líder del equipo, médico) y haga hincapié en la comunicación clara y el trabajo en equipo. Después, se discute en grupo el uso de las estrategias CRM.

Simulacros de comunicación:

- Objetivo: Mejorar la comunicación en bucle cerrado de los alumnos y reducir los errores en situaciones de gran presión.
- Actividad: Ponga a los alumnos en parejas y encárgueles una tarea que requiera tiempo, como dar instrucciones médicas específicas. Un alumno dará las instrucciones y el otro deberá repetirlas para confirmar que las ha entendido. Aumente gradualmente la complejidad de las instrucciones para imitar las condiciones de emergencia.

Ejercicios de rotación de liderazgo:

- Objetivo: Desarrollar habilidades de liderazgo y adaptabilidad en situaciones de emergencia.
- Actividad: En grupo, asigne a un estudiante diferente la tarea de liderar cada fase de un escenario de emergencia en evolución (por ejemplo, durante el trayecto en ambulancia, a la llegada al hospital). El líder debe asignar tareas, mantener informado al equipo y tomar decisiones basadas en los principios de CRM.

Simulación de gestión de recursos:

- Objetivo: Enseñar a los alumnos a gestionar eficazmente los recursos limitados durante una emergencia.
- Actividad: Cree una crisis simulada con suministros o personal médico limitados y haga que los alumnos decidan cómo asignar los recursos. Esto ayuda al alumnado a aprender la priorización y el uso eficaz de las herramientas en caso de emergencia.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Analizador de piel

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Analizador de piel

Ámbito de utilización: Farmacia y parafarmacia

Marca y versión: API-100 Analizador cutáneo

Funciones básicas:

Este aparato permite escanear con precisión aspectos concretos de la piel y recomendar los productos más adecuados para tratar cada problema.

Con la ayuda de una microcámara, se puede observar la superficie cutánea (poros, descamaciones, alteraciones de la vascularización, etc.) y determinar el tipo y el estado de la piel del paciente. Además, se puede observar la hidratación, los poros, el sebo, el acné, las arrugas, la sensibilidad y la melanina.

Cada elemento que API-100 analiza, identifica las carencias y necesidades de cada piel, indicando el estado de cada una de ellas y el producto adecuado para tratarla.

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

El uso de dermoanalizadores en las farmacias ofrece varias ventajas tanto para los farmacéuticos como para los clientes:



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Asesoramiento personalizado: Las aplicaciones de dermoanalizadores pueden ayudar a al personal farmacéutico a ofrecer a los clientes un asesoramiento personalizado sobre los productos para el cuidado de la piel. Basándose en los resultados del análisis de la piel proporcionados por la aplicación, los farmacéuticos pueden recomendar productos específicos adaptados a las necesidades individuales de cada cliente.
- Venta de productos: Al integrar la aplicación del dermoanalizador en el ciclo de la farmacia, los farmacéuticos pueden aumentar las ventas de productos para el cuidado de la piel. Tras realizar un análisis de la piel con la aplicación, los clientes pueden recibir recomendaciones de productos que pueden adquirir directamente en la farmacia.
- Fidelización de clientes: Ofrecer servicios de análisis de la piel a través de una aplicación dermoanalizadora puede ayudar a fidelizar a los clientes. Al ofrecer recomendaciones personalizadas y demostrar su compromiso con el bienestar dermatológico de los clientes, la farmacia puede establecer relaciones sólidas con su clientela.
- Educación sobre el cuidado de la piel: Las aplicaciones del dermoanalizador suelen incluir información educativa sobre el cuidado de la piel. Los farmacéuticos pueden utilizar esta información para educar a los clientes sobre cómo mantener una piel sana y qué productos son los más adecuados para sus necesidades específicas.
- Seguimiento y análisis: Las aplicaciones de los dermoanalizadores permiten a menudo realizar un seguimiento del progreso de la piel a lo largo del tiempo. Esto puede ser útil para los clientes que deseen controlar los efectos de los productos que están utilizando y ajustar su rutina de cuidado de la piel según sea necesario.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
16	Analizador de piel		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia	EQF4	Disposición y venta de productos Dispensación de productos parafarmacéuticos
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Cosmética Auxiliar de farmacia Enfermera de cuidados generales	EQF5	Cuidado de la piel Tratamientos cosméticos Productos dermocosméticos Dermatología

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Prácticas de atención al cliente
- Práctica de técnicas de venta
- Practicar la venta de productos dermocosméticos
- Ampliar los conocimientos sobre la piel y sus necesidades para aplicarlos a los clientes.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Escáner intraoral 3D

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Escáner intraoral 3D

Ámbito de uso: reconstrucción de modelos dentales en 3D

Marca y versión: CS3500 Carestream

Funciones básicas:

Un escáner intraoral es un dispositivo utilizado para obtener imágenes tridimensionales en color de alta precisión de los dientes y la boca de un paciente. A través de múltiples imágenes, crea un documento único en formato digital con una representación tridimensional de la boca del paciente. Consta de una pequeña cámara y un software muy avanzado. A medida que el dentista explora la del paciente, el escáner capta una serie de imágenes que se procesan en tiempo real.

Esto permite una representación tridimensional de la boca que posibilita el diseño de prótesis e implantes, férulas para el bruxismo, carillas, así como tratamientos de ortodoncia. También permite observar las imperfecciones, la malposición de los dientes o los empastes.

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

El escáner intraoral, utilizado en odontología, ofrece varias ventajas significativas en comparación con los métodos tradicionales, como las impresiones dentales con materiales de moldeo. Algunas de estas ventajas incluyen:



- **Comodidad para el paciente:** Los escáneres intraorales eliminan la necesidad de tomar impresiones dentales utilizando materiales que pueden resultar incómodos para algunos pacientes. Esto puede reducir la ansiedad y las molestias asociadas al proceso de toma de impresiones.
- **Procedimientos más rápidos:** Los escáneres intraorales pueden capturar imágenes digitales rápidamente, lo que da lugar a procedimientos más cortos en comparación con las impresiones convencionales. Esto ahorra tiempo tanto al paciente como al profesional dental.
- **Mayor precisión:** Los escáneres intraorales proporcionan imágenes digitales detalladas y precisas de la estructura dental y oral. Esto puede ayudar a mejorar la precisión del diagnóstico y el tratamiento, así como a reducir la necesidad de repetir procedimientos debido a errores en las impresiones.
- **Visualización inmediata:** Las imágenes digitales captadas por el escáner intraoral pueden visualizarse de forma inmediata en una pantalla de ordenador, lo que permite al paciente y al dentista revisar y discutir los hallazgos en tiempo real. Esto puede facilitar la comunicación y la comprensión por parte del paciente de su estado dental.
- **Facilidad de almacenamiento y transferencia de datos:** Las imágenes digitales captadas por los escáneres intraorales pueden almacenarse fácilmente en el sistema informático del consultorio dental y compartirse con otros profesionales de la salud dental o laboratorios de prótesis dentales de forma rápida y cómoda.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
17	Escáner intraoral 3D		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Higiene Bucodental	Nivel 5 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Prótesis y Ortodoncia. Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes.
En Dinamarca	Asistentes dentales	EQF 4	Comprender el trabajo de un dentista con el diseño de prótesis funcionales Comprender algunas del proceso de creación de prótesis completas, así como prótesis sobre implantes
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Práctica de la toma de impresiones digitales: Divida al alumnado en parejas o pequeños grupos para que practiquen el manejo del escáner, la captura de imágenes y el proceso de exploración de la cavidad bucal.
- Análisis de imágenes y diagnóstico: Una vez que los alumnos han capturado imágenes con el escáner intraoral, pueden trabajar en la interpretación de estas imágenes y en el diagnóstico de posibles problemas dentales o de salud bucodental. Esto les ayuda a desarrollar habilidades de análisis y diagnóstico.
- Planificación del tratamiento: Basándose en las imágenes captadas, el alumnado puede practicar la elaboración de planes de tratamiento individualizados para pacientes simulados. Esto implica identificar problemas dentales, proponer intervenciones adecuadas y establecer un plan de acción para mejorar la salud bucodental del paciente.
- Comunicación con el paciente: Simule escenarios de consulta en los que los alumnos deban explicar a un "paciente" el proceso de exploración intraoral, los hallazgos obtenidos y el plan de tratamiento propuesto.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Impresión en 3D de modelos de prótesis

Tipo: Otra innovación

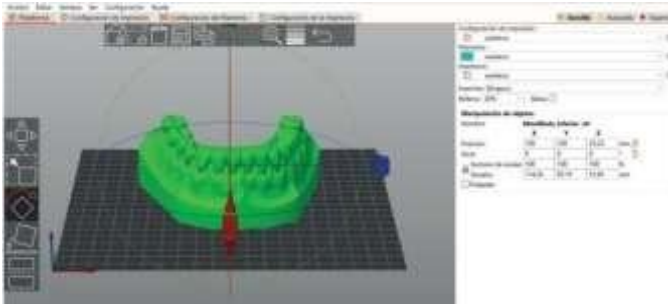
Nombre: Impresión en 3D de modelos de dentaduras postizas

Funciones básicas: Reproducción tridimensional de modelos de dentaduras postizas con una impresora 3D, realizada por la impresora Prusa i3mk y el escáner Prusa Slicer 3D. Esto permite obtener modelos de dentaduras postizas, con imperfecciones, patologías, etc. Una vez impresos, se articulan añadiéndoles una bisagra. Estos modelos pueden utilizarse como fantomas con los que practicar procedimientos de higiene y cuidado bucal.

Innovación que aporta:

Estos modelos pueden personalizarse para simular una gran variedad de condiciones dentales, la acumulación de sarro, caries y otras características patológicas, gracias a la textura y rugosidad que se consiguen mediante la impresión en 3D. Esta personalización permite escenarios de práctica realistas que imitan fielmente las condiciones reales de los pacientes, lo que mejora la experiencia formativa de estudiantes y profesionales de la odontología. Además, el tamaño de estos modelos puede adaptarse a necesidades específicas y pueden articularse fácilmente con bisagras, lo que los hace versátiles, reutilizables y rentables en comparación con los fantomas tradicionales.

Imagen:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
18	Impresión en 3D de modelos de prótesis		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico Superior en Higiene Bucodental	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5) Nivel 5 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica Intervención bucodental Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes.
En Dinamarca	FP Auxiliares de odontología	EQF 4	Comprender el trabajo de un dentista con Laboratorio de diseño de prótesis Obtenga una comprensión de la intervención dental y oral, así como de los tratamientos conservadores, la periodoncia, la cirugía y los implantes.
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Prácticas de eliminación falsa de placa y sarro con curetas y ultrasonidos
- Práctica de llenado
- Prácticas de tratamiento con flúor
- Prácticas de coevaluación entre el alumnado.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

MegaCode Kelly y SimPad

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: MegaCode Kelly y SimPad

Ámbito de uso: Simulación clínica

Marca y versión: MegaCode Kelly Basic (Laerdal®)

Funciones básicas:

- Vía aérea que permite la intubación a través de la boca y la nariz, así como la inserción de dispositivos especiales como la mascarilla laríngea y el Combitubo. Pulmones diferenciados.
- Selección de ritmos personalizados, mediante una combinación de ritmos base, frecuencia, complejo QRS, extrasístoles. En total más de 1.400 combinaciones (sólo si dispone del SimPad).
- Permite la monitorización con un monitor real en 3-4 derivaciones, la desfibrilación con descargas reales y la estimulación transcutánea. Cambio de ritmo automático (o no, si no se desea) tras la desfibrilación.
- Evaluación de las pupilas normales, dilatadas y contraídas.
- Brazo de tracto venoso, que permite tanto la canalización venosa como la perfusión de fluidos.
- Extremidades articuladas para una movilización más realista, en caso necesario.
- Pulso carotídeo sincronizado con el ECG.
- Cricotirotomía.
- Neumotórax bilateral.
- Sonidos vocales: Sonidos generados por ordenador, sonidos vocales grabados y entrada de voz en tiempo real a través de auriculares.

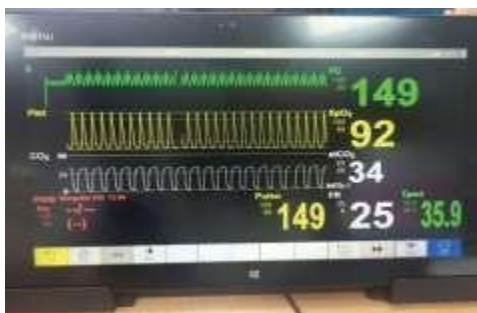


Innovación que aporta:

Este maniquí de simulación ofrece múltiples ventajas sobre los maniqués de uso común, ya que permite simular características y situaciones clínicas que de otro modo no podrían simularse en el entorno clínico:

- Vía aérea que permite la intubación por boca y nariz, así como la inserción de dispositivos especiales como la mascarilla laríngea.
- Selección de ritmo a medida combinando ritmos base, frecuencia, complejo QRS, extrasístoles.
- Permite la monitorización con monitor real, la desfibrilación con descargas reales y la estimulación transcutánea. Cambio de ritmo automático (o no, si no se desea) tras la desfibrilación.
- Evaluación de las pupilas, normales, dilatadas, contraídas.
- Brazo de línea venosa, que permite tanto la canulación venosa como la perfusión de fluidos.
- Miembros articulados para una movilización más realista, en caso necesario.
- Pulso carotídeo sincronizado con el ECG.
- Neumotórax bilateral.
- Sonidos vocales: sonidos generados por ordenador, sonidos vocales grabados y entrada de voz en tiempo real a través de auriculares con micrófono.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
19	MegaCode Kelly Basic (Laerdal®)		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en Emergencias Sanitarias	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Primeros Auxilios Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	FP de asistente social y sanitario	EQF 4	Primeros Auxilios Enfermería Los alumnos pueden practicar la administración de soporte vital avanzado o reanimación cardiopulmonar Pueden practicar procedimientos de atención y movilización Pueden practicar el uso del equipo sanitario
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Los alumnos realizan procedimientos de soporte vital avanzado o reanimación cardiopulmonar siguiendo un escenario personalizado para cada práctica y con la posibilidad de monitorizar su desarrollo en tiempo real.
- Permite a los estudiantes practicar de forma aislada procedimientos de atención al paciente y procedimientos complejos de apoyo al personal sanitario.
- Permite la práctica integrada de equipos sanitarios.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Little Ana QCPR

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Little Ana QCPR

Ámbito de utilización: Práctica de reanimación cardiopulmonar

Marca y versión: Little Anne QCPR (Laerdal®)

Funciones básicas:

- Maniobra de inclinación de la cabeza – elevación de la barbilla
- Ventilaciones boca a boca
- Ventilaciones con elevación visible del tórax
- Ventilaciones con balón de reanimación
- Medición e información de la ventilación (Software)
- Compresión torácica
- Medición e información de la compresión (Software)



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

Este maniquí de RCP nos ofrece la posibilidad de proporcionar una retroalimentación constante sobre la calidad de la ejecución de la RCP, tanto en lo que respecta al ritmo de las compresiones como a la distensión torácica y la fuerza de compresión. De esta forma conseguimos entrenar una RCP más realista e incluso trabajar de forma co-evaluativa entre los alumnos.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
20	Pequeña Ana QCPR		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	<p>Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería</p> <p>Técnico en Emergencias Sanitarias</p> <p>Técnico en Farmacia y Parafarmacia</p> <p>Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados</p>	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	<p>Técnicas Básicas de Enfermería</p> <p>Primeros Auxilios</p> <p>Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia</p> <p>Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia</p>
En Dinamarca	Ayudantes y - asistentes sociales y sanitarios	EQF 3 Y 4	Los alumnos tienen la posibilidad de practicar la prestación de Primeros Auxilios, tales como; Maniobra de inclinación de la cabeza - elevación del mentón, Ventilaciones boca a boca, Ventilaciones con elevación visible del tórax, Medición de la compresión y retroalimentación del software.
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Practique ventilaciones con información inmediata a través de la aplicación.
- Practique compresiones con respuesta inmediata a través de la aplicación.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Simpl - Monitor de paciente simulado

Tipo: Software

Nombre: Simpl – Monitor de paciente simulado

Ámbito de uso: Seguimiento realista del paciente

Marca y versión: Simpl – Monitor de paciente simulado Versión 1.3.8

Funciones básicas: Es una aplicación de monitor de constantes vitales simulado que permite realizar simulaciones sanitarias con un monitor de constantes vitales o una tableta en cualquier lugar y en cualquier momento sin necesidad de utilizar maniqués. Permite simular y controlar los siguientes parámetros de un monitor de constantes vitales:

- Elección de 15 ritmos de ECG diferentes
- Saturación de oxígeno ajustable
- Presión arterial
- Capnografía ajustable
- Frecuencia respiratoria
- Establecer límites de alarma para los signos vitales
- Desfibrilador
- Marcapasos



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

Esta aplicación le permite simular las constantes vitales de un paciente en su tableta o teléfono sin necesidad de utilizar costosos maniqués. Cambie las constantes vitales en tiempo real para crear escenarios dinámicos y atractivos. Cada escenario simulado que cree genera un código de dispositivo único para que pueda conectar varios dispositivos para que se unan a la simulación.

Imágenes:



Videotutorial:





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
21	Simpl - Monitor de paciente simulado		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en Emergencias Sanitarias	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Primeros Auxilios Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	Los estudiantes pueden practicar con signos vitales simulados para reforzar los conocimientos teóricos. Pueden adquirir competencias básicas en interpretación de constantes vitales, respuesta a emergencias y monitorización de pacientes en un entorno sin riesgos. Además, permite a los alumnos repasar y aprender de escenarios simulados, aumentando la confianza y la destreza en un entorno seguro y controlado...
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Aprendizaje activo: Involucrar a los estudiantes a través de la práctica con signos vitales simulados para reforzar los conocimientos teóricos.
- Toma de decisiones clínicas: Fomentar la evaluación y la toma de decisiones rápidas para pre pare la atención al paciente en el mundo real.
- Desarrollo de competencias: Desarrollo de competencias básicas en interpretación de constantes vitales, respuesta ante emergencias y monitorización de pacientes en un entorno libre de riesgos.
- Práctica reflexiva: Permitir que los alumnos revisen y aprendan de escenarios simulados, aumentando la confianza y la competencia.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Simulador de RV

Tipo: Software

Nombre: Simulador de RV

Ámbito de aplicación: Formación en realidad virtual para procedimientos y cuidados médicos

Marca y versión: VR VRPF simulador

Funciones básicas:

Este simulador permite a los alumnos enfrentarse a escenarios de simulación en los que, mediante el uso de gafas de realidad virtual, se sumergen en un entorno realista y tienen que realizar las siguientes tareas:

- Electrocardiograma (ECG): El alumno debe analizar el estado del paciente y colocar los electrodos en el orden correcto para iniciar el electrocardiograma.
- Triage: El alumno debe clasificar la gravedad de cada víctima de un accidente de tráfico en función de su respiración, perfusión y capacidad de movimiento.
- Tratamientos: El alumno debe proceder al tratamiento de urgencia de diversas lesiones antes de transportar a las víctimas de un accidente de tráfico a un hospital. Estas lesiones pueden incluir:
 - Hemorragias.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Quemaduras.
 - Fracturas.
 - Lesión cervical.
- Equipamiento de la ambulancia: Mediante la comprobación de un inventario, el alumno debe reponer todos los suministros necesarios y preparar la ambulancia para la siguiente llamada de emergencia.

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

Esto permite simular escenarios de emergencias sanitarias que serían imposibles en el, como accidentes de tráfico, donde se pueden simular estrategias de triaje, evaluación física, toma de decisiones sobre la estrategia de tratamiento y equipamiento de la ambulancia con todo el material necesario. Como no disponemos de ambulancia, todo esto debe hacerse en un plazo de tiempo determinado mientras el resto de los alumnos puede observar el desarrollo del escenario a través de la pantalla proyectada.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
22	VR Simulador VRPF		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Emergencias Sanitarias Técnico Superior en Educación Infantil	EQF 4	Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia Evacuación y Traslado de pacientes Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	Ayudante y asistente social y sanitario de EFP	EQF 3 Y 4	Las simulaciones de RV pueden utilizarse en todas las materias dependiendo del escenario. Permite al alumno trabajar con diferentes procedimientos, habilidades, dilemas, comunicación, etc., en función y definidos por los objetivos y resultados de aprendizaje descritos.
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Aprendizaje experimental: Proporciona experiencias prácticas y de inmersión que tienden un puente entre la teoría y la práctica.
- Compromiso activo: Implica a los alumnos en escenarios realistas que promueven el pensamiento crítico y la toma de decisiones.
- Ensayo seguro de errores: Anima a los alumnos a practicar procedimientos complejos sin riesgo para pacientes reales, fomentando el aprendizaje a través del ensayo y el error.
- Retroalimentación y reflexión: Ofrece retroalimentación inmediata y oportunidades de autorreflexión para reforzar el aprendizaje.
- Dominio de habilidades: Apoya el desarrollo progresivo de habilidades, desde tareas básicas hasta procedimientos avanzados, mejorando la preparación clínica.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Entrenador EpiPen

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Entrenador EpiPen

Ámbito de aplicación: Formación y preparación ante la anafilaxia

Marca y versión: Demo Dose® EpiPen Trainer

Funciones básicas:

La función básica del EpiPen Trainer es **proporcionar una forma realista y segura de practicar la administración de epinefrina utilizando un dispositivo EpiPen**. Esta herramienta de formación está diseñada para **simular la experiencia real** de utilizar un EpiPen sin el riesgo asociado a la administración de medicación real.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

- Simulación realista: **Reproduce el aspecto y el funcionamiento** de un EpiPen real pero sin la aguja ni la medicación. Esto **permite a los usuarios practicar sin riesgos y especialmente cuando no se permite a los alumnos practicar con agujas reales.**
- Instrucciones claras: El entrenador **incluye indicaciones visuales** para guiar a los usuarios a través del proceso de administración de epinefrina en caso de reacción alérgica grave.
- Fácil de usar: Diseñado para **un manejo sencillo**, lo que ayuda a los estudiantes a familiarizarse con el aparato y su mecanismo de acción.
- Reutilizable: Puede utilizarse varias veces durante las sesiones de entrenamiento, lo que la convierte en una **herramienta rentable y duradera.**
- Ideal para diversos públicos: Útil para estudiantes de enfermería, paramédicos, personal sanitario y cualquier persona que necesite aprender a administrar un EpiPen.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
23	Entrenador EpiPen		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Emergencias Sanitarias Técnico Superior en Educación Infantil	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 4)	Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia Evacuación y Traslado de pacientes Primeros Auxilios
En Dinamarca	FP de asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	Cuestionario sobre la anafilaxia: Ponga a prueba a los alumnos sobre los síntomas y los protocolos de tratamiento. Demostración práctica: Muestre a los alumnos cómo sujetar y activar correctamente el EpiPen Trainer. Escenarios de juego de rol: Cree escenarios de emergencia en los que los alumnos practiquen el reconocimiento de la anafilaxia y la administración del EpiPen.
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Cuestionario sobre la anafilaxia: Ponga a prueba a los alumnos sobre los síntomas y los protocolos de tratamiento.
- Demostración práctica: Muestre a los alumnos cómo sujetar y activar correctamente el EpiPen Trainer.
- Escenarios de juego de rol: Cree escenarios de emergencia en los que los alumnos practiquen el reconocimiento de la anafilaxia y la administración del EpiPen.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Simulador de úlceras por presión

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Simulador de úlceras por presión

Ámbito de utilización: Educación, formación y simulación del cuidado de heridas.

Marca y versión: Simulador de úlceras por presión MW63

Funciones básicas:

- Estadificación de las úlceras por presión: Incluye representaciones de úlceras por presión en los estadios 1 a 4, junto con tejido necrótico y lesiones de tejidos profundos, simulando condiciones reales como la escara (tejido muerto).
- Formación polifacética: Permite el aprendizaje de diversas técnicas como la limpieza rutinaria de heridas, el cambio de apósitos y el tratamiento de problemas avanzados de cuidado de heridas.
- Cuidado interactivo de heridas: Proporciona una experiencia práctica para que los médicos practiquen la limpieza y el vendaje de heridas sin necesidad de limpiar repetidamente el modelo, lo que lo hace rentable para un uso repetido.

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

- Simulación realista de los estadios de las heridas: El simulador permite a los usuarios interactuar con una variedad de estadios de úlceras por presión (del estadio 1 al 4) y afecciones avanzadas como



necrosis, lesión de tejidos profundos y tunelización. De este modo se imita la progresión real de las úlceras por presión, lo que proporciona una valiosa experiencia práctica en la identificación y estadificación de las heridas.

- Variaciones del tono de piel para una formación diversa: El modelo incluye distintos tonos de piel y texturas realistas que ayudan a simular las úlceras por presión en distintos tipos de pacientes, incluidos aquellos con tonos de piel más oscuros. Se trata de un aspecto innovador, ya que garantiza que los profesionales sanitarios puedan formarse para el cuidado de heridas en todos los grupos demográficos, mejorando su capacidad para diagnosticar y tratar heridas en diversas poblaciones de pacientes.
- Reutilizable y rentable: El simulador ofrece una formación práctica en el cuidado de heridas sin necesidad de limpiarlo repetidamente después de cada uso. Esto lo convierte en una opción rentable y ecológica para las instituciones educativas, ya que puede reutilizarse sin un desgaste significativo.
- Práctica mejorada del cuidado de heridas: Al integrar la formación en técnicas como la desbridación, el cambio de apósitos y la limpieza diaria, el simulador prepara a los profesionales sanitarios para el tratamiento de heridas en la vida real. Proporciona un entorno de aprendizaje dinámico en el que los estudiantes pueden practicar en un modelo que simula los retos reales del cuidado de heridas.

Imagen:



Videotutorial:





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
24	Simulador de úlceras por presión		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Emergencias Sanitarias	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 4)	Primeros Auxilios Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Identificación de estadios: Examine el simulador para identificar y clasificar los diferentes estadios de las úlceras por presión.
- Prácticas de limpieza y cuidados: Aprenda y realice la limpieza de heridas y la de apósitos en úlceras simuladas.
- Evaluación del riesgo: Utilice herramientas como la escala Braden para evaluar el riesgo de úlceras por presión en un paciente simulado.
- Desarrollo del plan de cuidados: Elabore un plan de prevención y tratamiento para pacientes con úlceras pres- seguras basado en el simulador.
- Demostración de técnicas preventivas: Practique las técnicas de reposicionamiento y el uso de superficies de apoyo con un maniquí y un simulador.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Brazo para la práctica de la tensión arterial W45158

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Brazo para la práctica de la tensión arterial W45158

Ámbito de utilización: Medición de la presión arterial

Marca y versión: Brazo para la práctica de la tensión arterial W45158 GIROD MEDICAL SAS

Funciones básicas:

- Pulso palpable
- Los ruidos de Korotkow, del K1 al K4 (el K5 es silencioso) pueden auscultarse en la región antecubital entre las presiones sistólica y diastólica
- Los sonidos Korotkow se ajustan automáticamente según la frecuencia cardíaca seleccionada y el grado de desinflado del esfigmomanómetro
- Presiones sistólica y diastólica ajustables
- Brecha de auscultación ajustable
- Frecuencia de pulso ajustable



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Este sistema ofrece ventajas clave en comparación con la formación tradicional, ya **que permite ajustar la frecuencia del pulso y la tensión arterial, lo que hace que las sesiones de práctica sean más realistas**. Simula con precisión sonidos como los de **Korotkoff**, que son cruciales para la formación en auscultación, mejorando la precisión de los alumnos en la detección de puntos sistólicos y diastólicos. El sistema también permite a los usuarios practicar técnicas correctas de desinflado del manguito y manejar escenarios con erróneos, ofreciendo un enfoque integral de la formación en medición de la tensión arterial.

Imagen:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
25	Brazo para la práctica de la tensión arterial W45158		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	<p>Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería</p> <p>Técnico en Emergencias Sanitarias</p> <p>Técnico en Farmacia y Parafarmacia</p> <p>Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados</p> <p>Técnico Superior en Integración Social</p>	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	<p>Primeros Auxilios</p> <p>Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia</p> <p>Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia</p>
En Dinamarca	FP Asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	<p>Los alumnos pueden entrenarse en la medición básica de la tensión arterial: Practicar el proceso completo de medición de la tensión arterial, incluyendo la colocación del paciente y la aplicación del manguito. Les permitirá comprender los rangos de la tensión arterial: Analizarán diversos escenarios con valores específicos de presión arterial y discutirán sus implicaciones para la salud del paciente.</p> <p>Además, pueden entrenar la comunicación con el paciente: Escenarios de juegos de rol en los que los alumnos explicar las lecturas de la tensión arterial a los pacientes.</p>
En Rumanía	Ver Excel		



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Medición básica de la tensión arterial: Practique el proceso completo de medición de la tensión arterial, incluida la colocación del paciente y la aplicación del manguito.
- Comprender los rangos de tensión arterial: Analizar diversos escenarios con valores específicos de presión arterial y discutir sus implicaciones para la salud del paciente.
- Comunicación con el paciente: Escenarios de juegos de rol en los que los alumnos explican las lecturas de la tensión arterial a los pacientes y discuten las modificaciones necesarias del estilo de vida o las preocupaciones sobre la salud.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

SOSQR Global

Tipo: Software

Nombre: SOSQR Global

Ámbito de uso: herramienta de traducción médica

Marca y versión: SOSQR Global

Funciones básicas:

Se trata de una herramienta de traducción médica diseñada para **salvar las diferencias lingüísticas** y hacer frente a los retos que plantean las diferencias terminológicas médicas entre los distintos países. La plataforma **facilita la comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios que hablan lenguas diferentes**, mejorando la prestación de servicios sanitarios en entornos multilingües.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

- Soporte multilingüe: La plataforma es compatible con numerosos idiomas, lo que la hace adecuada para diversas poblaciones en entornos sanitarios.
- Base de datos de terminología médica: **Incluye una completa base de datos de términos médicos que permite traducir con precisión la compleja jerga médica.**
- Personalización: Los usuarios pueden adaptar la plataforma para satisfacer necesidades específicas, mejorando su aplicabilidad en diferentes escenarios clínicos.
- Facilidad de uso: SOSQR Global está diseñado para ser fácil de usar, lo que permite acceder rápidamente a las traducciones necesarias durante las interacciones con los pacientes.

Imagen:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
26	SOSQR Global		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	<p>Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería</p> <p>Técnico en Emergencias Sanitarias</p> <p>Técnico en Farmacia y Parafarmacia</p> <p>Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados</p>	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	<p>Técnicas Básicas de Enfermería</p> <p>Primeros Auxilios</p> <p>Atención Sanitaria Inicial en Situaciones de Emergencia</p> <p>Ayuda a domicilio</p> <p>Sanidad</p>
En Dinamarca	No aplicable		
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Talleres prácticos: Los estudiantes pueden participar en talleres para familiarizarse con la interfaz SOSQR Global, centrándose en aplicaciones reales en escenarios de salud internacional.
- Juegos de rol: Realice ejercicios de juegos de rol en los que los alumnos simulen situaciones de emergencia que requieran comunicación e intercambio de información sanitaria a través de la frontera.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Cinturón de airbag INDIE

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Denominación: Cinturón airbag INDIE

Ámbito de uso: prevenir la fractura del cuello femoral

Marca y versión: Indienov medical

Funciones básicas: Es un dispositivo wearable protector de la cadera diseñado para prevenir las fracturas del cuello femoral durante las caídas. Utiliza el análisis del movimiento en tiempo real para detectar desequilibrios, activando un airbag para amortiguar el impacto y reducir el riesgo de lesiones. En caso de caída, también envía alertas por SMS a los contactos designados. Este cinturón es especialmente útil para personas mayores o en, ya que les permite moverse con confianza y seguridad.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Se trata de un enfoque innovador para la **prevención de caídas** en adultos mayores, que utiliza sensores y la IA para desplegar airbags en las caderas en tiempo real. Este sistema reduce la fuerza del impacto durante las caídas, ofreciendo una solución avanzada y vestible a un riesgo de lesión común, especialmente para los propensos a las fracturas de cadera.

Imagen:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
27	Cinturón de airbag INDIE		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP Auxiliar y asistente social y sanitario	EQF 3 Y 4	Fomentar el pensamiento crítico sobre los cuidados específicos del paciente y las estrategias preventivas de caídas utilizando. Facilite sesiones de juegos de rol en las que los alumnos alternen entre ser el paciente y el cuidador, centrándose en los aspectos emocionales de la prevención de caídas. Cree escenarios de simulación en grupo en los que los alumnos colaboren en la respuesta a una caída simulada, utilizando el Cinturón de Indienov como parte de su respuesta.
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Fomentar el pensamiento crítico sobre los cuidados específicos del paciente y las estrategias preventivas de caídas utilizando.
- Facilitar sesiones de juegos de rol en las que los alumnos alternen entre ser el paciente y el cuidador, centrándose en los aspectos emocionales de la prevención de caídas.
- Crear escenarios de grupo en los que los alumnos colaboren en la respuesta a una caída simulada, utilizando el Cinturón de Indienov como parte de su respuesta.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

U-Scan

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: U-Scan

Ámbito de uso: analizar muestras de orina

Marca y versión: Withings

Funciones básicas:

El Withings U-Scan es un innovador **dispositivo de control de la salud** diseñado para ser utilizado en la intimidad del hogar. Este producto destaca por su **capacidad de analizar muestras de orina para proporcionar información valiosa sobre diversas métricas de salud:** niveles de hidratación, estado nutricional y salud metabólica. Esto incluye comprobaciones de los niveles de pH, cetonas y gravedad específica, que pueden proporcionar información sobre la salud del usuario.

Innovación que aporta:

- **Control de la salud en casa:** U-Scan permite a los usuarios **realizar análisis de orina en la comodidad de su hogar**, lo que puede aumentar la comodidad y **fomentar el seguimiento regular de los indicadores de salud.**



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Análisis exhaustivo: **El dispositivo puede evaluar una serie de biomarcadores**, incluidos los niveles de hidratación, la salud metabólica y las necesidades nutricionales específicas. Esto proporciona una visión holística del propio estado de salud.

Datos en tiempo real: U-Scan se conecta a la aplicación Withings Health Mate, donde los usuarios pueden realizar un seguimiento de sus parámetros de salud a lo largo del tiempo. Esta integración permite un seguimiento más sencillo de las tendencias y los cambios en la salud.

- Recomendaciones personalizadas: Basándose en el análisis, **la aplicación puede ofrecer recomendaciones personalizadas, como consejos de hidratación o sugerencias dietéticas, promoviendo una gestión proactiva de la salud.**

Imágenes:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
28	U-Scan		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	Ayudante y asistente social y sanitario de EFP	EQF 3 Y 4	Los alumnos comprenderán a comprender los biomarcadores en una muestra de orina Los alumnos pueden trabajar con un caso relevante para la herramienta. Realización de consultas de pacientes en las que los alumnos deben explicar las ventajas y el uso del U-Scan a un paciente hipotético.
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Realización de consultas de pacientes en las que los alumnos deben explicar las ventajas y el del U-Scan a un paciente hipotético.
- Divida a los alumnos en grupos para que investiguen y hagan una presentación sobre los diferentes parámetros de salud que puede medir el U-Scan y cuáles son los valores normales. (por ejemplo, hidratación, hormonas).
- Proporcione a los alumnos los resultados simulados del U-Scan y pídale que analicen los datos, discutiendo lo que los resultados podrían indicar sobre la salud del paciente.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Guante GyroGlove™

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: GyroGlove™

Ámbito de aplicación: Estabilizar los temblores de la mano

Marca y versión: GyroGear™

Funciones básicas:

El GyroGlove es un innovador dispositivo wearable diseñado para estabilizar los temblores de la mano, permitiendo a los usuarios a realizar las tareas cotidianas con mayor facilidad. Utiliza tecnología giroscópica avanzada para contrarrestar el temblor, proporcionando unas manos firmes para actividades como escribir o comer.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

Su innovadora tecnología giroscópica **controla las sacudidas en real, mejorando la independencia de las personas con afecciones como la enfermedad de Parkinson**. El guante está diseñado para ofrecer comodidad y durabilidad, con características como transpirabilidad y resistencia al agua, que lo hacen práctico para el uso diario.

Imágenes:



Videotutorial:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
29	Guante GyroGlove™		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP ayudantes sociales y sanitarios y - ayudante	EQF 3 Y 4	Los alumnos pueden llegar a comprender el temblor y su impacto en la calidad de vida, los niveles de actividad, etc. Pueden trabajar en grupos basándose en casos sobre este desafío, donde una de las cuestiones es introducir al paciente en el GyroGlove™. Presentación en clase
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Escenarios de juegos de rol en los que los estudiantes educan a los pacientes sobre los beneficios y el del GyroGlove.
- Aprenda a evaluar los temblores en los pacientes y a determinar cuándo recomendar dispositivos como éste.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

Innovaciones en el sector de la salud y los cuidados personales

Glide

Tipo: Equipos, máquinas y herramientas

Nombre: Glide

Ámbito de uso: para guiar a personas ciegas o con baja visión.

Marca y versión: Glidance

Funciones básicas:

Dispositivo de movilidad autoguiado para personas ciegas o con baja visión. Esta herramienta dotada de inteligencia artificial sorteando obstáculos de forma inteligente, localiza entradas y salidas y proporciona descripciones en tiempo real de los alrededores. Está diseñada para aumentar la independencia y la confianza en la movilidad, y cuenta con controles intuitivos que permiten a los usuarios fijar destinos con facilidad. Glide da prioridad a la seguridad del usuario y ofrece un diseño ligero y ergonómico.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

Esta herramienta presenta varias innovaciones, como la detección de obstáculos y la impulsadas por IA, que mejoran la independencia de los usuarios ciegos o con baja visión. Ofrece descripciones del entorno en tiempo real y una fijación intuitiva del destino mediante controles sencillos. Esto mejora la seguridad y la confianza a la hora de navegar por espacios desconocidos, propiciando una mayor autonomía en las actividades cotidianas.

Imágenes:



Videotutorial: (enlace):



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
30	Glide		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF 5)	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP ayudantes sociales y sanitarios y - ayudante	EQF 3 Y 4	Se presenta a los alumnos el Glide Los alumnos pueden llegar a comprender el hecho de ser discapacitado visual y el impacto que tiene en la calidad de vida, los niveles de actividad, etc. Pueden trabajar en grupos en un enfoque basado en casos para este reto y encontrar posibles soluciones junto con el paciente. Presentación en clase
En Rumanía	Ver Excel		

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Interacciones simuladas con pacientes: Los alumnos pueden utilizar Glide para comprender cómo navegan e interactúan los pacientes visualmente impacientes, practicando técnicas de asistencia y empatía para guiar a los pacientes de forma segura.
- Ejercicios de navegación con obstáculos: Los estudiantes podrían guiar a alguien que utilice Glide a través de un montaje clínico, aprendiendo a proporcionar indicaciones claras y eficaces y adaptándose a las necesidades del paciente en tiempo real.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

La simulación como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios

Tipo: Proceso de aprendizaje

Nombre: La simulación como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios

Ámbito de aplicación: Acortar la distancia entre la teoría y el aprendizaje

Funciones básicas:

Como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios en la escuela SOSU se utiliza la simulación:

- Una forma de trabajar y entrenar las acciones que tendrán lugar en la formación.
- Creamos situaciones que el alumno podrá experimentar y en las que podrá estar en el lugar de formación
- Al poner a prueba sus conocimientos y habilidades en diferentes situaciones prácticas, le resultará más conectar la teoría aprendida con su futuro trabajo como asistente social y sanitario.
- En la simulación se hace hincapié en:
 - Aprender a través de la reflexión, la acción, el cuerpo y la mente
 - Dedique mucho tiempo a prepararse para la "acción"
 - Practique un enfoque holístico desglosándolo en subelementos:



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Sumergirnos en la teoría pertinente
- Practicar las habilidades necesarias (procedimientos, herramientas de formación, por ejemplo, la comunicación)
- Practicar con confianza la toma de medidas
- Reflexionar sobre las acciones e intentarlo de nuevo
- Ver los errores como algo que hace más inteligentes y hábiles a los estudiantes
- Crear experiencias que podamos aprovechar en la formación

Innovación que aporta:

Cerrar la brecha entre la teoría y la práctica para que los estudiantes experimenten un aprendizaje práctico y real, lo que proporciona un mayor potencial para la transferencia de conocimientos teóricos a un entorno práctico.

Al mismo tiempo, se refuerza la identidad profesional de los estudiantes

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://videnscenterportalen.dk/vfv/hvad-tilbyder-vi/simulationsstandarder/>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
31	La simulación como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Todos	EQF4 EQF5	Todos
En Dinamarca	Formación en escuela de FP; social y sanitaria	EQF 3 Y EQF 4	Programa interdisciplinar que incluye rehabilitación, legislación, comunicación, derechos de los ciudadanos, entorno laboral, etc. El programa se planifica en función de los objetivos del curso en los que trabajan los alumnos en un momento dado
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia Auxiliar de farmacia	EQF5	Todos los módulos específicos Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Organizamos actividades de simulación con un enfoque interdisciplinar:

- Una forma de trabajar y entrenar las acciones que tendrán lugar en la formación.
- Creamos situaciones que el alumno podrá experimentar en el lugar de formación
- Al poner a prueba sus conocimientos y habilidades en diferentes situaciones prácticas, le resultará más fácil conectar la teoría aprendida con su futuro trabajo como asistente sanitario.
- En primer lugar, se desarrollará un escenario relacionado con los objetivos de aprendizaje seleccionados
- Los estudiantes dispondrán de tiempo para prepararse, seguido de una sesión informativa
- El caso práctico tiene lugar mientras se filma
- Por último, una sesión informativa con el grupo, y el facilitador pondrá fin a la simulación.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Capacitación

Tipo: Proceso de aprendizaje

Nombre: Formación profesional–Capacitación

Ámbito de uso: Para practicar repetidamente las habilidades profesionales, aumentando así la confianza de los alumnos antes de que estén en la práctica. También es una parte importante de la preparación para la simulación.

Funciones básicas:

En SOSU Ostjylland, tenemos diferentes tipos de laboratorios de habilidades, ejemplo, un apartamento de prácticas, salas de dos camas, botiquines, etc.

Aquí, los alumnos tienen la oportunidad de entrenar diferentes tipos de habilidades prácticas como la aplicación de medias de soporte, transferencias, posiblemente con el uso de tecnologías asistenciales, tener que actuar profesionalmente en el domicilio privado de un ciudadano, etc.

Tener la oportunidad de practicar las destrezas profesionales en un entorno seguro y realista y con todas las repeticiones que el estudiante necesita le da confianza en sí mismo, seguridad y e identidad profesional. Además, es una buena preparación tanto para la formación de simulación como si el estudiante está a punto de embarcarse en unas prácticas.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta:

Cerrar la brecha entre la teoría y la práctica para que los estudiantes experimenten de forma práctica, en entornos realistas y reconocibles, lo que proporciona un mayor potencial para la transferencia de los conocimientos teóricos a un entorno práctico.

Al mismo tiempo, se refuerza la identidad profesional de los estudiantes

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

https://eduapp-project.eu/?page_id=695



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
32	La simulación como parte obligatoria del proceso de aprendizaje/plan de estudios		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Todos	EQF4 EQF5	Todos
En Dinamarca	Enseñanza de FP; social y sanitaria	EQF 3 Y EQF 4	Programas basados en el desarrollo de las habilidades y competencias de los alumnos. Los temas pueden ser la transferencia, el uso de la tecnología del bienestar, las técnicas de inyección, etc. Estas habilidades pueden entrenarse de forma aislada o como parte de un programa interdisciplinar centrado en las habilidades y competencias del alumno, por ejemplo, tomar una muestra de sangre de un ciudadano con demencia, donde las habilidades se combinan con habilidades de comunicación, conocimientos profesionales sobre la demencia, posturas de trabajo, etc.
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Todos los módulos específicos



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Utilizamos la formación de habilidades en diferentes materias como:

- Métodos de traslado de pacientes
- Técnicas de inyección
- Comunicación con pacientes y familiares
- Higiene personal
- Medición de las constantes vitales PA, pulso, etc.
- El alumno participará en escenarios que ponen en práctica tanto las habilidades blandas como las técnicas
- Tendrán tiempo para analizar el escenario y elaborar un plan
- Se realiza el escenario con la posterior retroalimentación del profesor/formador.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Formación en RV (Realidad Virtual)

Tipo: Proceso de aprendizaje

Nombre: Formación en RV (Realidad Virtual)

Marca y modelo: Oculus Quest 2 y – 3

Ámbito de uso: Practicar diferentes escenarios basados en situaciones que los alumnos podrían encontrarse en sus prácticas.

Funciones básicas: Los alumnos pueden sumergirse en un escenario virtual basado en situaciones que podrían encontrarse en la práctica. Esto crea un espacio seguro, en el que se pueden resolver diferentes aproximaciones y escenarios a distintos problemas y volver a probarlos si es necesario.

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

Se han creado diferentes escenarios en colaboración con un creador de RV y diferentes profesores sanitarios, como escenarios de traslado y Primeros Auxilios para salvar vidas. Se está desarrollando un escenario sobre los turnos de tarde en una sala de medicina general.

Cuando los alumnos trabajan con la RV es importante crear un espacio seguro y libre de juicios en el que la atención se centre en el aprendizaje, no en la enseñanza. Por lo tanto, no hay errores, sólo oportunidades de aprendizaje cuando se trabaja con escenarios de RV.

Antes del escenario real de RV, hay una sesión informativa en la que el facilitador/profesor explica de qué trata el escenario y cuáles son los objetos de aprendizaje y los resultados del



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

aprendizaje del escenario. Por lo tanto, es importante que los alumnos tengan los conocimientos pertinentes necesarios antes de participar en el escenario de RV.

A continuación, los alumnos repasan el escenario, seguido de una sesión informativa que hace hincapié en las propias reflexiones y aprendizajes de los alumnos.

Si tiene sentido, existe la oportunidad de que los alumnos repasen el escenario y pongan en práctica las habilidades y competencias aprendidas.

La ventaja de utilizar la RV es que se trata de un aprendizaje inmersivo, en el que los alumnos tienen la oportunidad de aprender con sus cuerpos y sus conocimientos en combinación, y que no se pueden hacer daño, lo que aumenta la transferencia de los conocimientos aprendidos a las habilidades. Además, también es posible recrear de nuevo el escenario exacto, lo que permite a los alumnos poner en práctica y probar las nuevas reflexiones y habilidades descubiertas durante el debriefing.

Imagen:



Vídeo:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
33	Formación en RV (Realidad Virtual)		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Todos	EQF4 EQF5	Todos
En Dinamarca	Enseñanza de FP; social y sanitaria	EQF 3 Y EQF 4	Los escenarios de RV pueden ser cursos interdisciplinares en los que entren en juego competencias correspondientes al nivel del alumno en ese momento, por ejemplo, comunicación, colaboración interdisciplinar en un paciente, procedimientos y técnicas, etc. o puede basarse en procedimientos, por ejemplo, técnicas de inyección, técnicas de transferencia, medición de la presión sanguínea, etc.
En Rumanía	Enfermeras para cuidados generales	EQF 5	Todos los módulos específicos

Orientaciones pedagógicas

Los alumnos reciben información sobre el escenario, lo completan con las gafas de RV y, a continuación, tienen una sesión informativa.

Esto permite a los alumnos probar escenarios reales sin que nadie les mire por encima del hombro. Por lo tanto, completar los escenarios de RV también está exento de evaluaciones y es seguro para los alumnos.

El objetivo es aumentar las competencias de acción y la autoeficacia de los alumnos.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Sala Snoezel

Tipo: La sala se utiliza como parte del aula, se emplea para conversaciones difíciles con los alumnos y puede ser utilizada por profesores u otro personal que necesite un descanso. Para utilizar la sala snoezel en todo su potencial, es conveniente informarse sobre sus ventajas y puntos de sensibilización antes de utilizarla.

Nombre: Sala Snoezel

Marca y modelo:

- EQFedora doble y cama de agua musical; " Aktiv Sport bsen@aktivsport.dk
- Billar de bolas; " Ran-Play kfc@ranplay.dk
- Moqueta, fibra óptica, tubos de burbujas; "AB Handichelp" www.handicstore.dk
- Cura sensorial, alfombrilla de pesaje, gato sensorial, manguera de vibración; " MultiCare"
- EQFedora; "Wellness Nordic" www.wellnessnordic.com
- Proyector; "peter.isaksen@qweik.eu

Ámbito de uso: Sala se utiliza como parte del aula, se utiliza para conversaciones difíciles con los alumnos y puede ser utilizada por los profesores u otro personal que necesite un descanso.

Funciones básicas:

Para utilizar la sala snoezel en todo su potencial, es una buena idea informarse sobre sus beneficios y puntos de sensibilización antes de utilizarla.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

El uso de la habitación snoezel tiene un efecto positivo en el sistema nervioso autónomo, especialmente en el sistema nervioso parasimpático. Por lo tanto, puede facilitar una reducción de la excitación y una mayor calma para ordenar los pensamientos en situaciones difíciles. Del mismo modo, gran parte del equipamiento sensorial hace hincapié en la estimulación de los sentidos propioceptivos y táctiles, lo que también tiene un efecto positivo sobre el sistema nervioso autónomo.

Las distintas tecnologías pueden utilizarse en diferentes combinaciones en función de la finalidad de uso de la sala, por ejemplo, si se va a mantener una conversación difícil con un alumno, es posible añadir música relajante, efectos de luz tranquilizadores o imágenes a los proyectos. La conversación puede tener lugar sentados uno al lado del otro sin contacto visual o tumbados en la cama de agua. A menudo, las conversaciones sobre temas difíciles son más fáciles de mantener si no implican contacto visual, ya que la persona en cuestión no se siente tan expuesta, lo que reduce los mecanismos de defensa o la necesidad de cuidarse.

También puede hacerse con un cliente al que le cueste calmarse, en cuyo caso puede ser pertinente utilizar el baño de bolas, o sentarse con un cojín sensorial en el regazo para conseguir algo de peso en el cuerpo.

Si el cliente sufre problemas de memoria como demencia, el uso de tecnología conductual puede ser una apertura para la reminiscencia y una conversación sobre la infancia, la o similares. Las películas sobre picnics familiares u otras salidas con el proyector pueden dar pie a conversaciones sobre cuando los niños eran pequeños, rutinas y tradiciones anteriores en la familia, etc.

Enlaces de vídeo:

<https://vimeo.com/814241532/8e6274dcbf>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
34	Sala Snoezel		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Todos	EQF4 EQF5	Todos
En Dinamarca	La sala Snoezel está integrada en la enseñanza de varias asignaturas	Estudiantes de los niveles 3 y 4 del EQF	La sala snoezel puede utilizarse para conversaciones difíciles con los alumnos y puede ser utilizada por profesores u otro personal que necesite un descanso. También puede utilizarse para pacientes con diferentes necesidades en los que un entorno tranquilo y tiene sentido en el contexto del trabajo con el paciente
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF 5	Geriatría y gerontología Neurología y enfermería específica Psiquiatría y enfermería específica Rehabilitación en enfermedades neurológicas

Orientaciones pedagógicas

La sala se utiliza como parte del aula, se emplea para conversaciones difíciles con los alumnos y puede ser utilizada por los profesores u otro personal que necesite un descanso.

Además, puede utilizarse con pacientes con diferentes tipos de necesidades. El uso de la habitación snoezel tiene un efecto positivo en el sistema nervioso autónomo, especialmente en el sistema nervioso parasimpático. Por lo tanto, puede facilitar una reducción de la excitación y la calma para ordenar los pensamientos en situaciones difíciles.

Del mismo modo, gran parte del equipamiento sensorial hace hincapié en la estimulación de los sentidos propioceptivos y táctiles, lo que también tiene un efecto positivo sobre el sistema nervioso autónomo.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Análisis y ejecución de la transferencia de personas

Tipo: Formación teórica y ejecución práctica

Nombre: Análisis y ejecución de la transferencia de personas

Ámbito de utilización: Los alumnos reciben formación para analizar y realizar transferencias de personas, teniendo en cuenta los principios ergonómicos, la comunicación y la pedagogía, incluido el uso de diversos dispositivos de ayuda.

Funciones básicas: La práctica anterior ha consistido en que los estudiantes recibían formación teórica sobre el análisis y la ejecución de transferencias, pero se les daba la oportunidad de realizarlas de forma práctica más adelante, durante sus prácticas. La desventaja de este enfoque es que transcurre mucho tiempo desde la transferencia de conocimientos hasta la realización práctica. Esto hace que al estudiante le resulte más difícil vincular la teoría y la práctica.

Con este nuevo e innovador enfoque, los estudiantes reciben una formación teórica en análisis de flujos. Esto incluye formación sobre los subprocesos de transferencia, los principios ergonómicos y el modo en que las ayudas/tecnologías de transferencia pueden integrarse en la propia transferencia.

A continuación, se divide a los alumnos en grupos de unas 4 personas (2 son profesionales sanitarios, 1 es el paciente que va a ser trasladado y el último es un observador).



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

La transferencia se prueba en una habitación adecuada, preferiblemente equipada con una cama o un mueble y las ayudas/tecnologías de transferencia pertinentes.

Antes de probar las tecnologías conductuales, es importante que los alumnos se formen en los diferentes aspectos de las tecnologías; funciones básicas, encendido y apagado, opciones de ajuste, colocación del arnés, posiciones de trabajo, comunicación con los compañeros en las transferencias, comunicación con los pacientes, implicación del paciente, análisis de la transferencia y análisis del movimiento. Después de la prueba, todo el grupo debate cómo ha ido la transferencia desde las perspectivas/ roles que cada alumno tiene en la transferencia.

A continuación, puede intentarse de nuevo la transferencia basándose en las reacciones de la discusión en grupo. Si es necesario, los alumnos pueden cambiar de papel.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

La ventaja de este enfoque es que la enseñanza teórica y la práctica están estrechamente vinculadas en el tiempo, lo que facilita la transferencia de conocimientos de un contexto teórico a la aplicación práctica. Tenga en cuenta que el tipo de transferencia que se enseña/prueba debe coincidir con el nivel de competencia profesional para el que se está formando a los estudiantes.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

Película



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
35	Análisis y ejecución de la transferencia de personas		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	Formación profesional; asistencia social y sanitaria	EQF niveles 3 y 4	Rehabilitación y ergonomía
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF 5	Geriatría y gerontología Neurología y enfermería específica Enfermería quirúrgica Rehabilitación en enfermedades neurológicas

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- formación en los temas pertinentes
- Introducción práctica a las tecnologías y división en grupos
- Reparto de papeles en los grupos
- Pruebas con comentarios continuos del formador y de los colegas/coalumnos y recapitulación en sesión plenaria

Actividades intergeneracionales de promoción de la salud

Tipo: Planificación teórica y ejecución práctica

Nombre: Actividades intergeneracionales de promoción de la salud

Ámbito de aplicación: Los estudiantes tendrán la oportunidad de planificar y llevar a cabo actividades de promoción de la salud con personas mayores en residencias de ancianos para desarrollar competencias en comunicación y habilidades relacionales. Los elementos de promoción de la salud se centran en el aumento de la calidad de vida, la creación de redes y la prevención de la soledad.

Funciones básicas: Como parte del inicio de su programa, y con el objetivo de salvar la distancia entre la teoría y la práctica para los alumnos, se lleva a cabo la actividad de promoción de la salud para las personas mayores, correspondiente a la duración de un día escolar. Los alumnos son responsables de la planificación y ejecución del programa del día.

Por lo tanto, antes de que los ancianos puedan participar en las actividades, también hay una importante tarea de planificación para los alumnos; deben planificar centrándose en la inclusión, la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, teniendo en cuenta las necesidades y limitaciones del grupo destinatario. Parte del ejercicio consiste en que los alumnos sean conscientes de su propio papel y responsabilidad como facilitadores en las actividades.

El día de las actividades, es responsabilidad de los alumnos dar la bienvenida a los mayores, asegurarse de que pueden entrar en el espacio donde se desarrollan las actividades, crear



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

un ambiente seguro y ambiente agradable, e introducir e iniciar las actividades según el plan acordado. Las actividades pueden ser, por ejemplo, gimnasia u otras formas de actividad física, cocinar, cantar o contar historias de la vida.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

La parte innovadora es el encuentro real entre los estudiantes y el grupo destinatario, los ancianos, de los que más tarde serán responsables como profesionales sanitarios. El objetivo es tender un puente entre la teoría y la práctica.

Es una ventaja que el grupo de personas mayores participantes tenga capacidades físicas, mentales y sociales similares, sobre todo si es la primera vez que los alumnos planifican una jornada de actividades de este tipo.



Imagen:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
36	Actividades intergeneracionales de promoción de la salud		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	Nivel de entrada y niveles 3 y 4 del EQF	Rehabilitación Promoción de la salud y prevención de enfermedades Encuentro con el ciudadano Comunicación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Geriatría y gerontología

Orientaciones pedagógicas

La parte innovadora es el encuentro real entre los estudiantes y el grupo destinatario, los ancianos, de los que más tarde serán responsables como profesionales sanitarios. El objetivo es tender un puente entre la teoría y la práctica, así como ampliar los conocimientos de estudiantes, practicar sus habilidades de comunicación verbal y no verbal, la capacidad de crear relaciones y la familiaridad con ellos...

Es una ventaja que el grupo de personas mayores participantes tenga capacidades físicas, mentales y sociales similares, sobre todo si es la primera vez que los alumnos planifican una jornada de actividades de este tipo.

- Los estudiantes invitan a un grupo de ancianos
- Los estudiantes planifican el día incluyendo la accesibilidad, las comidas y las actividades
- Llegan los ancianos y la jornada se desarrollará según el plan previsto.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-K A 2 10 - VET- 00 0161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Programas de innovación orientados a la tecnología del bienestar en el sector sanitario

Tipo: Proceso de aprendizaje/equipos. Reflexión y desarrollo orientados a la innovación sanitaria

Denominación: Programas de innovación orientados a la tecnología del bienestar en el sector sanitario

Ámbito de aplicación: Permitir a los estudiantes reflexionar, desarrollar y trabajar con procesos innovadores y reforzar la comprensión de los estudiantes de la conexión entre los conocimientos teóricos y prácticos. Aumentar la capacidad de los estudiantes para ser activos y ver el panorama general, las perspectivas y las conexiones profesionales en relación con la tecnología del bienestar y la práctica de la que formarán parte.

Funciones básicas:

Hasta ahora, el enfoque didáctico ha consistido en hacer que los alumnos investiguen las innovaciones de otras personas en soluciones tecnológicas para el bienestar en el sector sanitario. Sin embargo, este enfoque no fomenta la propia creatividad y capacidad de innovación de los alumnos.

Con los programas de innovación dirigidos a la tecnología del bienestar en el sector sanitario,



se pide a los estudiantes que desarrollen una solución tecnológica asistencial que beneficie al paciente, al personal y/o a la sociedad. Para ello, tienen que aportar experiencias de su propia experiencia clínica (prácticas) en las que haya observado un problema o reto y en las que aún no se haya encontrado una solución adecuada.

Discuta, investigue (quizá ya exista algo similar que pueda seguir desarrollándose), ¡sea creativo!

Se han establecido los siguientes criterios de éxito para la solución tecnológica del bienestar (no es necesario que se cumplan los tres criterios):

1. Los pacientes experimentan que se vuelven notablemente más autosuficientes y tienen así la oportunidad de dominar su discapacidad física. En otras palabras, aumenta el empoderamiento y la capacidad de afrontamiento del paciente.
2. Que los empleados experimenten que la nueva tecnología del bienestar mejora su entorno de trabajo, es decir, reduce el esfuerzo físico.
3. A largo plazo, la sociedad experimenta una ganancia financiera y una utilización óptima de los recursos.

Recuerde, cuando los alumnos trabajen y piensen de forma innovadora, el punto de partida del proceso debe ser siempre:

Nuevo: nuevas formas de trabajar, por ejemplo, flujos de trabajo

Útil: para el ciudadano, el empleado o el lugar de trabajo

Conocido: el cambio debe aplicarse y practicarse

La innovación que aporta con respecto a los métodos de enseñanza anteriores:

Como sociedad necesitamos crear de forma óptima nuevas tecnologías de bienestar relevantes y útiles en beneficio del personal y su entorno de trabajo, de los pacientes y su autosuficiencia, libertad y aumento de la calidad de vida, y desde una perspectiva social, como compensación por la falta de mano de obra, el personal del sector sanitario debe evitar la medida de lo posible lesiones laborales, enfermedades, etc., poder a los ciudadanos individuales y aumento del bienestar y la independencia en la población en general.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Con este nuevo enfoque, se pone en juego la propia creatividad e innovación de los estudiantes a partir de sus propias experiencias de la práctica clínica. A partir de exámenes o problemas prácticos concretos, los alumnos deben demostrar su innovación en tecnología del bienestar y las posibles soluciones que puedan tener.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
37	Programas de innovación orientados a la tecnología del bienestar en el sector sanitario		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF niveles 3 y 4	Rehabilitación Promoción de la salud y prevención de enfermedades Encuentro con el ciudadano Temas generales de enfermería
En Rumanía	no aplicable		

Orientaciones pedagógicas

- Con este nuevo método, se pone en juego la propia creatividad e innovación de los estudiantes a partir de sus propias experiencias de la práctica clínica. Su trabajo consiste en "inventar" nuevas tecnologías de bienestar.
- Basándose en ejemplos o problemas prácticos concretos, los alumnos deben demostrar su innovación tecnológica en materia de bienestar. También deben destacar las ventajas y desventajas de su idea y qué necesidades puede satisfacer su idea.
- Los alumnos tienen tiempo para reflexionar sobre los problemas que han encontrado en la práctica y las posibles soluciones
- Pueden trabajar solos o en grupo.

Los grupos presentan al resto de la clase su invento y analizan los pros y los contras.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Sensor de desgaste y cuidado del pañal

Tipo: Equipos

Nombre: Sensor de desgaste y cuidado del pañal

Ámbito de uso: El sensor de pañal detecta el ritmo miccional del paciente

Marca y versión: Tecnología de desgaste y cuidado

Funciones básicas: Los pañales con sensores pueden mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas con incontinencia. Algunas personas no tienen el lenguaje necesario para comunicar sus necesidades de aseo, lo que complica la prestación de cuidados. Esto hace que sea complicado proporcionar cuidados que eviten la incomodidad de llevar un pañal mojado o experimentar fugas.

Con el uso de los pañales con sensor siempre sabrá si un residente necesita un cambio de pañal –sin molestarle–, sabrá qué residentes han esperado más tiempo un cambio de pañal, evitará cambios innecesarios de pañales, podrá detectar diferencias repentinas en la micción y actuar en consecuencia, por ejemplo iniciando un tratamiento médico, prestando atención a la hidratación, etc. Obtendrá nuevos conocimientos que le permitirán utilizar mejor sus conocimientos sanitarios, evitando infecciones urinarias, heridas e infecciones cutáneas entre los residentes. Además, libera tiempo sin perder presencia y cuidados.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Es muy fácil de implementar donde se puede ver el efecto sobre el residente de inmediato.
Nota: cargar el sensor de pañal + hotspot antes de su uso.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

El pañal con sensor puede mejorar la calidad vida de las personas incontinentes con discapacidades, por ejemplo demencia y otros problemas cognitivos al ser incontinentes. Es fácil de implantar y no requiere conocimientos informáticos especiales por parte de los empleados, viene con un proceso de implantación eficaz en el que todos los empleados se sienten cómodos utilizando el sensor y las nuevas percepciones. Es la única solución del mercado que se adapta a todos los tipos de pañales y no requiere conexión a la red WiFi local ni inversión en infraestructura, y notifica en la primera micción y cuando el pañal está lleno, lo que ofrece una visión sencilla del patrón de micción del residente que el personal puede utilizar para optimizar los cambios de rutina.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://wearandcare.com/da/support-og-implementeringsfilo-sofi/>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
38	Pañal sensor de desgaste y cuidado		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y EQF 4	Enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Enfermería general I, II Medicina interna Geriátrica y gerontología Neurología y enfermería específica Psiquiatría y enfermería específica

Orientaciones pedagógicas

- El sensor detecta que el usuario está orinando
- El empleado recibe una notificación de micción
- El cuidador observa los patrones de micción del residente en una tableta u otro dispositivo
- El empleado emite un juicio profesional sobre si debe cambiarse el pañal

Los estudiantes adquieren nuevos conocimientos que les permiten utilizar mejor sus conocimientos sanitarios, evitando infecciones urinarias, heridas e infecciones cutáneas entre los residentes. Además, tiempo sin perder presencia y cuidados.

Se trata de una aplicación muy sencilla en la que se puede ver enseguida el efecto sobre el residente.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Solución digital VitaComm

Tipo: VitaComm Solución digital: videollamadas, llamadas y mensajes

Nombre: Solución digital VitaComm

Ámbito de uso: VitaComm sirve para videollamadas, no videollamadas y mensajes en una conexión cifrada segura.

Marca y versión: Innovaciones VitaComm

Funciones básicas:

VitaComm sirve para videollamadas, llamadas y mensajes en una conexión cifrada segura. VitaComm se utiliza para una comunicación segura con el paciente, ya sea a través de una videoconsulta, una visita en pantalla, telemedicina o un mensaje de texto seguro, en lugar de un SMS o un correo electrónico. VitaComm puede utilizarse tanto en teléfonos móviles como a través de la página web vitacomm.applikator.dk. Es una ayuda digital fácil de usar Útil en la comunicación con residentes y ciudadanos, que respeta el GDPR (Reglamento de Protección de Datos).



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

El trayecto entre el ciudadano y el centro de tratamiento puede ser largo. A veces no se pueden mantener las citas entre el paciente y los profesionales sanitarios debido a los limitados servicios de autobús u otros transportes.

Las videoconsultas entre el centro de tratamiento y el paciente tienen lugar a través de un teléfono móvil, una tableta o un PC en el propio domicilio del paciente, por lo que éste no tiene que acudir a la consulta en el centro de tratamiento. Además de ahorrar tiempo y dinero, también minimiza el número de casos de ausencia.

Imagen:



Enlace:

<https://applikator.dk/videokonsultation/>





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
39	Solución digital VitaComm		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Rehabilitación de la comunicación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Todos los módulos específicos Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Nuestros alumnos tienen la oportunidad de practicar la introducción del ciudadano a esta herramienta, fomentando su autosuficiencia, independencia y empoderamiento.

Al practicarlo, se pone de relieve el compromiso de nuestros alumnos de apoyar al ciudadano para que mantenga su autonomía e independencia.

- Se introduce a los alumnos en la tecnología
- Los alumnos se dividen en grupos, cada uno de los cuales recibe un caso relativo a un paciente que necesita ser atendido, y aprenden a utilizar esta tecnología
- Los alumnos trabajan en el caso y planifican una presentación para el resto de la clase en la que resuelven los problemas con el paciente y explican su enfoque.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-K A 2 10 - VET- 0001610 83
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Sunu Banda S

Tipo: Otros – Reloj/pulsera

Nombre: Sunu Banda S

Ámbito de uso: pulsera para invidentes y deficientes visuales

Funciones básicas:

Sunu Band es una discreta pulsera especialmente diseñada para ciegos y deficientes visuales. Sunu Band detecta los obstáculos físicos antes de que el paciente lo haga accidentalmente. Sunu Band está equipada con un sensor ultrasónico que detecta obstáculos físicos delante del usuario. Esto significa que podrá desplazarse con mucha más facilidad y seguridad porque el sensor ultrasónico de Sunu Band detecta objetos físicos, incluso a la altura de la cabeza.

Innovación que aporta:

La Sunu Band S destaca por su enfoque innovador para mejorar la movilidad de las personas con discapacidad visual. Este dispositivo inteligente y ponible integra una avanzada tecnología de retroalimentación háptica, que proporciona a los usuarios notificaciones táctiles en tiempo real sobre obstáculos en su entorno. La Sunu Band S utiliza sensores ultrasónicos para



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

detectar objetos en el camino del usuario, convirtiendo estos datos en vibraciones en la banda, que varían en intensidad en función de la proximidad. Esto permite al usuario percibir la distancia y el tamaño de los objetos, mejorando significativamente la conciencia espacial y la navegación. Además, la Sunu Band S puede sincronizarse con los teléfonos inteligentes para ofrecer una mayor personalización, como la planificación de rutas y la integración con aplicaciones GPS. Esta combinación de tecnología de sensores de vanguardia, diseño centrado en el usuario y conectividad sin fisuras convierte a la Sunu Band S en una potente herramienta para la navegación independiente, que fomenta una mayor autonomía de las personas con discapacidad visual.

La oportunidad de llevar una vida lo más independiente posible a pesar de tener una discapacidad visual aumenta la autonomía, la confianza en sí mismo, la satisfacción y el disfrute de la vida.

El reloj en sí es discreto y ocupa muy poco espacio, lo que permite llevarlo en diferentes ocasiones sin que el ciudadano se sienta estigmatizado.

Es fácil de aprender a utilizar, tiene varias funciones táctiles y, en general, es muy fácil de usar

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://www.youtube.com/watch?v=gFmwLzSoXBg>





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
40	Sunu Banda S		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Rehabilitación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Pedagogía Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Al presentarles este dispositivo, los alumnos tienen la oportunidad de practicar su uso ellos mismos antes de presentárselo al paciente.

Además de practicar las habilidades comunicativas, también les sensibiliza sobre el mantenimiento de la autosuficiencia y la autonomía del paciente, lo que repercute positivamente en su calidad de vida y su empoderamiento.

- Se introduce a los alumnos en la tecnología
- Los alumnos se dividen en grupos, cada uno de los cuales recibe un caso relativo a un paciente que necesita ser atendido, y aprenden a utilizar esta tecnología
- Los alumnos trabajan en el caso y planifican una presentación para el resto de la clase en la que resuelven los problemas con el paciente y explican su enfoque.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Chaleco de estimulación sensorial con pelotas

Tipo: Otros. Aumenta la capacidad de aprender, centrarse y concentrarse durante el día en tareas que requieren sentado, ejemplo, aprender a medirse el azúcar en sangre, controlarse la insulina, obtener información importante, etc.

Nombre: Chaleco de estimulación sensorial con pelotas

Ámbito de uso: Protac MyFit es un chaleco de bolas de estimulación sensorial que puede utilizarse en niños, adultos jóvenes y ancianos que necesiten ayuda para tranquilizarse, concentrarse y aprender. El chaleco se ajusta al cuerpo y está lleno de esferas en el pecho y la espalda que se mueven ligeramente cuando el usuario se desplaza. Las esferas estimulan los sentidos músculo-articulares con una presión profunda y localizada y un peso agradable, proporcionando una sensación corporal clara que reduce la ansiedad y la hiperactividad.

Funciones básicas: El chaleco lastrado, o "kuglevest", cumple varias funciones importantes para las personas mayores dentro del sistema sanitario:

1. Postura mejorada y estabilidad: El peso añadido ayuda a mejorar la fuerza central y la estabilidad, mejorando la postura y reduciendo el riesgo de caídas.
2. Fortalecimiento muscular: Llevar un chaleco lastrado durante las actividades favorece el desarrollo muscular y la resistencia, que son cruciales para mantener la movilidad y la independencia.

3. Mejora del equilibrio: El chaleco favorece un entrenamiento eficaz del equilibrio, fomentando el uso de los músculos estabilizadores y ayudando a prevenir las caídas.
4. Beneficios terapéuticos: Los chalecos lastrados proporcionan retroalimentación propioceptiva, que puede tener un efecto calmante. Esto puede reducir la ansiedad y mejorar el estado de ánimo general.
5. Mayor concentración en situaciones vulnerables: El peso añadido puede ayudar a las personas a sentirse más arraigadas y seguras, mejorando su capacidad para concentrarse y tomar decisiones en momentos de tensión o incertidumbre.
6. Entrenamiento funcional: Pueden utilizarse en rehabilitación para ayudar en el entrenamiento funcional, haciendo que las tareas cotidianas sean más fáciles y seguras para los mayores.
7. Uso personalizado: El peso puede ajustarse a menudo en función de las necesidades individuales, lo que permite un uso personalizado en diversos contextos terapéuticos.

En resumen, un chaleco lastrado puede ser una herramienta valiosa para promover la salud física, la seguridad, la concentración y el bienestar psicológico entre las personas mayores.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

En el contexto de la tecnología del bienestar, un chaleco lastrado es innovador por:

1. Integración de la tecnología: Muchos chalecos lastrados modernos incorporan tecnología inteligente, como sensores que controlan el movimiento, la postura e incluso las respuestas fisiológicas. Estos datos pueden utilizarse para adaptar los programas de rehabilitación o realizar un seguimiento de los progresos.
2. Personalización: La posibilidad de ajustar el peso y el diseño del chaleco permite una personalización basada en las necesidades y capacidades individuales, lo que lo hace más eficaz para poblaciones diversas.
3. Funciones de seguridad mejoradas: Algunos chalecos pueden incluir características de seguridad incorporadas, como sistemas de alerta de emergencia, que pueden avisar a los cuidadores en caso de caída o emergencia médica.
4. Uso multifuncional: Estos chalecos pueden servir para múltiples propósitos –apoyar la fisioterapia, mejorar la salud mental mediante efectos calmantes y aumentar la concentración– lo que los convierte en herramientas versátiles en el cuidado de ancianos.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

5. Diseño fácil de usar: Las innovaciones en materiales y diseño han hecho que los chalecos lastrados sean más ligeros, cómodos y fáciles de llevar, lo que fomenta su uso regular entre los adultos mayores.
6. Beneficios basados en pruebas: El uso de chalecos lastrados está cada vez más respaldado por la rehabilitación, lo que demuestra su eficacia para mejorar la fuerza, el equilibrio y el bienestar mental, lo que proporciona una base sólida para su integración en los planes de cuidados.
7. Fomento de la independencia: Al mejorar las capacidades físicas y la concentración mental, los chalecos lastrados permiten a las personas mayores participar más activamente en su vida cotidiana, fomentando una mayor independencia.

En general, los aspectos innovadores de los chalecos lastrados como tecnología del bienestar ponen de relieve su potencial para mejorar los resultados sanitarios y aumentar la calidad de vida de las personas mayores.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

https://www.youtube.com/watch?v=Q11LF_NLwqA



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
41	Chaleco de estimulación sensorial con pelotas		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Comunicación en enfermería de rehabilitación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Protac MyFit es un chaleco con pelota de estimulación sensorial que pueden utilizar tanto los estudiantes como las personas mayores que necesitan ayuda para tranquilizarse, concentrarse y aprender.

El chaleco se ajusta al cuerpo y está relleno de esferas en el pecho y la espalda que se mueven ligeramente cuando el usuario se desplaza.

Las bolas estimulan los sentidos músculo-articulares con una presión profunda y localizada y un peso agradable, proporcionando una clara sensación corporal que reduce la ansiedad y la hiperactividad.

Dokk X en Aarhus, Dinamarca

Tipo: Proceso de aprendizaje/equipos/exposición de tecnología de vida asistida

Nombre: Dokk X en Aarhus, Dinamarca: Exposición de innovación dirigida a un público y a instituciones educativas en la que se exhiben diversos tipos de tecnologías de vida asistida para facilitar la vida en casa a personas especialmente discapacitadas y mayores. La exposición es gratuita.

Ámbito de aplicación: Permitir a los estudiantes reflexionar, desarrollar y trabajar con procesos innovadores y reforzar su comprensión de cómo las tecnologías de vida asistida pueden mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas y mayores en sus propios hogares o en instituciones asistenciales. Además, concienciar sobre cómo las tecnologías de vida asistida pueden proporcionar soluciones de asistencia profesional más cualificadas para las personas discapacitadas/ancianas o los pacientes en el hospital, y a menudo soluciones más seguras para los profesionales de la asistencia.

Funciones básicas:

La exposición DokkX es permanente y cambia de tema cada 3 meses. Llevar a los alumnos de los niveles 3 y 4 de la SOSU a DokkX para que se familiaricen con los últimos avances en tecnología asistencial forma parte habitual de su enseñanza. Tanto como ayuda a los ciudadanos y pacientes en su vida cotidiana para que puedan más independientes, pero también para ayudar a los estudiantes en su labor profesional, que puedan hacer uso de



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

las soluciones tecnológicas del bienestar y lograr así unos cuidados más cualificados mientras se cuidan a sí mismos, por ejemplo en situaciones físicamente exigentes.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Con este concepto de exposición, se ponen en juego las propias reflexiones de los estudiantes sobre la innovación partir de sus propias experiencias de la práctica clínica. A partir de ejemplos o problemas prácticos concretos, se incide en la concienciación de los estudiantes sobre la innovación tecnológica asistida y las posibles soluciones en la asistencia.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

<https://dokkx.aarhus.dk/teknologierne/velfaerdsteknologi-som-bo>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
42	Dokk X en Aarhus, Dinamarca: Exposición sobre innovación		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	DokkX La exposición sobre la vida asistida es una parte obligatoria de la enseñanza en la SOSU	Estudiantes de nivel 3 y 4	Rehabilitación Tecnología del bienestar
En Rumanía	No aplicable		

Orientaciones pedagógicas

Los alumnos visitan la exposición, con la posibilidad de probar las diferentes tecnologías. El objetivo de la exposición es que los estudiantes reflexionen, desarrollen y trabajen con procesos innovadores y refuercen su comprensión de cómo las tecnologías de vida asistida pueden mejorar calidad de vida de las personas discapacitadas y mayores en sus propios hogares o en instituciones asistenciales.

Además, concienciar sobre cómo las tecnologías de vida asistida pueden ofrecer soluciones de atención profesional más cualificadas a las personas discapacitadas/ancianas o a los pacientes hospitalizados, y a menudo soluciones más seguras para los profesionales de la atención.

Abejas robot (Bee bots)

Tipo: Otros

Nombre Bee Bots

Ámbito de utilización: Bee-Bot se mueve en pasos de 15 cm, puede girar 90° y memoriza hasta 200 pasos.

Funciones básicas: El Bee-Bot es un pequeño robot que los usuarios pueden programar con sencillas órdenes para que se mueva en distintas direcciones. Los alumnos aprenderán qué es un ordenador, cómo funciona y comprenderán que es importante dar instrucciones claras y que no importa el orden en que hagamos las cosas.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Los Bee-Bots, pequeños robots programables diseñados originalmente para niños pequeños, han encontrado una aplicación innovadora en la formación sanitaria, ofreciendo oportunidades únicas para que los estudiantes se involucren con la tecnología y la resolución de problemas forma práctica. En la formación sanitaria, los Bee-Bots se utilizan para enseñar principios fundamentales de programación, robótica y automatización, cada vez más relevantes en los entornos sanitarios modernos. Los alumnos pueden utilizar los robots para simular procedimientos médicos, comprender procesos como la recogida y gestión de datos, y explorar cómo la automatización puede mejorar la atención al paciente. Por ejemplo, los



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

estudiantes podrían programar un Bee-Bot para navegar por el plano de la planta de un hospital, demostrando la importancia de una navegación precisa en los centros sanitarios, o utilizar los robots para simular tareas como el transporte de pacientes o la administración de medicamentos, fomentando el pensamiento crítico sobre la aplicación práctica de la tecnología en la asistencia sanitaria.

El aspecto innovador del uso de los Bee-Bots en la educación sanitaria radica en su capacidad para tender un puente entre los conocimientos teóricos y la aplicación práctica. Se anima a los estudiantes de sanidad a pensar de forma creativa sobre cómo integrar la tecnología en su práctica futura. Además, la experiencia práctica de programar y resolver problemas con los Bee-Bots ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades clave como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la capacidad de innovar en un contexto sanitario. En un mundo cada vez más digital, el uso de este tipo de herramientas garantiza que los alumnos no sólo estén familiarizados con los avances tecnológicos en la atención sanitaria, sino también equipados para contribuir al cambiante panorama de la atención al paciente. Este enfoque también introduce a los estudiantes en el concepto de asistencia sanitaria "inteligente", en la que la tecnología y la automatización desempeñan un papel esencial en la mejora de la eficiencia, la seguridad y los resultados para los pacientes.

Imagen:



Enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=zOZNvvt8FFg>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
43	Abejas robot		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Innovación Pensamiento crítico
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Enfermería general I, II

Orientaciones pedagógicas

Los alumnos se dividen en grupos para resolver tareas de programación y resolución de problemas con los Bee-Bots.

La experiencia práctica de programar y resolver problemas con los Bee-Bots ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades clave como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la capacidad de innovar en un contexto sanitario.

Los estudiantes se familiarizan con los avances tecnológicos en la atención sanitaria, pero también se equipan para contribuir al cambiante panorama de la atención al paciente.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Fable Connect

Tipo: Otros

Nombre: Fable Connect

Ámbito de utilización: Telerobot – Comunicaciones

Funciones básicas: Un nuevo tipo de telerobot que permite a amigos y familiares visitarse dondequiera que estén. Cuando usted les da permiso, pueden controlar al robot por su casa, dándoles a ellos y a usted una sensación de presencia. Es una experiencia única.

Innovación que aporta con respecto al software anterior:

Fabel Connects es una innovadora herramienta educativa diseñada para mejorar la formación sanitaria centrándose en la comunicación, la empatía y el trabajo en equipo. Esta plataforma interactiva utiliza escenarios de juegos de rol, en los que los estudiantes asumen diferentes personajes, lo que les permite experimentar diversas perspectivas dentro de los entornos sanitarios. Al sumergir a los estudiantes en situaciones de la vida real –como las interacciones entre profesionales sanitarios, pacientes y familiares– Fabel Connects les ayuda a desarrollar habilidades blandas críticas que son esenciales para una atención al paciente eficaz. La capacidad de la plataforma para simular dinámicas sociales complejas permite a los estudiantes practicar estrategias de comunicación en un entorno seguro y controlado, donde pueden recibir comentarios inmediatos y perfeccionar su enfoque.

El aspecto innovador del uso de Fabel Connects en la educación sanitaria reside en su capacidad para promover el aprendizaje activo y la inteligencia emocional. A diferencia de los métodos tradicionales de instrucción, Fabel Connects hace hincapié en el aprendizaje experimental, en el que los estudiantes se involucran en escenarios que requieren empatía, toma de decisiones y colaboración. Este enfoque no sólo ayuda a los estudiantes a comprender la importancia de la atención centrada en el paciente, sino que también les enseña a gestionar situaciones difíciles, como dar malas noticias o manejar el estrés emocional, de forma solidaria y empática. La flexibilidad de la plataforma permite a los educadores adaptar los escenarios a las distintas etapas de la formación, lo que la hace adecuada para estudiantes de todos los niveles de la enseñanza sanitaria, desde enfermería y medicina hasta trabajo social y profesiones sanitarias afines. Al utilizar Fabel Connects, los estudiantes de sanidad están mejor preparados para navegar por los complejos retos interpersonales a los que se enfrentarán en su práctica profesional, lo que en última instancia conduce a una prestación de cuidados más compasiva y eficaz.

Imagen:



Enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=xSwigBuKbHY>





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
44	Fable Connect		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Innovación Enfermería de Rehabilitación Comunicación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF 5	Todos los módulos específicos Comunicación profesional

Orientaciones pedagógicas

Se presenta a los alumnos esta tecnología y se intenta utilizarla en un entorno práctico. Los estudiantes se dividen en grupos a los que se les da un caso de paciente para resolver, que implica el uso de esta tecnología. Al utilizar esta herramienta, los estudiantes se enfrentan a escenarios que requieren empatía, toma de decisiones y colaboración. Esto ayudará a los estudiantes a comprender la importancia de la atención centrada en el paciente, pero también les enseñará a gestionar situaciones difíciles, como dar malas noticias o manejar el estrés emocional, de forma comprensiva y empática.

Icura (entrenamiento en casa / tecnología de ejercicio)

Tipo: Otros

Nombre: Icura (entrenamiento en casa / tecnología del ejercicio)

Ámbito de uso: Sistema de formación y entrenamiento

Funciones básicas: Entrenamiento inteligente en casa para pacientes que se recuperan, por ejemplo, de una enfermedad, una lesión o una operación. Se trata de una tecnología de entrenamiento basada en sensores y fácil de usar que ayudará a motivar y potenciar. Icura se ha desarrollado en colaboración con médicos y terapeutas para proporcionar a los profesionales datos detallados e información sobre el entrenamiento y la actividad en casa de los usuarios.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Icura Home Training es una herramienta innovadora diseñada para apoyar la formación sanitaria y a los pacientes permitiendo a los estudiantes adquirir experiencia práctica en la gestión de la atención y la rehabilitación a distancia. Esta plataforma digital permite a los estudiantes de sanidad apoyar a los pacientes con programas personalizados de ejercicio en casa, centrándose en la rehabilitación y la gestión de enfermedades crónicas. Al utilizar esta herramienta de entrenamiento en casa, los estudiantes pueden supervisar el progreso del paciente, ajustar los planes de entrenamiento y proporcionar comentarios en tiempo real, todo ello mientras aprenden a navegar por los retos de la gestión de pacientes a distancia. Esta tecnología permite a los estudiantes comprender la tendencia creciente de la telesalud y la importancia de integrar soluciones digitales en la práctica sanitaria moderna.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

El aspecto innovador de Icura Home reside en su capacidad para combinar la formación práctica en asistencia sanitaria con la tecnología sanitaria digital. Dado que la telemedicina y la atención domiciliaria son cada vez más esenciales en los sistemas sanitarios de todo el mundo, es crucial que los estudiantes aprendan a utilizar eficazmente estas herramientas en su futura práctica. Icura permite a los estudiantes desarrollar habilidades en la evaluación digital del paciente, la monitorización a distancia y la comunicación virtual, competencias clave en un entorno sanitario en el que la atención a distancia es cada vez más frecuente. Además, la plataforma fomenta un enfoque centrado en el paciente al animar a los estudiantes a diseñar programas de rehabilitación personalizados adaptados a las necesidades y capacidades individuales. Esta integración de la tecnología en la educación sanitaria no sólo ayuda a los estudiantes a comprender los aspectos clínicos de la asistencia a distancia, sino que también les prepara para ser adaptables e innovadores en el cambiante panorama de la prestación de asistencia sanitaria.

Imagen:



Enlace:

<https://www.icura.dk/>

<https://www.youtube.com/watch?v=g5AAcMFHyxM>





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
45	Icura (entrenamiento en casa / tecnología de ejercicio)		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF 4	Técnicas Básicas de Enfermería Asistencia Sanitaria a Domicilio
En Dinamarca	FP educación social y sanitaria	EQF 3 Y 4	Rehabilitación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Asistente fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación Medicina interna Geriátría y gerontología

Orientaciones pedagógicas

Se presenta a los alumnos esta tecnología y se intenta utilizarla en un entorno práctico. Los estudiantes se dividen en grupos a los que se les da un caso de paciente para resolver, que implica el uso de esta tecnología. Los estudiantes desarrollarán habilidades en la evaluación digital del paciente, la monitorización remota y la comunicación virtual. Además, se hace hincapié en un enfoque centrado en el paciente animando a los estudiantes a diseñar programas de rehabilitación personalizados adaptados a las necesidades y capacidades individuales. Esta integración de la tecnología en la educación sanitaria ayudará a los estudiantes a comprender los aspectos clínicos de la atención a distancia.

Aprendizaje transdisciplinar en la formación sanitaria

Tipo: Buenas prácticas

Nombre: Aprendizaje transdisciplinar en la formación sanitaria

Ámbito de utilización: Promueve experiencias de aprendizaje holísticas e integradas, fomenta enfoques de aprendizaje colaborativos e interdisciplinares, facilita enfoques educativos integrados y transfronterizos.

Marca y versión: NA

Funciones básicas: NA

Innovación que aporta con respecto a la versión anterior:

"La **transdisciplinariedad** pretende describir, reconocer y explorar el conocimiento y la competencia a través, sobre y más allá de las disciplinas" con el papel de "**integración y transformación de campos de conocimiento desde múltiples perspectivas para definir, abordar y resolver problemas complejos del mundo real**". La idea principal de la transdisciplinariedad en la educación es volver a reforzar la conexión entre la escuela y la sociedad.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Elementos esenciales del enfoque transdisciplinario en la educación sanitaria

La transdisciplinariedad es crucial en la formación de enfermería, ya que ayuda a los estudiantes a comprender su papel dentro de una red más amplia de profesionales. Las enfermeras no pueden trabajar de forma aislada para mejorar los resultados de los pacientes; deben colaborar con expertos de campos como la política, la industria y la sociedad civil para abordar las necesidades de los pacientes de forma holística. Al integrar conocimientos de diversas disciplinas como la biología, la psicología y la sociología, la enseñanza transdisciplinar fomenta la colaboración y un marco conceptual compartido, lo que permite a las enfermeras ofrecer unos cuidados más completos e integrar mejor los diversos conocimientos para resolver los complejos retos sanitarios de la sociedad.

Motivación

A medida que las profesiones médicas se especializan y trabajan de forma más independiente, la atención a los pacientes puede fragmentarse y llegar a no satisfacer todas sus necesidades. La transdisciplinariedad ofrece un marco intelectual que trasciende los límites disciplinarios tradicionales, lo que permite a los estudiantes de enfermería obtener una perspectiva más amplia de los casos al incorporar conocimientos de campos como la sociología, la psicología, la farmacología y la rehabilitación. Este enfoque holístico aumenta su comprensión y mejora la atención al paciente.

Cómo se puede trabajar con la transdisciplinariedad en la educación sanitaria

- mapear los problemas y los recursos del paciente, encontrando las áreas de la vida del paciente afectadas por los problemas
- identificar a las personas/servicios que pueden contribuir a resolver o aliviar los problemas desde las zonas afectadas
- crear el equipo transdisciplinar y formar un equipo para trabajar juntos (manteniendo al paciente en el centro).

Retos y soluciones en la aplicación de la transdisciplinariedad en la formación sanitaria:

- Mala comunicación entre los especialistas
- diferentes enfoques



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- necesidad de más tiempo y recursos
- necesidad de mucha formación para apoyar y comprender el enfoque de cada miembro del equipo
- la sensación de perder la identidad profesional al trabajar en equipo y encontrar un lenguaje común entre especialistas.

Las ventajas de utilizar la transdisciplinariedad en la formación sanitaria:

La transdisciplinariedad en la educación sanitaria fomenta el pensamiento crítico, potencia las habilidades para resolver problemas y mejora la eficacia de las intervenciones sanitarias. Al promover una visión holística, se alinea con la realidad de la atención sanitaria como un sistema interconectado en lugar de como profesiones aisladas, ofreciendo una comprensión más amplia de la atención al paciente. Este enfoque también aborda los retos complejos e interdisciplinarios de la asistencia sanitaria sostenible, proporcionando a los estudiantes de enfermería una perspectiva completa esencial para los entornos sanitarios modernos.

Imagen: Un ejemplo de modelo de aprendizaje para fomentar un enfoque transdisciplinar





Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Enlace:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
46	Aprendizaje transdisciplinar en la formación sanitaria		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Todos	EQF4	Todos
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Todos
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de farmacia Auxiliar de fisioterapia	EQF5	Todos los módulos relacionados con su formación específica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- El modelo puede utilizarse en la formación de futuros profesionales sanitarios, garantizando un enfoque holístico de todas las afecciones. Implica la participación externa de varios especialistas, pacientes, familiares, pero también de profesores de diversos ámbitos.
- Las actividades se organizarán según el modelo Arrow presentado anteriormente.

A los alumnos se les plantea un reto, identificado por los profesores o los alumnos, se organizan en grupos y deben seguir varios pasos: primero reunir información



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

obtenida por ellos mismos durante el autoestudio, o de los profesores; luego tienen que trazar un mapa de los problemas y los recursos, después tienen que exponerlo ante sus compañeros e intentar desarrollarlo, identificando las posibles soluciones. Después se presenta la solución al grupo completo, y los alumnos reflexionan sobre ella, siendo evaluados por los profesores, y procediendo a la difusión de los hallazgos finales.

- Los alumnos observan e interactúan con el sistema para comprender cómo organiza y dispensa los medicamentos. Los instructores pueden demostrar cómo los medicamentos se almacenan, se reexaminan y se rastrean automáticamente, lo que permite a los estudiantes aprender las ventajas de la automatización para reducir el trabajo manual y el riesgo de error humano.
- Los estudiantes pueden practicar la dispensación de medicamentos utilizando el sistema, aprendiendo a introducir las recetas, recuperar los medicamentos y comprobar que el etiquetado es correcto. Los instructores pueden simular escenarios del mundo real en los que los estudiantes deben procesar las recetas rápidamente al tiempo que garantizan la precisión y la seguridad del paciente.
- Los instructores pueden hablar de cómo la automatización ayuda a las farmacias a cumplir las normativas relacionadas con el almacenamiento de medicamentos, el mantenimiento de registros y los protocolos de dispensación.
- Los estudiantes pueden practicar el uso del sistema para garantizar la documentación adecuada de las sustancias controladas y los medicamentos regulados, observando las pistas de auditoría y las funciones de elaboración de informes que rastrean cada transacción.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Thera-Trainer

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Thera-Trainer

Ámbito de uso: Ayudar a trasladar con seguridad a los pacientes con limitaciones de movilidad de una superficie a otra.

Marca y versión: Thera-Trainer

Funciones básicas:

Esta grúa eléctrica para traslado de pacientes es un dispositivo médico que se utiliza para ayudar a trasladar con seguridad a los pacientes que tienen limitaciones de movilidad de una superficie a otra, como de una cama a una silla de ruedas o a una silla. Consta de un armazón resistente con un mecanismo de elevación accionado por un motor eléctrico. La grúa está equipada con varias funciones para garantizar la seguridad y la comodidad tanto del paciente como del personal sanitario durante las transferencias.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

La grúa eléctrica para traslado de pacientes representa un gran avance, ya que incorpora elevación y descenso motorizados para reducir el esfuerzo del cuidador. Su diseño ajustable se adapta a pacientes de distintos tamaños y niveles de movilidad, mientras que los controles intuitivos simplifican el manejo. Incluye funciones de seguridad mejoradas, como los botones de



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

parada de emergencia y la protección contra sobrecargas, que mejoran la seguridad del paciente y del cuidador. La tecnología de reducción del ruido crea un entorno tranquilo, mejorando la comodidad del paciente. Los modelos avanzados pueden incluir la recogida de datos para el seguimiento de las tendencias de uso e integrarse con los historiales médicos electrónicos (EMR), agilizando la documentación y mejorando la continuidad asistencial.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[THERA-Trainer lyra transferencia en tiempo real](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
47	Dispositivo médico Thera-Trainer		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Ayuda a domicilio Asistencia sanitaria Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación y ergonomía
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF 5	Enfermería general Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Se puede enseñar a los alumnos a manejar y utilizar el aparato como parte de su formación práctica.
- Los estudiantes pueden practicar ayudando a los pacientes a realizar diversos ejercicios con el dispositivo, como ciclismo de piernas, rehabilitación de brazos o ayuda para caminar.
- Demuestre cómo ayuda a los pacientes a recuperarse de disfunciones neurológicas o musculoesqueléticas.
- Utilice el aparato para mostrar a los alumnos cómo crear planes de cuidados individualizados para pacientes en rehabilitación. Esto incluye ajustar la configuración del aparato para satisfacer las necesidades físicas de los distintos pacientes en función de su estado y su evolución.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Cicloergómetro

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Cicloergómetro

Ámbito de utilización: Evaluar la capacidad cardiopulmonar y el rendimiento físico de un individuo.

Marca y versión: THERA–Trainer tigo

Funciones básicas:

El **cicloergómetro** es un aparato utilizado habitualmente en la investigación médica y científica para evaluar la capacidad cardiopulmonar y el rendimiento físico de un individuo. Se trata de una máquina de ejercicios cardiovasculares, similar a una bicicleta estática, que permite al usuario realizar ejercicios de pedaleo para evaluar el rendimiento cardiovascular y mejorar la salud y la forma física en general.



Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

El ergómetro para bicicleta, concretamente el THERA-Trainer tigo, introduce varias innovaciones pioneras que hacen avanzar significativamente las capacidades y la eficacia de los equipos de rehabilitación en comparación con los modelos anteriores.

1. El THERA-Trainer tigo incorpora un avanzado sistema de feedback interactivo que proporciona feedback en tiempo real a los usuarios durante las sesiones de ejercicio. Esta retroalimentación incluye métricas como la velocidad de pedaleo, los niveles de resistencia y los datos de rendimiento, lo que permite a los usuarios realizar un seguimiento de su progreso y ajustar la intensidad de su ejercicio en consecuencia.
2. A diferencia de los ergómetros de bicicleta tradicionales que ofrecen programas preestablecidos limitados, el THERA-Trainer tigo ofrece programas de entrenamiento personalizables adaptados a las necesidades individuales del usuario y a sus objetivos de rehabilitación. Los usuarios pueden ajustar parámetros como los niveles de resistencia, la duración, e intensidad para crear regímenes de ejercicio personalizados que aborden los objetivos de rehabilitación.
3. Basándose en los diseños tradicionales de los ergómetros para bicicleta, el THERA-Trainer tigo incorpora una tecnología de resistencia adaptativa que ajusta automáticamente los niveles de resistencia en función de la entrada y el rendimiento del usuario. Esto garantiza que los usuarios estén constantemente trabajando a un nivel adecuado a lo largo de sus sesiones de ejercicio, fomentando unos óptimos resultados de la rehabilitación.
4. El THERA-Trainer tigo utiliza sensores avanzados de monitorización biomecánica para realizar un seguimiento de los patrones de movimiento y la biomecánica de los usuarios durante el ejercicio. Estos datos permiten a los profesionales sanitarios evaluar la función motora de los usuarios, identificar las áreas de debilidad o desequilibrio y adaptar los programas de rehabilitación para abordar problemas biomecánicos específicos.
5. A diferencia de otros aparatos de rehabilitación voluminosos y que ocupan mucho espacio, el THERA-Trainer tigo presenta un diseño compacto que ahorra espacio y resulta muy adecuado para su uso en entornos clínicos, centros de rehabilitación e incluso en el hogar. Su reducido tamaño permite una fácil integración en los espacios terapéuticos existentes y facilita un cómodo almacenamiento cuando no esté en uso.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[THERA-Trainer tigo |movimiento entrenador de para piernas y parte superior del cuerpo para uso tanto en clínicas como en casa](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
48	El cicloergómetro Producto sanitario		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de FP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF5 EQF5	Medicina interna Rehabilitación médica



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Se puede enseñar a los estudiantes a manejar y utilizar el dispositivo como parte de su formación práctica, en hospitales o policlínicas. Los estudiantes pueden practicar cómo ayudar a los pacientes a realizar diversos ejercicios con el aparato, como el ciclismo de piernas, la rehabilitación de brazos o la ayuda para caminar.
- Los instructores pueden utilizar el dispositivo para demostrar cómo ayuda a los pacientes a recuperarse de deficiencias neurológicas o musculoesqueléticas.
- Los estudiantes pueden aprender sobre diferentes afecciones, como el ictus o la enfermedad de Parkinson, y sobre cómo el dispositivo favorece la recuperación motora mediante el movimiento asistido.
- Enseñe a los alumnos cómo puede adaptarse el aparato para satisfacer las necesidades específicas de los pacientes: intensidad, duración y tipo de movimiento en función de los objetivos de recuperación y el diagnóstico del paciente. Enseñe a los alumnos cómo crear planes de cuidados individualizados para pacientes en rehabilitación.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Simulador para inyecciones intramusculares en las nalgas

Tipo: Dispositivo médico

Denominación: Simulador para inyecciones intramusculares en las nalgas

Ámbito de uso: Inyecciones intramusculares

Marca y versión: No disponible.

Funciones básicas:

El simulador intramuscular es un modelo realista de una nalga derecha con todos los puntos de referencia anatómicos importantes para las inyecciones intramusculares (I.M.): cresta ilíaca, espina ilíaca anterosuperior y trocánter mayor. Es sencillo, siendo un producto perfecto para demostraciones y prácticas de estudiantes. Contiene una almohadilla de inyección recambiable y permite identificar el lugar de punción gracias a los signos que muestran la posición correcta para la inyección.



Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

1. La electrónica fina integrada proporciona una retroalimentación extremadamente gráfica cuando se entrena la técnica de inyección intramuscular, las inyecciones administradas correctamente producirán una retroalimentación audiovisual. Dispone de modos adicionales de entrenamiento y control para comprobar los resultados de forma inmediata o al finalizar una sesión de entrenamiento.
2. Una de las características más destacadas es la almohadilla de inyección reemplazable. Esta innovación garantiza que el simulador pueda utilizarse repetidamente manteniendo la higiene. El sencillo proceso de sustitución prolonga la vida útil del producto y garantiza un rendimiento constante en cada sesión de entrenamiento.
3. El simulador incluye marcadores que indican claramente la posición correcta para las inyecciones. Estas ayudas visuales son cruciales para los alumnos, ya que guían a los usuarios a los lugares de punción adecuados, ayudando a desarrollar la precisión y la destreza. Esta característica reduce significativamente el riesgo de errores durante la formación y mejora la experiencia educativa en general.

Imagen:



Página web: (enlace):

<https://www.deltahealthcare.in/p?v=3B+Científico+Ger-muchos&vc=1000514>



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
49	Simulador para inyecciones intramusculares en las nalgas		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Educación Infantil Técnico en Emergencias Sanitarias	EQF4	Técnicas Básicas de Enfermería Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	Farmacología y enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF5	Enfermería general 1, 2 Técnicas de enfermería

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Durante las clases prácticas en la escuela, bajo la supervisión del profesor los alumnos pueden utilizar el producto para practicar inyecciones intramusculares.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- Demuestre los puntos de referencia anatómicos, como la cresta ilíaca, el trocánter mayor y la espina ilíaca antero-superior, para localizar zonas de inyección seguras. Pida a los alumnos que practiquen la identificación del lugar mediante palpación y que marquen la zona correcta en el simulador.
- Divida el procedimiento en fases: identificación del lugar, selección de la aguja, preparación aséptica, colocación del paciente, inserción de la aguja (ángulo de 90 grados), aspiración (si es necesaria), administración de la medicación y retirada de la aguja. Permita que los alumnos practiquen repetidamente hasta que dominen la técnica y las medidas de seguridad.
- Represente escenarios como: un paciente nervioso que necesita que le tranquilicen, o un paciente pediátrico o una persona con obesidad que necesita enfoques modificados para la inyección. Asigne papeles a los alumnos (enfermera, paciente, observador) para simular la comunicación, el posicionamiento y los cuidados posteriores.
- Simule diferentes posiciones del paciente (por ejemplo, decúbito prono, decúbito lateral) para acceder a la región glútea de forma eficaz. Hable de las consideraciones ergonómicas que deben tener en cuenta las enfermeras para evitar lesiones durante las tareas repetitivas.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Laberinto sensorial

Tipo: Buenas prácticas

Nombre: Laberinto sensorial

Ámbito de utilización: Proporciona una visión de la experiencia del autismo, mejora la exploración sensorial y el compromiso, aumenta la empatía.

Marca y versión: No disponible.

Funciones básicas: Esta actividad es una simulación de la experiencia de un niño con autismo, intentando dar a los participantes una visión más profunda de cómo pueden percibir y experimentar el mundo que les rodea.

Innovación que aporta con respecto a la versión anterior:

Su estructura es la siguiente:

Introducción: Antes de que comience la actividad, se hace una breve introducción sobre el autismo, explicando que se trata de un amplio espectro de trastornos del desarrollo que afectan a la capacidad de una para adaptarse a la vida, y para interactuar socialmente y comunicarse.



También cabe destacar que cada individuo con autismo es único y puede tener experiencias diferentes.

Equipo de simulación:

- a. **Auriculares con ruidos fuertes:** Los participantes llevarán auriculares que emiten sonidos fuertes y disruptivos, simulando la hipersensibilidad al sonido que experimentan muchos niños con autismo.
- b. **Gafas de colores con cristales geométricos:** Se pueden proporcionar gafas especiales para distorsionar o restringir el campo de visión de los participantes, reproduciendo las posibles dificultades de percepción visual que experimentan algunos niños con autismo.
- c. **Pesas para las piernas:** Para simular experiencias sensoriales inusuales o incómodas, los participantes pueden llevar pesas en las piernas, que pueden proporcionar una idea de cómo se siente el peso adicional o la incomodidad motriz.
- d. **Música ruidosa de fondo:** Mientras los participantes recorren el laberinto, pueden reproducirse sonidos de fondo ruidosos o agitados para recrear la experiencia de una mayor sensibilidad auditiva o de dificultad para concentrarse.

Relato al final: Después de que los participantes hayan pasado por todas las estaciones de simulación, se celebra una discusión en la que expresan sus sentimientos e impresiones. Puede ser una historia sobre la vida de un niño con autismo o puede ser un momento de reflexión sobre su experiencia en la actividad.

La simulación del autismo es una poderosa herramienta para fomentar la empatía y la comprensión, de forma inmersiva, en los participantes con los retos sensoriales a los que se enfrentan las personas con autismo. Aumenta la concienciación sobre los trastornos del espectro autista (TEA), disipando estereotipos y promoviendo una comprensión precisa. Al animar a los participantes a "ponerse en la piel" de las personas con autismo, la actividad promueve la inclusión y la consideración de las necesidades neurodiversas en las escuelas, los lugares de trabajo y las comunidades. También proporciona un espacio seguro para el diálogo abierto, aumentando la concienciación y la aceptación. Además, sirve como recurso educativo para los profesionales, ayudándoles a mejorar el apoyo y las adaptaciones para las personas con autismo.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[watch?v=YhCNuUFSlys](https://www.youtube.com/watch?v=YhCNuUFSlys)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
50	Laberinto sensorial		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados	EQF4	Características y demandas de las personas necesitadas de cuidados Habilidades sociales
En Dinamarca	Asistente pedagógico de EFP	EQF 4	Pedagogía
En Rumanía	Estudiantes de los siguientes programas: Enfermería de cuidados generales	EQF5	Pedagogía

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Navegando por el laberinto, los estudiantes pueden comprender mejor los abrumadores o calmantes que pueden ser ciertos estímulos para los niños con problemas de procesamiento sensorial. Los estudiantes de enfermería pueden aprender a identificar los diferentes tipos de estímulos sensoriales a los que los niños con autismo pueden ser más sensibles o reaccionar más rápidamente (por ejemplo, luces brillantes, sonidos fuertes o ciertos textos). Esta experiencia ayuda a los estudiantes a comprender mejor cómo adaptar los cuidados y el entorno a las necesidades individuales.
- Enseñe a los alumnos a observar el lenguaje corporal, las expresiones faciales y otros signos de angustia o consuelo en los niños, lo que es importante cuando se trabaja con niños no



verbales o mínimamente verbales.

- Explique a los alumnos cómo hacer que los niños participen en las actividades sensoriales, por ejemplo, cómo animarles suavemente a participar o utilizar estrategias tranquilizadoras cuando los niños se sientan abrumados por los estímulos. Practicar estas habilidades les ayudará a implicar mejor a los niños en las rutinas de terapia y cuidados.
- Enseñe a los alumnos cómo puede utilizarse el laberinto sensorial como herramienta para practicar diversas técnicas de afrontamiento, como ofrecer descansos, modificar el entorno del laberinto o guiar al niño a un espacio más tranquilo para que se calme.
- Pida a los alumnos que se turnen para recorrer el laberinto sensorial mientras representan el papel de un niño con autismo. Simulan sensibilidades sensoriales al tener que experimentar determinados estímulos (por ejemplo, luces brillantes, sonidos fuertes). Tras completar el laberinto, los alumnos comentan sus experiencias y reflexionan sobre cómo afectaron los diferentes estímulos a su capacidad de concentración o de implicación con el entorno.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA

ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Kits de enfermería

Tipo: Buenas prácticas

Nombre: Kits de enfermería

Ámbito de utilización: El kit está destinado a ser utilizado por los estudiantes de Enfermería, para practicar diversos tipos de técnicas

Marca y versión: NA

Funciones básicas: Los kits de enfermería, en el contexto de la educación sanitaria, se refieren a un conjunto de herramientas y consumibles que los estudiantes utilizan para mejorar su aprendizaje y desarrollar habilidades clínicas esenciales.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

1. El kit de enfermería contiene consumibles médicos básicos. **Estos materiales permiten a los estudiantes de enfermería practicar habilidades clínicas esenciales en un entorno simulado**, ayudándoles a familiarizarse con el equipo que utilizarán en entornos sanitarios reales.
2. Estos artículos del kit de enfermería permiten a los estudiantes practicar procedimientos e intervenciones **bajo la dirección de instructores**, ayudándoles a desarrollar competencias en diversas habilidades de enfermería.
3. Los **kits de enfermería apoyan el desarrollo de la competencia clínica** proporcionando a los estudiantes artículos con los que practicar.

4. Los equipos de enfermería preparan a los estudiantes para trabajar en diversos entornos sanitarios exponiéndoles a una gran variedad de equipos, procedimientos y escenarios clínicos. Esta exposición ayuda a los estudiantes a desarrollar la adaptabilidad y la flexibilidad, cualidades esenciales para desenvolverse en el dinámico entorno sanitario.

Imagen:



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
51	Kit de enfermería		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Educación Infantil Técnico en Emergencias Sanitarias	EQF4	Técnicas Básicas de Enfermería Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	Farmacología y enfermería
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales Auxiliar de fisioterapia	EQF5	Enfermería general 1, 2; Técnicas de enfermería

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Los alumnos pueden practicar el uso del kit de enfermería para llevar a cabo habilidades básicas como la monitorización de las constantes vitales (por ejemplo, la tensión arterial, la temperatura, el pulso), la administración de inyecciones y la realización de cuidados básicos de heridas. Proporcione a los alumnos instrucciones o listas de comprobación para que las sigan mientras practican, asegurándose de que comprenden la técnica correcta, las prácticas de higiene y la finalidad de cada procedimiento.
- Utilizando el kit de enfermería, cree escenarios realistas de pacientes, como un paciente con una herida que requiere vendaje o un paciente que necesita terapia intravenosa.
- Los alumnos pueden representar el papel de enfermeros que prestan cuidados a pacientes simulados, utilizando el kit de enfermería para gestionar la situación y seguir un plan de cuidados.
- Cree escenarios complejos de varios pasos en los que los estudiantes deban utilizar el equipo de enfermería para evaluar y tratar a un paciente en apuros (por ejemplo, administrar Primeros Auxilios a un paciente traumatizado o responder a los signos de shock). Pida a los alumnos que evalúen la situación, prioricen las intervenciones, utilicen el equipo adecuado y decidan las acciones apropiadas. Después, haga que los alumnos participen en un debate reflexivo para evaluar sus elecciones y procesos de toma de decisiones.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Lokomat

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Lokomat

Ámbito de utilización: Trastornos neurológicos, prótesis ortopédicas, recuperación posinmovilización prolongada, patologías cardiovasculares

Marca y versión: Lokomat

Funciones básicas: Sistema robótico para la recuperación y reeducación de la marcha en tapiz rodante

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

Más de **400 estudios clínicos** de grupos independientes de investigadores demuestran que el entrenamiento del ciclo de la marcha con este aparato modifica parámetros importantes de la **locomoción humana:**

- aumenta la capacidad de caminar y la independencia deambulatoria;
- aumenta la velocidad del ciclo de la marcha;
- aumenta la resistencia muscular y cardiovascular;



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- desarrolla parámetros espacio-temporales como la longitud de la zancada y la simetría del paso;
- desarrolla el equilibrio;
- influyen en la espasticidad y el tono muscular;
- fortalecimiento de los músculos de la extremidad inferior.

Todos estos cambios son posibles gracias a la estimulación de un ciclo de la marcha lo más parecido posible al fisiológico y a la realidad virtual con la retroalimentación aumentada del rendimiento del paciente que ofrece el Lokomat, estimulando continuamente las posibilidades neuromotoras latentes.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[Presentación del producto Lokomat](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
52	Dispositivo médico Lokomat		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Ayuda a domicilio Asistencia sanitaria Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Asistente de fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

- Los estudiantes observan y ayudan en la instalación y el funcionamiento del dispositivo. Aprenden cómo funciona el dispositivo, incluido cómo imita los patrones de marcha para facilitar el entrenamiento de la marcha. Tras una demostración por parte de un instructor, los estudiantes participan en la sesión de entrenamiento, ayudando a ajustar la configuración y a supervisar la respuesta del paciente a la terapia.
- Los alumnos practican la evaluación de los patrones de marcha de un paciente, la observación de las desviaciones de la marcha y el análisis de los datos de los sensores del (como la longitud de la zancada, la cadencia y la simetría de los pasos). El instructor puede guiar a los alumnos en la interpretación de estos datos y en la realización de ajustes en la configuración del dispositivo para abordar problemas específicos (por ejemplo, ajustar la velocidad, la resistencia o la longitud de los pasos para adaptarlos a las necesidades).
- Los alumnos trabajan en grupos para desarrollar un plan de rehabilitación para un paciente hipotético que se beneficiaría del dispositivo. Esto podría incluir el establecimiento de objetivos específicos para la recuperación de la marcha, la definición de hitos de progreso y la planificación de una serie de sesiones de terapia.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Indego

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Indego

Ámbito de aplicación: Exoesqueleto robótico modular para la recuperación y rehabilitación de la marcha

Marca y versión: Indego

Funciones básicas: Motion Plus es un módulo controlado por gestos del paciente (inclinación hacia delante = movilización para la marcha) – movilización ajustable según las necesidades para cadera y rodilla, simétrica/asimétrica, con retroalimentación por vibración, asistencia para la marcha o actividades previas a la marcha. El módulo Therapy Plus es un módulo de entrenamiento avanzado con asistencia selectiva para la fase de balanceo/apoyo, soporte parcial del peso y retroalimentación auditiva. Este sistema se incluye en los planes de tratamiento para indicaciones terapéuticas: lesiones medulares por debajo de C7, hemiplejía.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Innovación que aporta con respecto a equipos anteriores:

El sistema Indego tiene una serie de características únicas. En primer lugar, es ligero y modular, lo que lo hace muy fácil de montar y utilizar.

Cada módulo puede ajustarse a las dimensiones de cada paciente. El software permite dos categorías de terapias. Una categoría está dedicada a pacientes con lesiones medulares completas que no pueden iniciar ningún movimiento. La segunda categoría está dedicada a pacientes con parálisis que pueden iniciar algunos movimientos pero no los suficientes para ser independientes.

Las características de las terapias, la velocidad del ciclo de la marcha, la longitud del paso y la altura del miembro inferior ejecutando el paso en el ciclo de la marcha, puede ser ajustado en tiempo real por el fisioterapeuta. En función de las particularidades de cada paciente, el grado de implicación del aparato en la terapia también se ajusta en tiempo real.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[Indego - Caminar y terapia](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
53	Dispositivo médico Indego		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Apoyo a domicilio Características y demandas de las personas necesitadas de cuidados Promoción de la salud y apoyo psicológico a los pacientes
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Asistente de fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Enseñe a los alumnos cómo funciona para ayudar a las personas con parálisis a ponerse de pie y caminar. Demuestre cómo se calibra el aparato para las diferentes necesidades de los pacientes y discuta su aplicación para diferentes afecciones como la lesión medular, la apoplejía y otros trastornos de la movilidad.
- Los estudiantes pueden llevar el dispositivo (bajo supervisión) para experimentar su mecánica y sus limitaciones, lo que les ayudará a empatizar con los pacientes que lo utilizan.
- Los alumnos evalúan a un paciente simulado o un caso práctico para determinar si son candidatos apropiados para el exoesqueleto Indego. Esto incluye evaluar factores como la fuerza muscular, la movilidad de las articulaciones y el estado general de salud.
- Los estudiantes crean planes de rehabilitación personalizados que incorporan el uso del dispositivo, garantizando que éste forme parte de un programa de terapia integral.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Simulador de parto humano

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Simulador de parto humano

Ámbito de utilización: El simulador puede utilizarse en la formación de profesionales sanitarios (médicos, enfermeras y matronas) sobre el proceso y los pasos del parto natural

Marca y versión: Simulador de parto humano

Funciones básicas:

El simulador de parto incluye: una pelvis femenina anatómicamente correcta con representación de puntos de referencia internos como la columna vertebral, el canal del parto en ángulo, el íleon, el isquion, el sacro, los ligamentos sacroespinosos y la escotadura ciática.

El paquete incluye:

- Feto a término con fontanelas y suturas craneales realistas
- Placenta con seis cordones umbilicales desechables y clips
- Vulva reemplazable
- Polvo de sangre artificial para mejorar la simulación
- Bolsa de transporte blanda para facilitar el transporte



Características del simulador:

Práctica de parto realista: Simula el parto vaginal normal y las presentaciones de nalgas y vértice con dos superposiciones abdominales:

- Superposición 1: Incluye un feto en una bolsa amniótica para practicar las maniobras de Leopold.
- Superposición 2: Transparente, permite el control visual de la posición del feto durante el parto.

Elementos innovadores:

- **Anatomía detallada:** Pelvis femenina modelada con puntos de referencia anatómicos precisos (por ejemplo, columna vertebral, canal del parto, ligamentos sacroespinales) para un entrenamiento realista.
- **Mayor realismo:** El feto a término con suturas craneales realistas, la placenta y la vulva sustituta proporcionan una experiencia realista.
- **Práctico y portátil:** Incluye un maletín de transporte que permite una cómoda instalación y flexibilidad en los lugares de entrenamiento.

Este simulador proporciona una experiencia de formación completa y realista para diversos escenarios de parto, mejorando la preparación y la destreza médicas.

Imagen:



Página web: (enlace):

<https://simulaid.co.uk/product/simulaid-obstetrical-manikin-with-carry-bag/>





RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
54	Simulador de parto humano		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	enfermería
En Rumanía	Enfermera para el programa de cuidados generales	EQF5	Obstetricia y ginecología

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Los estudiantes observan y participan en escenarios de parto simulado utilizando el Simulador de Parto Humano. Practican la identificación y el manejo de cada etapa, desde las primeras contracciones hasta el nacimiento del bebé. Los instructores guían a los estudiantes a través de los cambios fisiológicos que se producen en cada etapa y las intervenciones de enfermería correspondientes.
- Los estudiantes practican estrategias de comunicación representando la relación enfermera-paciente, explicando los procedimientos, ofreciendo apoyo emocional y abordando cualquier preocupación que la paciente o su familia puedan tener. Los estudiantes aprenden a tranquilizar, a controlar la ansiedad y a mantener un ambiente tranquilo durante el parto.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Erigo

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Erigo

Ámbito de aplicación: Sistema robótico para la movilización precoz de pacientes con trastornos circulatorios, neurológicos o musculoesqueléticos.

Marca y versión: Erigo

Funciones básicas: Este sistema permite la verticalización del paciente hasta 90 grados, la movilización cíclica de los miembros inferiores, el entrenamiento previo al vadeo, la prevención de los efectos de la inmovilización, la estimulación eléctrica funcional.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

1. El entrenamiento con Erigo rompe este círculo vicioso de reposo en cama e inactividad. El resultado es un rápido declive de muchas funciones corporales. Por ejemplo: reducción de la capacidad aeróbica, disminución de la masa ósea, aumento del riesgo de trombosis o embolia y atrofia muscular.
2. La tolerancia ortostática se reduce como consecuencia del reposo en cama y de los daños en el sistema nervioso. El paciente suele evitar ponerse de pie. Existe temor a que se produzcan episodios hipotensivos o efectos negativos en el flujo sanguíneo cerebral.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

3. La terapia Erigo estabiliza el sistema hemodinámico durante la verticalización. Erigo se ha desarrollado para permitir una verticalización segura y eficaz de los pacientes que, por otra parte, corren un alto riesgo de sufrir episodios potencialmente mortales de síncope (desmayo) vaso-vagal (cardio-neurogénico).
 4. Gracias al tratamiento con el sistema Erigo, aumenta el tiempo que el paciente pasa en posición erguida y se su intolerancia al ortostatismo.
 5. La actividad cerebral es comparable a la que se produce durante la actividad normal de caminar, y los pasos conseguidos con el sistema Erigo son importantes para la estabilización del sistema cardiovascular y el inicio temprano y seguro del reentrenamiento de la marcha.
- El dispositivo se ha estudiado en diversos ensayos clínicos que han demostrado su uso seguro y eficaz en varios grupos de pacientes.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[Presentación del producto Erigo](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
55	Dispositivo médico Erigo		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Asistencia a Personas Necesitadas de Cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Apoyo a domicilio Características y demandas de las personas necesitadas de cuidados Promoción de la salud y apoyo psicológico a los pacientes
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Asistente de fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Presente a los alumnos el dispositivo, aprendiendo sus componentes, cómo funciona y los principios en los que se basa su diseño para la rehabilitación de las extremidades inferiores. Demuestre a los alumnos cómo se utiliza el dispositivo para ayudar a los pacientes a recuperar la capacidad de ponerse de pie y mejorar la circulación imitando el movimiento natural de caminar.
- Asigne a los alumnos la tarea de diseñar un plan de rehabilitación para un paciente que utilice el dispositivo como parte de un programa terapéutico más amplio. Deben tener en cuenta los objetivos del paciente, sus progresos y las posibles complicaciones (por ejemplo, movilidad articular, dolor). El plan de rehabilitación incluye otros ejercicios físicos, entrenamiento de la movilidad y apoyo psicológico.
- Los estudiantes supervisan a un paciente simulado o real durante varias sesiones de rehabilitación con el dispositivo, realizando un seguimiento de los progresos mediante escalas de movilidad funcional, amplitud de movimiento y otras métricas de evaluación. Aprenden a ajustar el programa de rehabilitación basándose en los datos proporcionados por el dispositivo y en sus observaciones, lo que garantiza una mejora continua.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Celloxy

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Celloxy

Ámbito de aplicación: Terapia de hipoxia

Marca y versión: Celloxy

Funciones básicas: Mejorar la capacidad de ejercicio del paciente a pie de cama. Al regular los niveles de oxígeno de esta manera, Celloxy pretende inducir adaptaciones fisiológicas en el cuerpo del paciente, lo que en última instancia conduce a una mejora de la tolerancia al ejercicio y de los resultados generales de salud.

Innovación que aporta con respecto a la versión anterior:

En el contexto de la **buena práctica médica**, **Celloxy** representa un enfoque innovador para mejorar la rehabilitación y recuperación de los pacientes. Al proporcionar una **terapia de hipoxia-hiperoxia** a medida, ofrece **un método no invasivo y seguro para optimizar el uso del oxígeno en el organismo**, que es crucial para diversos procesos fisiológicos, incluido el rendimiento en el ejercicio. El uso de Celloxy se alinea con la buena práctica médica, ya que ofrece un procedimiento de tratamiento personalizado, permitiendo a los profesionales sanitarios ajustar la terapia en función de las necesidades individuales



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

del paciente y sus condiciones médicas. Además, al centrarse en la mejora de la capacidad de ejercicio, Celloxy apoya la atención centrada en el paciente y fomenta la independencia funcional, aspectos esenciales de la prestación de una atención sanitaria holística. Celloxy se erige como una valiosa herramienta en el ámbito médico, que contribuye a mejorar los resultados y la calidad de vida de los pacientes al centrarse en la mejora de la capacidad de ejercicio mediante la terapia de hipoxia con hiperoxia intermitente.

En los últimos años, la respuesta de las células, los tejidos y el cuerpo humano a la hipoxia ha suscitado una gran atención por parte de la comunidad científica. Este mayor interés condujo a la concesión del **Premio Nobel en 2019 "por los descubrimientos sobre cómo las células perciben la disponibilidad de oxígeno y se adaptan a ella"**. Paralelamente, la investigación sobre los efectos de la hipoxia intermitente ha ido floreciendo en todo el mundo. La exploración de la terapia de hipoxia intermitente (THI) se ha ampliado con estudios realizados en diversos campos como el atletismo, las operaciones militares y las aplicaciones médicas para la prevención y el tratamiento de enfermedades. Este auge en la investigación ha puesto de relieve el potencial beneficioso de la terapia de hipoxia intermitente, cosechando un interés considerable tanto por parte de los investigadores como de los profesionales.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[watch?v=mRbUI6NEcz0](https://www.youtube.com/watch?v=mRbUI6NEcz0)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
56	Dispositivo médico Celoxly		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Ayuda a domicilio Asistencia sanitaria Teleasistencia Técnicas Básicas de Enfermería
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de FP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Auxiliar de fisioterapia	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Utilizando el dispositivo, los alumnos pueden observar cómo la hipoxia altera funciones corporales como la circulación sanguínea, la frecuencia respiratoria y la respuesta cardiovascular. Simule casos clínicos o experimentos controlados para demostrar cómo la hipoxia puede afectar a pacientes con enfermedades respirativas, afecciones cardíacas o que se recuperan de una intervención quirúrgica.
- En una simulación de cuidados críticos, los estudiantes utilizan el dispositivo para simular un estado hipóxico, como por ejemplo en casos de insuficiencia respiratoria aguda, exacerbación de EPOC o



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

traumatismos.

- Los alumnos practican la evaluación de la gravedad de la hipoxia mediante pulsioximetría y mediciones de gases en sangre arterial, la determinación de las intervenciones adecuadas y la gestión de la suplementación con oxígeno (por ejemplo, cánulas nasales, ventiladores).
- Enseñe a los estudiantes sobre el mal de altura, incluyendo afecciones como el mal agudo de montaña (MAM), el edema pulmonar de gran altitud (EPAA) y el edema cerebral de gran altitud (ECAA).
- El dispositivo se utiliza para simular entornos con poco oxígeno para que los estudiantes comprendan cómo reacciona el organismo durante el ascenso y cómo evaluar y tratar a los pacientes en esas condiciones. Utilice escenarios de pacientes simulados (por ejemplo, un atleta que se entrena para pruebas de resistencia o un escalador en entornos de gran altitud) para practicar el tratamiento de la hipoxia, incluida la oxigenoterapia y los protocolos de aclimatación.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

BD Rowa

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: BD Rowa

Ámbito de aplicación: Cadena de suministro sanitario

Marca y versión: BD Rowa

Funciones básicas: Solución ROBÓTICA y DIGITAL que satisface las necesidades de toda la cadena de suministro sanitario

Los robots de farmacia de BD Rowa ofrecen más espacio y flexibilidad, uniendo los mundos analógico y digital.

Innovación que aporta con respecto a la versión anterior:

BD Rowa ofrece soluciones a medida para resolver los problemas a los que se enfrentan las farmacias:

- reducción del espacio de almacenamiento;
- automatización de la puesta en stock de los productos;
- Reducción de los tiempos de recogida de los productos;
- implícitamente más tiempo para el asesoramiento de los pacientes / supervisión de las mermas de producto en el display en la tienda;



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

- inventario automatizado;
- precisión en la gestión de existencias, trazabilidad asegurada eliminando el error humano;
- cumplimiento riguroso del FEFO -> reducción de la pérdida de productos caducados; - ahorro, eliminación de hurtos; - espacio adicional para la exposición;
- satisfacción de los clientes y del personal- reducción del tiempo de espera de los clientes;
- rápida recuperación de la inversión.

"El farmacéutico ya no tiene que ir a la trastienda a buscar el producto, puede dedicar tiempo a hablar con el cliente sobre el problema de salud que tiene, o los efectos secundarios del fármaco, desplazando la atención del farmacéutico al paciente".

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[BD Rowa™ Vmax 210 – del productoVideo](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
57	BD Rowa		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en Farmacia y Parafarmacia	EQF4	Disposición y venta de productos Gestión farmacéutica Dispensación de productos farmacéuticos
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	FEAG 4	Farmacología
En Rumanía	Auxiliar de farmacia	EQF5	Marketing farmacéutico

Orientaciones pedagógicas:

- Los alumnos observan e interactúan con el sistema para comprender cómo organiza y dispensa los medicamentos. Los instructores pueden demostrar cómo los medicamentos se almacenan, se reexaminan y se rastrean automáticamente, lo que permite a los estudiantes aprender las ventajas de la automatización para reducir el trabajo manual y el riesgo de error humano.
- Los estudiantes pueden practicar la dispensación de medicamentos utilizando el sistema, aprendiendo a introducir las recetas, recuperar los medicamentos y comprobar que el etiquetado es correcto. Los instructores pueden simular escenarios del mundo real en los que los estudiantes deben procesar las recetas rápidamente al tiempo que garantizan la precisión y la seguridad del paciente.
- Los instructores pueden hablar de cómo la automatización ayuda a las farmacias cumplir las normativas relacionadas con el almacenamiento de medicamentos, el mantenimiento de registros y los protocolos de dispensación.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

-
- Los estudiantes pueden practicar el uso del sistema para garantizar la documentación adecuada de las sustancias controladas y los medicamentos regulados, observando las pistas de auditoría y las funciones de elaboración de informes que rastrean cada transacción.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA

ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083

INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Jeringa automática (Injectomat)

Tipo: Dispositivo médico

Denominación: Jeringa automática (Injectomat)

Ámbito de uso: para uso en, centros de medicina de urgencias, ambulancias, SMURD, hospitales, clínicas, consultas privadas

Marca y versión: Jeringa automática (Injectomat) SN-50C66T

La **Injectomat SN-50C66T** es una sofisticada jeringa automática diseñada para la precisión y la seguridad en la administración de fármacos, que incorpora amplias mejoras de monitorización, automatización y conectividad.

Innovación que aporta con respecto a la versión anterior:

- **Dosificación personalizada:** Calcula las dosis específicas para cada paciente introduciendo el peso corporal para una administración precisa y personalizada del fármaco.
- **Detección automática de jeringas:** Identifica y configura automáticamente el tamaño de la jeringa, reduciendo errores y mejorando la seguridad.
- **Sistema de alarma de tres niveles:** Ofrece alertas graduadas para problemas de funcionamiento, notificando rápidamente a los usuarios de posibles problemas.



- **Reducción automática de la dosis:** Reduce la dosis administrada en caso de bloqueo, el riesgo de sobredosis.
- **Ajustes de límite y seguimiento volumen:** Permite un control preciso de la administración del fármaco con ajustes de límite y seguimiento del volumen.
- **Caudal KVO:** Mantiene un flujo mínimo para mantener abierta la vía intravenosa, esencial durante las pausas de medicación.
- **Alertas tempranas de error:** Proporciona avisos proactivos para mejorar los tiempos de respuesta y la seguridad.
- **Control rápido de cantidades y purga:** Incluye una tecla de "purga" y opciones de control rápido para una gestión eficaz de la medicación.
- **Alarmas visuales y acústicas:** Las alarmas dobles garantizan que el usuario sea consciente de los problemas críticos en cualquier entorno.
- **Indicadores de fuente de alimentación:** Muestra claramente el estado de la alimentación interna o de CA para un funcionamiento uniforme.
- **Interfaz RS232:** Admite la integración con otros dispositivos para mejorar el intercambio de datos.
- **Amplio almacenamiento de datos:** Almacena hasta 1.000 registros para un análisis histórico detallado y el seguimiento del paciente.
- **Completa base de datos de medicamentos:** Facilita la administración segura gracias a una base de datos con información específica sobre los fármacos.

El SN-50C66T garantiza una administración de fármacos segura, eficaz e integrada gracias a su automatización y monitorización avanzadas.

Imagen:



Página web: (enlace):

[Bomba de jeringa KL-602](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
58	Jeringa automática(Injectomat) SN-50C66T		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico Superior en Educación Infantil Técnico en Emergencias Sanitarias	EQF4	Técnicas Básicas de Enfermería Atención Sanitaria Especial en Situaciones de Emergencia
En Dinamarca	FP asistentes sociales y sanitarios	EQF 4	Farmacología, enfermería y prácticas en hospitales
En Rumanía	Enfermera de cuidados generales	EQF5	Enfermería general 1, 2 Medicina interna 1,2 Cirugía 1,2

Orientaciones pedagógicas

- Se presenta a los estudiantes el dispositivo, explorando cómo se utiliza para la infusión automatizada y precisa de fármacos, en particular en los cuidados de urgencia o en los entornos de anestesia.
- Los alumnos pueden practicar la preparación de medicamentos y su colocación en el



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA

ERASMUS +

dispositivo, aprendiendo a cargar la jeringa, ajustar los caudales y supervisar la infusión. Los instructores simulan casos reales como el tratamiento del dolor, la infusión de quimioterapia o situaciones de cuidados críticos, en los que la administración de fármacos por vía intravenosa debe ser precisa y oportuna.

- Los estudiantes pueden simular escenarios con pacientes de cuidados críticos que requieren infusiones intravenosas automatizadas, como los que sufren shock, sepsis o están sometidos a anestesia. Los ejercicios de simulación pueden consistir en responder a complicaciones como la sobreinfusión, la infusión insuficiente o las reacciones adversas, y ajustar los parámetros de infusión en consecuencia.
- Los estudiantes desempeñan el papel de educadores, explicando el del dispositivo a pacientes que pueden estar recibiendo medicación intravenosa por primera vez. Se centrarán en la comodidad del paciente, informándole sobre el proceso de infusión, los posibles efectos secundarios y los resultados esperados del tratamiento. Los alumnos practican cómo abordar las preocupaciones o responder a las preguntas relacionadas con la terapia de infusión, asegurándose de que los pacientes entienden cómo funciona el sistema y se sienten a gusto durante su tratamiento.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Armeo Spring

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Armeo Spring

Ámbito de utilización: Tratamiento o entrenamiento activo para aumentar la movilidad, la fuerza muscular, el control y la coordinación, en entrenamiento cognitivo. Este aparato puede incluirse en planes de recuperación médica para afecciones neurológicas (apoplejía, esclerosis múltiple, parálisis cerebral, postoperatorio de cirugía, MVT, TBI, B. Parkinson, Guillan Barre) y ortopédico-traumáticas (endoprótesis, trastornos musculares, posfractura de miembro superior).

Marca y versión: Armeo Spring

Funciones básicas: Dispositivo tipo exoesqueleto para la rehabilitación del miembro superior

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

Ofrece la posibilidad de una terapia activa repetitiva del brazo y la mano en un **espacio 3D ampliado**. La intensidad del programa de rehabilitación es un factor clave para la recuperación tras una lesión neurológica. Durante una sesión de terapia convencional, la intensidad suele ser bastante baja. El concepto de terapia Armeo ofrece la posibilidad de realizar un mayor número de repeticiones en la misma sesión, lo que se traduce en un mejor resultado para el paciente.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

Para mantener motivado al paciente, el exoesqueleto Armeo cuenta con una biblioteca de juegos terapéuticos. El entorno virtual está diseñado para entrenar los patrones de movimiento básicos que se utilizan habitualmente en las actividades cotidianas. Mediante un sistema de retroalimentación aumentada, el paciente puede controlar el entorno virtual. La retroalimentación inmediata sobre el rendimiento motiva a los pacientes y ayuda a mejorar las habilidades motoras. En otras, una mayor independencia en la práctica de las actividades cotidianas y una mejor calidad de vida.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[Armeo®Spring terapia y entrenamiento robóticos autoiniciados de la mano](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
59	Dispositivo médico Armeo Spring		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Apoyo a domicilio Características y demandas de las personas necesitadas de cuidados Promoción de la salud y apoyo psicológico a los pacientes
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Asistente de fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Los estudiantes pueden observar una demostración de cómo el dispositivo ayuda con el movimiento del brazo y la mano a pacientes con habilidades motoras deterioradas. Los instructores pueden ofrecer una visión general de la tecnología que hay detrás de la rehabilitación robótica y de sus ventajas para mejorar los resultados funcionales.
- Los estudiantes pueden explorar cómo los sistemas robóticos como este dispositivo se integran en los programas de rehabilitación.
- Los estudiantes practican el uso del dispositivo en simulaciones en las que tratan a pacientes simulados con afecciones neurológicas, ajustando la configuración del para adaptarse a las diferentes etapas de recuperación.
- A través de juegos de rol, los estudiantes simularán la evaluación de las habilidades motoras de un paciente, el diseño de un plan de rehabilitación y el ajuste de la terapia en función de la información del dispositivo.



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

KA210- VET- SMALL SCALE PARTNERSHIPS IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
NÚMERO DE PROYECTO: 2023-1-ES01-KA210-VET-000161083
INNOVACIONES EN EL SECTOR DE LA SALUD Y LOS CUIDADOS PERSONALES

Andago

Tipo: Dispositivo médico

Nombre: Andago

Ámbito de utilización: Recuperación de la marcha – sobre el terreno

Marca y versión: Andago

Funciones básicas: Se incluye en el plan de rehabilitación médica para la reeducación de la marcha con apoyo robótico (simétrico/asimétrico), el entrenamiento del equilibrio y las actividades funcionales (subir escalones, elevar sillas, actividades de equilibrio), en trastornos neurológicos, síndrome de inmovilización, artrosis, post prótesis ortopédicas y patologías que requieran apoyo o descarga de las articulaciones de los miembros inferiores.

Innovación que aporta con respecto a soluciones anteriores:

El dispositivo utiliza **tecnología robótica móvil y realiza un seguimiento de cada movimiento del paciente** al tiempo que le proporciona libertad de movimientos mediante el soporte dinámico del peso corporal. El entrenamiento de la marcha es intensivo. Los terapeutas pueden seleccionar diferentes modos y múltiples parámetros de entrenamiento para ajustar el reto y proporcionar una terapia gradual adaptada a las necesidades de cada paciente.

El soporte de peso corporal independiente izquierda–derecha de Andago permite un peso lateral adecuado en el desplazamiento, un componente crucial en la terapia de la marcha y el



Co-funded by
the European Union



HEALTH-INNOVA
ERASMUS +

equilibrio. El apoyo asimétrico del peso corporal puede utilizarse para aumentar las respuestas posturales en pacientes con deterioro funcional asimétrico.

El dispositivo **puede utilizarse en la terapia de cualquier patología que provoque un ciclo de la marcha disfuncional**; desde el ictus y la parálisis cerebral hasta la artrosis y las prótesis o cualquier patología que requiera una descarga de las extremidades inferiores.

Imagen:



Videotutorial: (enlace):

[El sistema de entrenamiento de la marcha Andago | UPMC](#)



RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

Innovación	Nombre		
60	Dispositivo médico Andago		
	Ciclo de formación o programa de formación relacionado con la buena práctica a transferir	Nivel del diploma (nacional o internacional)	Módulo profesional o materia
En España	Técnico en asistencia a personas necesitadas de cuidados Técnico Superior en Educación Infantil	EQF4	Apoyo a domicilio Características y demandas de las personas necesitadas de cuidados Promoción de la salud y apoyo psicológico a los pacientes
En Dinamarca	Ayudantes y asistentes sociales y sanitarios de EFP	EQF 3 Y 4	Rehabilitación e innovación
En Rumanía	Asistente de fisioterapeuta	EQF5	Rehabilitación médica

Orientaciones pedagógicas

Podemos organizar actividades de formación como:

- Los alumnos simulan evaluaciones de pacientes en las que evalúan deficiencias motoras individuos que se recuperan de un derrame cerebral, lesiones cerebrales o lesiones medulares. Los instructores pueden guiar a los estudiantes en la configuración del dispositivo para diferentes pacientes, ajustando los parámetros del para apoyar el entrenamiento dinámico de la marcha para las necesidades únicas de cada individuo.
- Los estudiantes practican la monitorización de los pacientes mientras caminan, ajustando el dispositivo para un apoyo terapéutico óptimo.
- Los estudiantes pueden representar diferentes escenarios, en los que evalúan la movilidad, los objetivos y las preferencias de un paciente antes de integrar el dispositivo en su plan de rehabilitación.
- Guíe a los alumnos en la creación de planes terapéuticos personalizados que se ajusten a los objetivos funcionales del paciente, teniendo en cuenta su estado médico, su progreso y su motivación.