



Universidad de Valladolid
Grado en Enfermería
Facultad de Enfermería de Valladolid

UVa

Curso 2022-2023

Trabajo de Fin de Grado

**PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA
LA SALUD: PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES**

Alumna: María Victoria Fernández Gasco

Tutor/a: María del Carmen Gallego Peláez

Cotutor/a: María Reyes San José Gallego

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares constituyen uno de los grandes problemas de salud de la población a nivel mundial. Actualmente se producen gran cantidad de muertes y estancias hospitalarias producidas por este gran problema.

Existe un elevado número de personas que padecen factores de riesgo cardiovascular que están en tratamiento, sin embargo, la parte más importante son los pacientes asintomáticos que están en grave riesgo de tener un evento cardiovascular por tener dos o más factores de riesgo sin tener conciencia de ello.

En gran cantidad de los casos no se vigilan lo suficiente estos factores de riesgo y las mejoras en este campo siguen estando limitadas.

La mejor manera de ayudar a esta situación es fomentar la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares, mejorando el equilibrio entre los programas preventivos que permiten educar en salud a la población y el tratamiento a las personas con factores de riesgo.

Este TFG ha consistido en diseñar un proyecto de educación para la salud que ayude a prevenir tanto la mortalidad como la morbilidad que producen las enfermedades cardiovasculares. Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado en primer lugar una búsqueda bibliográfica sobre las enfermedades cardiovasculares, sus factores de riesgo y los métodos de prevención, así como una recopilación de los datos estadísticos que afectan a estas enfermedades. En segundo lugar, hemos realizado un taller de educación cardiovascular para implantar en cualquier centro de Atención Primaria.

En las conclusiones de este trabajo obtenemos la importancia que tiene realizar una buena educación para la salud, que la población sea consciente y puedan llegar a prevenirlas, así como la importancia que tiene el papel de enfermería en la prevención primaria y secundaria de estas enfermedades, educando y fomentando la promoción y protección de la salud, con el objetivo de dar más calidad y años de vida a nuestra población.

Palabras clave:

Prevención, Enfermedades cardiovasculares, Atención primaria, Factores de riesgo, Educación para la salud.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are one of the major health problems of population worldwide. Currently there is a large number of deaths and hospitalizations caused by this problem.

There is a large number of people who suffer from cardiovascular risk factors who are undergoing treatment, however, the most important part is asymptomatic patients who are at serious risk of having a cardiovascular event due to having two or more risk factors without being aware of it.

In a large number of cases, these risk factors are not sufficiently monitored and improvements in this field continue to be limited.

The best way to help this situation is to promote the primary prevention of cardiovascular diseases, improving the balance between preventive programs that allow educating the population on health and treating people with risk factors.

This TFG has consisted in designing a health education program that helps to prevent both mortality and morbidity caused by cardiovascular diseases. To accomplish this work, a bibliographic research on cardiovascular diseases has been carried out first, together with a search of the risk factors and prevention methods, as well as a compilation of statistical data that affects these diseases. Secondly, we have carried out a cardiovascular education workshop to implement in any Primary Care center.

The conclusion of this work is the importance of carrying out a good education for health, that the population is aware and can prevent them, as well as the importance of the role of nursing in the primary and secondary prevention of these diseases, educating and fostering the promotion and protection of health, with the aim of giving our population more quality and years of life.

Keywords:

Prevention, Cardiovascular diseases, Primary care, Risk factors, Health education

ÍNDICE DE CONTENIDO:

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 JUSTIFICACIÓN:	2
2. OBJETIVOS	3
2.1 OBJETIVO PRINCIPAL	3
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
3. METODOLOGÍA	3
4. MARCO TEÓRICO	5
4.1 CONCEPTO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	5
4.2 PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	6
4.3 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES	7
TABAQUISMO	8
COLESTEROL ELEVADO	9
DIABETES	9
OBESIDAD	10
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	11
SEDENTARISMO	11
ESTRÉS Y OTROS FACTORES PSICOSOCIALES.....	12
Síndrome Metabólico:	12
4.4 VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR.....	13
PASO 1. SELECCIONAR A LAS PERSONAS PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR	13
PASO 2. MEDIR Y REGISTRAR LOS FACTORES DE RIESGO.....	13
PASO 3. VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR.....	14
PASOS 4, 5 Y 6. INTERVENCIONES, OBJETIVOS DE TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO	14
Determinación del riesgo cardiovascular según tabla SCORE.....	16
5. DESARROLLO DEL PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD	17

5.1 DATOS TÉCNICOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	17
5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	18
5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	19
5.4 DEFINICIÓN DEL GRUPO DE INCIDENCIA CRÍTICA.....	19
5.5 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA	20
5.6 METODOLOGÍA EDUCATIVA Y SESIONES DEL PROYECTO.....	21
SESIÓN 1: Conocer las enfermedades cardiovasculares y su prevalencia.	21
SESIÓN 2: Factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular	22
SESIÓN 3: Prevención de las enfermedades cardiovasculares	23
SESIÓN 4: Poner en práctica los conocimientos y taller RCP	24
5.7 INTEGRACIÓN CON OTRAS ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS.....	25
5.8 EJECUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	26
5.9 EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	27
5.10 REGISTRO.....	27
6. DISCUSIÓN	28
LIMITACIONES	29
FORTALEZAS.....	29
FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	29
7. CONCLUSIONES.....	30
8. BIBLIOGRAFÍA.....	31
9. ANEXOS	34
ANEXO 1: CARTEL PARA TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD.....	34
ANEXO 2: CARTEL DE TALLER DE RCP	35
ANEXO 3: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LA SESIÓN 2	36
ANEXO 4: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LA SESIÓN 3	37
ANEXO 5: CUESTIONARIO PARA CONOCER EL RIESGO CARDIOVASCULAR	38
ANEXO 6: FOLLETO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.....	39
ANEXO 7: FOLLETO DE RIESGOS CARDIOVASCULARES	40
ANEXO 8: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS PARTICIPANTES	41
ANEXO 9: ENCUESTA DE AUTOEVALUACIÓN DEL EDUCADOR.....	42

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Intervenciones, objetivos y seguimiento según el riesgo cardiovascular	15
Tabla 2: Tabla Score para determinación del riesgo cardiovascular	16
Tabla 3: Datos técnicos de identificación del proyecto	17
Tabla 4: Cronograma del proyecto	26

Ilustración 1: Tasas de mortalidad cardiovascular por comunidades autónomas en 2018 7

ÍNDICE DE ABREVIATURAS:

FRCV: Factores de riesgo cardiovascular

ECV: Enfermedad Cardiovascular

UE: Unión Europea

AVAD: Años de vida ajustados por discapacidad

PA: Presión Arterial

HTA: Hipertensión arterial

DM: Diabetes mellitus

INE: Instituto Nacional de Estadística

EpS: Educación para la salud

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular (ECV) se puede considerar como la consecuencia de un proceso continuo en que participan estilos de vida no saludables y gran cantidad de factores de riesgos cardiovasculares (FRCV). Las manifestaciones clínicas de las ECV constituyen la principal causa de muerte en el mundo occidental, por lo que es necesario establecer intervenciones sanitarias de alto impacto que reduzcan el riesgo de padecerlas.

Dentro de las enfermedades cardiovasculares, habitualmente se incluyen todos los trastornos del corazón y del sistema circulatorio, con sus numerosas formas de expresión clínica, como son la enfermedad isquémica del corazón, el ictus, la enfermedad arterial periférica, las alteraciones del ritmo cardiaco, la insuficiencia cardiaca, las enfermedades congénitas del corazón y las enfermedades valvulares.(1)

Debido a que las enfermedades cardiovasculares mantienen una estrecha relación con los factores socioeconómicos, su prevalencia varía según el momento histórico y el país. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las patologías cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte en el mundo. En 2002 fallecieron 16,7 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo que representa el 30% de todos los fallecimientos. En primer lugar, se encontraba la enfermedad isquémica del corazón, seguida por las cerebrovasculares.(2)

El riesgo y la prevalencia de la enfermedad cardiovascular se incrementa con la edad y con el deterioro funcional inevitablemente asociado al envejecimiento. Se estima que, en 2040, más de 155 millones de europeos serán mayores de 65 años. Esto es debido al aumento de la supervivencia de los pacientes cardiovasculares, por lo que se espera, que el número de personas vivas con accidente cerebrovascular haya aumentado un 35% para ese año.

Además, debemos tener en cuenta que las enfermedades cardiovasculares son ocasionadas por la acción de los factores de riesgo, como son el tabaquismo, la hipertensión arterial, la diabetes, o la dislipemia, y con frecuencia se asocian a otras enfermedades crónicas, como pueden ser la enfermedad renal crónica, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el cáncer. Dentro de estos factores podemos

encontrar algunos que son modificables, como es el caso de todos los factores dichos anteriormente y otros que no son modificables como son la edad y el sexo.(3)

Según la guía europea para la prevención de las enfermedades cardiovasculares en la práctica clínica se recomienda en primer lugar la valoración previa de los riesgos cardiovasculares, síndromes y patologías relacionadas con la enfermedad cardiovascular. La identificación oportuna y el tratamiento adecuado de estas comorbilidades es esencial para combatir dichas enfermedades y reducir los costes sanitarios.(1)

Actualmente, más del 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares se producen en los países de bajos y medios ingresos económicos, mientras que, en los países más desarrollados, la mortalidad por dichas enfermedades está en descenso, esto es debido a un aumento de la información sobre estas patologías, de cómo prevenirlas e intentar concienciar a la población de la gravedad que producen.

Además de estos avances en educación de la población, también debemos destacar los avances que tenemos tanto en tratamientos como en intervenciones que ayudan a prevenirlas o vivir con ellas.

Sin embargo, a pesar de todos estos adelantos, estas patologías siguen siendo las principales causas de defunción.

Por este motivo, la finalidad de este trabajo de fin de grado será tratar de ayudar a concienciar a la población sobre estas enfermedades, reconociendo cuáles son sus factores de riesgo y cómo podemos prevenirlas.

1.1 Justificación:

En España, los factores de riesgo cardiovasculares (FRCV) presentan una alta prevalencia, igual o superior al resto de países europeos, con tendencia a aumentar, y el control de estos es en general decadente. Gran cantidad de personas mueren al año por estas patologías que en la mayor parte de los casos son prevenibles y tratables. Los factores de riesgo de estas enfermedades son fáciles de detectar e intentando reducirlos podríamos disminuir en gran cantidad la mortalidad a nivel mundial.

Para poder hacer frente a esta situación, debemos de empezar por mejorar la prevención de estas enfermedades, y para poder conseguir esto debemos fomentar la educación de

la población, con el objetivo de reducir la posibilidad de presentar una de estas patologías en el futuro, así como la pérdida de calidad de vida, discapacidad y mortalidad asociadas.

Es por esta razón que veo la necesidad de crear este proyecto de educación para la salud, que podrá ser utilizado a la práctica en los centros de salud de atención primaria, ya que es aquí el primer escenario de contacto con la población y desde donde deben detectarse los factores de riesgo y realizar la educación de la población para evitar estas patologías.

La finalidad de este trabajo es ayudar a la población a concienciarse de estos problemas, que conozcan cuáles son sus riesgos y cómo pueden aprender a reducirlos para así vivir más años y dar más vida a los años.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo principal

Diseñar un proyecto de educación para la salud sobre la prevención de las enfermedades cardiovasculares dirigido a los mayores de 50 años que pertenecen a los centros de atención primaria.

2.2 Objetivos específicos

- Mejorar los conocimientos de la población sobre las enfermedades cardiovasculares y cómo prevenirlas.
- Determinar la magnitud del problema a través de la prevalencia y de los datos estadísticos de los que disponemos.
- Potenciar el papel de enfermería a través del proceso de educación y prevención en atención primaria.

3. METODOLOGÍA

Para la ejecución de este Trabajo de fin de Grado se ha llevado a cabo la realización de un proyecto de educación para la salud, basándose en la evidencia existente sobre las enfermedades cardiovasculares y su prevención.

En primer lugar, se realizó una exhaustiva búsqueda bibliográfica entre los meses de diciembre de 2022 y enero de 2023 y, posteriormente se realizó una selección de los artículos utilizados para el proyecto que termina en mayo de 2023.

Los descriptores en ciencia de la salud (DeCS) utilizados en este trabajo han sido: Prevención, Enfermedad cardiovascular y Factores de riesgo, combinados entre ellos a través del operador booleano AND. Posteriormente, se procedió a la realización de un proyecto de educación para la salud.

Para la búsqueda de información han sido utilizadas las siguientes fuentes bibliográficas y bases de datos: Google académico, Pubmed, ScienceDirect, Scielo, Dialnet, MedlinePlus, Elsevier, Biblioteca Universidad de Valladolid (Buva). Además, de otras páginas webs como han sido la Revista Española de Cardiología, la Organización Mundial de la Salud, Portal de salud del Sacyl.

Tras una lectura comprensiva de los diferentes documentos encontrados se realizó una selección de artículos más apropiados para este Trabajo de fin de Grado, basando la búsqueda y posterior selección en los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Idioma: español o inglés.
- Acceso gratuito y texto completo.
- Temporalidad: últimos 25 años.
- Documentos que tras su lectura eran lo suficientemente relevantes para el valor de este trabajo.
- Documentos cuyo objetivo de estudio estaba lo suficientemente relacionado con el objetivo de este proyecto.

Criterios de exclusión:

- Idioma diferente al inglés o español.
- Acceso no gratuito o a través de pago.
- Temporalidad superior a 25 años.
- Relación no temática con las enfermedades cardiovasculares.

- Los documentos que tras su lectura no eran lo suficientemente relevantes para el valor de este trabajo
- Documentos cuyo objetivo de estudio no estaba lo suficientemente relacionado con el objetivo de este proyecto.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Concepto general de las enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares son enfermedades que afectan al sistema circulatorio, de localización y etiología diversa. Se pueden clasificar en cuatro tipos generales: enfermedades cerebrovasculares, enfermedad isquémica del corazón, enfermedades vasculares periféricas y otras enfermedades.

Las dos primeras son de gran importancia por la magnitud que padecen, son responsables de más del 60 por ciento de la mortalidad cardiovascular total. Se producen debido a la obstrucción de los vasos, impidiendo que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro y acaban produciendo la muerte de la persona, se reconocen como fenómenos agudos.

Respecto a las enfermedades vasculares periféricas, estas afectan a las venas o arterias que irrigan los brazos y las piernas. Provocan dificultades en la circulación de la sangre y producen estrechamiento en los vasos sanguíneos, junto con hinchazón y dolor, llegando incluso a causar isquemia. Dentro de las “otras enfermedades” debemos destacar las cardiopatías congénitas y la cardiopatía reumática.

La enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica se producen en la mayoría de los casos por un origen común: la aterosclerosis, que consiste en un proceso inflamatorio que produce el endurecimiento y engrosamiento de las arterias, debido a la formación en su interior de placas con depósito de colesterol, grasas, residuos celulares, fibrina y calcio. Como consecuencia de este proceso las arterias coronarias que nutren el corazón o las arterias cerebrovasculares del cerebro pueden llegar a generar una lesión o incluso la muerte (infarto) de una parte de estos órganos.(4)

4.2 Prevalencia de las enfermedades cardiovasculares

La prevalencia de una enfermedad nos describe el número de personas que la padecen en un momento concreto, mientras que la incidencia nos define el número de nuevos casos en una población durante un tiempo determinado y nos permite obtener una medida del riesgo de aparición de una patología.

Para poder analizar cuál es la prevalencia dentro de las enfermedades cardiovasculares nos hemos tenido que fijar en los datos obtenidos en el estudio Global Burden of Disease (5), este estudio se encarga de hacer estimaciones de morbilidad de cada país utilizando los datos de las escalas nacionales de salud, junto con los datos administrativos de los sistemas sanitarios y los registros que existen en cada país.

Según los datos del anterior proyecto se estima que más de 60 millones de personas en la UE sufren una enfermedad cardiovascular, y que hay cerca de 13 millones de nuevos casos cada año.

Haciendo referencia a los datos de la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares en España obtenemos las cifras de que en 2017 fueron 5.533 casos por cada 100.000 habitantes, mayor en hombres que en mujeres, siendo la tercera cifra más baja de toda Europa.

Repasando la mortalidad de las enfermedades cardiovasculares obtenemos que según el instituto nacional de estadística (INE 2020), en 2018 fallecieron en España un total de 120.859 personas (53,7% mujeres y 46,3% hombre) como consecuencia de las enfermedades cardiovasculares, lo que lleva a una tasa estandarizada de mortalidad de 230,5 por 100.00 habitantes. La edad media de la muerte en las mujeres fue de 84 años, mientras que los hombres fueron de 78 años.(1)

Los dos grandes problemas que producen gran cantidad de muertes de origen cardiovascular son la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica. Ambas constituyen el 57,9% de la mortalidad cardiovascular total; el 30,7% por enfermedad coronaria, mayor en hombres (38,2%) que en mujeres (24,3%) y el 27,2% por enfermedad cerebrovascular, en este caso mayor en mujeres (29,2%) que en hombres (25%). Dentro de la tercera enfermedad cardiovascular que produce más muertes en

nuestro país es la insuficiencia cardiaca que en 2006 produjo 18.895 muertes, lo que supone un 15,6% de la mortalidad cardiovascular total.(6)

Analizando la mortalidad dentro de las Comunidades Autónomas, obtenemos que existen importantes variaciones entre las diferentes regiones. Andalucía con una tasa de 300,4 por cada 100.000 habitantes, seguida de Melilla (277,9), Ceuta (273,5), las islas Canarias (265,5) y la región de Murcia (254) muestran las tasas de mortalidad más elevadas en el territorio español, mientras que por el contrario Madrid (168,8), la Comunidad de Navarra (195,6) y Castilla y León (199,8) son las que mantienen tasas más bajas. Las diferencias encontradas entre las diferentes regiones se deben sobre todo a factores ambientales, como el nivel socioeconómico, actividad física, factores dietéticos, lo que mejora la prevención que queremos alcanzar.(1)

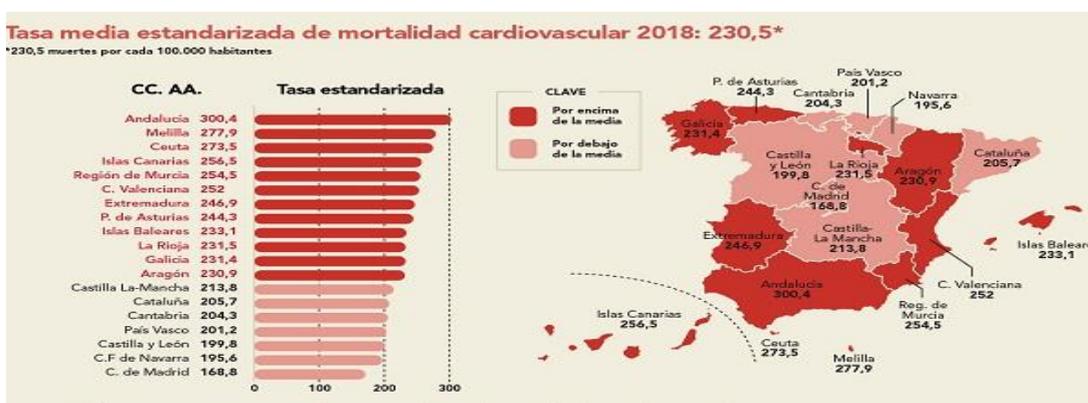


Ilustración 1: Tasas de mortalidad cardiovascular por comunidades autónomas en 2018

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Datos publicados el 19 de diciembre de 2019 referentes al año 2018). <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/11279-el-sur-de-espana-y-levante-encabezan-la-mortalidad-cardiovascular-del-pais>

4.3 Factores de riesgo cardiovasculares

Un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la posibilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular en aquellos individuos que lo presentan.

Los principales factores de riesgo se pueden clasificar como no modificables que son: sexo, edad y factores genéticos, o modificables como son: el tabaquismo, la hipertensión arterial (HTA), hipercolesterolemia, sobrepeso/obesidad y diabetes mellitus (DM), frecuentemente unidos a la inactividad física. Estos son considerados los

factores de riesgo mayores e independientes, son los que están más vinculados con las patologías cardiovasculares, y los que tienen mayor relevancia, ya que en ellos hay que actuar de manera preventiva.(7)

Los factores de riesgo cardiovasculares se pueden clasificar en tres grandes grupos: metabólicos, ambientales y de comportamiento.

A continuación, se explica en qué consiste cada uno de ellos.

TABAQUISMO

El tabaquismo consiste en la dependencia al tabaco provocada generalmente por uno de sus componentes, la nicotina, la acción de esta sustancia actúa en el sistema nervioso central haciendo que la persona sufra una dependencia física y psicológica al humo del tabaco.(8)

El tabaquismo es uno de los principales factores para el desarrollo de la patología cardiovascular. Se clasifica como un factor relacionado con estilos de vida no saludables y dentro de los factores modificables; de esta forma al abandonar el tabaquismo disminuye el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular, sin embargo, es preciso varios años para que el riesgo desaparezca por completo.

Los tóxicos componentes del humo son la causa de los daños que se producen en las paredes de los vasos, aumentando el riesgo de desarrollar aterosclerosis, y eventos tromboembólicos.(8)

Beneficios del abandono del hábito de fumar sobre la salud cardiovascular:

En los pacientes que han dejado de fumar la presión arterial junto con la frecuencia cardíaca han descendido, se observa un aumento del HDL y descenso de los niveles de tromboxano.

El riesgo de muerte cardiovascular en los fumadores disminuye al dejar de fumar, reduciendo el riesgo a la mitad en 1 año.

La cardiopatía isquémica en 5 años disminuye el riesgo al igual que los no fumadores.

La enfermedad cerebrovascular en un año tiene un riesgo igual al no fumador. El riesgo de cáncer disminuye en 10 años a la mitad y se iguala al no fumador entre 15 y 20 años.(9)

COLESTEROL ELEVADO

El nivel de colesterol es uno de los factores de riesgo más importantes, según aumenta el nivel de colesterol en sangre, aumenta el riesgo de patología cardiovascular. El nivel de colesterol de una persona depende de la alimentación, el sexo, la edad, y la herencia.

El colesterol circula en la sangre unido a unas proteínas denominadas lipoproteínas de las que existen varios tipos:

En primer lugar, nos encontramos con las lipoproteínas de alta densidad o colesterol HDL, este colesterol nos proporciona protección. Por otro lado, tenemos las lipoproteínas de baja densidad o LDL, cuando este colesterol está elevado es un factor de riesgo, ya que al oxidarse esta molécula se comienza a depositar en la pared de las arterias produciendo la placa de ateroma.

El problema de la formación de estas placas es que con el tiempo van a obstruir el interior de las arterias al ir creciendo de tamaño, haciendo más difícil la circulación de la sangre y puede llegar a producir isquemia en los tejidos.

Los niveles de colesterol HDL y LDL pueden mejorarse con dieta y realizando ejercicio, en casos graves existen medicamentos hipolipemiantes (estatinas).(8)

La hipertrigliceridemia también favorece el desarrollo de las patologías cardiovasculares, facilita el desarrollo de la placa aterosclerótica al modificar las partículas de colesterol LDL y suele acompañarse de niveles de colesterol HDL bajos, por lo que, la eliminación de colesterol está reducido.(10)

DIABETES

La diabetes mellitus es una de las enfermedades con gran impacto socio-sanitario, no solo por su elevada frecuencia, sino, por las complicaciones crónicas que produce y el importante papel que tiene como factor de riesgo de aterosclerosis y patología cardiovascular.

La consideración de que el riesgo cardiovascular aumenta con el grado de hiperglucemia ha conducido a un cambio en la definición de diabetes, disminuyendo el

umbral superior de glucemia en ayunas a <126 mg/dl, así como de normoglucemia, que ha pasado a ser de <110 mg/dl.

La evidencia clínica de resistencia a la insulina incluye la hipertensión arterial, obesidad abdominal, elevación ligera de los triglicéridos (150-250 mg/dl) y del colesterol LDL (130- 159 mg/dl), junto con la disminución del colesterol HDL, en algunos casos, hiperglucemia leve (110-126 mg/dl).

Una de las principales razones del mal pronóstico de los pacientes con diabetes y cardiopatía isquémica es la mayor prevalencia de disfunción ventricular y de insuficiencia cardíaca, lo que viene a llamarse la miocardiopatía diabética.(11)

OBESIDAD

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el sobrepeso y obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Aunque se han propuesto varios criterios para clasificar la obesidad en adultos, el más usado en la práctica clínica es el de la OMS, basado en la medición del índice de masa corporal (IMC).

De acuerdo con la clasificación de la OMS, un IMC entre 25 y 29,9 kg/m² indica sobrepeso y un IMC igual o superior a 30 kg/m² indica obesidad.(12)

La relación entre obesidad y enfermedad cardiovascular es compleja y no está limitada a los factores tradicionales como hipertensión, dislipemia y diabetes mellitus. En los últimos años, diversos estudios han demostrado que la obesidad podría causar patología cardiovascular mediante mecanismos como inflamación subclínica, disfunción endotelial, aumento del tono simpático, perfil lipídico aterogénico, factores trombogénicos y apnea obstructiva del sueño.(13)

El lugar del cuerpo donde se acumula la grasa tiene importancia ya que la grasa alrededor de la cintura o grasa abdominal tiene mayor riesgo que las grasas que se acumula en las caderas. Se considera que existe obesidad abdominal cuando el perímetro de la cintura es igual o mayor que 88 cm en las mujeres y 102 cm en los hombres.(8)

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La presión arterial aumenta con la edad. Actualmente se define convencionalmente la hipertensión como los valores de presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg. Sin embargo, se considera que las personas diabéticas deben estar por debajo de estas cifras, manteniendo tensiones de 130/85 mmHg. La presión arterial alta aumenta el esfuerzo del corazón, acelera el proceso de endurecimiento de las arterias y aumenta el riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio, un ictus y una insuficiencia cardiaca e insuficiencia renal.

Haciendo referencia a la prevalencia de esta patología hemos obtenido que según el estudio multicéntrico Di@betes.es realizado en 2016, basándose en una muestra de 5.048 sujetos mayores de 18 años en una población española, hemos obtenido que la prevalencia de padecer esta patología se encontraba entre 42,5% de la población (37,1% en mujeres y 49,9% en hombres).

Hoy en día, el diagnóstico de la hipertensión se establece cuando se obtienen dos o más determinaciones de presión arterial que cumplen la definición de HTA, referidas anteriormente. Deben obtenerse en diferentes ocasiones, estando el paciente en reposo y relajado durante al menos cinco minutos, sin fumar ni beber alcohol, en sedestación con los pies apoyados en el suelo y con el brazo a la altura del corazón.(14)

La hipertensión arterial no puede curarse, pero sí puede mejorar con ejercicio, dieta y en el caso de ser necesario mediante medicamentos.(8)

SEDENTARISMO

La actividad física, moderada o vigorosa, ayuda a prevenir las enfermedades cardiovasculares y la obesidad, cuanto más actividad se realice mayor será el beneficio.

La actividad física debería ser una actividad diaria, debemos caminar entre 30 a 40 minutos la mayor cantidad de días por semana posibles y no menos de 3 días semanales, una vida activa ayuda a reducir la posibilidades de desarrollar una de estas enfermedades.(8)

ESTRÉS Y OTROS FACTORES PSICOSOCIALES

Las pruebas científicas sobre el papel del estrés en la patología cardiovascular son menos robustas y están menos estudiadas que los factores anteriores, por la dificultad de definir el estrés de forma objetiva.(8)

El estrés se produce como una respuesta de adaptación del organismo para hacer frente a demandas del medio para la cual la persona tiene o cree tener limitados recursos.

Sin embargo, cuando estas respuestas ante las situaciones estresantes son muy intensas, frecuentes o duraderas, el estrés puede traer complicaciones en la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido la importancia que puede representar el estrés en la patología cardiovascular y también ha subrayado la dificultad de cuantificar esa influencia en el desarrollo de la enfermedad.

Ante una situación concreta de estrés, en el sistema cardiovascular se producen una serie de cambios químicos característicos, mediados por la activación del sistema nervioso simpático. Dentro de estos cambios encontramos el incremento de la frecuencia cardiaca y la constricción de las arterias principales, lo que provoca un inevitable aumento de la presión arterial.(15)

Síndrome Metabólico:

El síndrome metabólico se define como una condición patológica asociada a resistencia insulínica e hiperinsulinemia, que presenta un alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipos 2 y enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Haciendo referencia a la definición de la OMS, su criterio diagnóstico para el síndrome metabólico requiere que el individuo presente cualquiera de estas cuatro condiciones:

- Hipertensión Arterial: >140/90 mmHg o pacientes en tratamiento con fármacos hipotensores.
- Dislipemia con Triglicéridos >150 mg/dl y/o colesterol HDL < 35 mg/dl en hombres y < 39 mg/dl en mujeres.
- Obesidad central con Índice cintura/cadera > 0.9 en hombres y > 0.85 en mujeres o IMC > 30 kg/m².
- Microalbuminuria con índice albumina/creatinina > 30 mg/dl en orina.(16)

Se han propuesto algunos elementos que contribuirán mayor riesgo, como son: La obesidad abdominal, la dislipemia, presencia de partículas de colesterol LDL y disminución de colesterol HDL, la hipertensión arterial, la resistencia a la insulina con intolerancia a la glucosa o diabetes; el estado proinflamatorio, caracterizado por un elevación de citoquinas proinflamatorias y proteína C reactiva. Este síndrome se está convirtiendo en uno de los principales problemas de salud a nivel mundial, su prevalencia ha aumentado en los últimos años, estimándose que el 25% de la población adulta mundial lo presenta.(17)

4.4 Valoración del riesgo cardiovascular

En esta valoración vamos a realizar una serie de pasos necesarios para conocer los datos del paciente y así saber cuál es su estado y riesgo cardiovascular.

PASO 1. SELECCIONAR A LAS PERSONAS PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

El primer paso para hacer frente a las enfermedades cardiovasculares es conocer qué pacientes deben ser seleccionados para valorarlos. Por lo general, todos los adultos que sean mayores de 50 años deben ser considerados para la realización de una valoración para conocer si padecen o no riesgo cardiovascular desde atención primaria.

- Debemos seleccionar a todos aquellos pacientes que padezcan factores de riesgo como son la hipertensión, diabetes o hiperlipemia. Además, debemos de tener en cuenta a todas aquellas personas que tengan antecedentes familiares de ECV temprana.
- Aquellos pacientes cuyo RCV sea $< 5\%$ según las tablas de riesgo SCORE y no comiencen por otra razón con tratamiento farmacológico, deben ser evaluados de manera repetida y con un intervalo no mayor a 5 años.

PASO 2. MEDIR Y REGISTRAR LOS FACTORES DE RIESGO

Dentro de este paso debemos de realizar una encuesta y exploración a nuestro paciente con la finalidad de conocer lo mejor posible su estado.

En este apartado encontramos los siguientes datos:

- Historia familiar de enfermedades cardiovasculares.
- Edad y comorbilidades.

- Historia de consumo de tabaco.
- Evidencias preclínicas de aterosclerosis.
- Glucemia basal en ayunas y toma de PA en condiciones estandarizadas.
- Proteína C reactiva.
- Índice de masa corporal (IMC).
- Perímetro abdominal, talla y peso.

En las personas diabéticas debemos de anotar la fecha en la que fue diagnosticada su enfermedad, y determinar los valores de la hemoglobina glicosilada y la creatinina sérica. En estos pacientes el riesgo cardiovascular aumenta, por lo que en estos casos debemos de realizar un mayor seguimiento y una intervención más activa.

PASO 3. VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

En este apartado debemos de realizar la valoración del riesgo cardiovascular de nuestro paciente según los datos obtenidos en el apartado anterior. De esta forma, podemos determinar el riesgo a través de dos posibles maneras, primero mediante el uso de los datos clínicos que hemos obtenido de nuestro paciente y en segundo lugar gracias a las tablas SCORE que utilizamos en el programa informático.

Dentro de los pacientes que obtenemos con un mayor riesgo cardiovascular encontramos:

- Las personas que han padecido un evento cardiovascular previo: ictus, angina o infarto de miocardio, enfermedad vascular periférica.
- Las personas que presentan trastornos genéticos en el metabolismo de los lípidos: hiperlipemia o hipercolesterolemia familiares.
- Personas con enfermedad diabética o insuficiencia renal crónica.

PASOS 4, 5 Y 6. INTERVENCIONES, OBJETIVOS DE TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO

Una vez que hemos conseguido todos los datos y hemos obtenido un riesgo cardiovascular de nuestro paciente, debemos establecer cuáles son las actividades que vamos a llevar a cabo con él.

Es por esto por lo que una vez que hemos llegado hasta aquí debemos de marcar junto con el paciente cuales son los objetivos a los que queremos llegar, teniendo en cuenta cuál es la motivación de nuestro paciente, de esta forma establecemos las intervenciones que vamos a realizar y cuál será el seguimiento que hagamos a este paciente.(18)

Tabla 1: Intervenciones, objetivos y seguimiento según el riesgo cardiovascular

RCV	ESTILO DE VIDA	TRATAMIENTO	OBJETIVOS	SEGUIMIENTO
RCV < 3% Bajo	Educación de la salud basado en mejora de hábitos dietéticos, sedentarismo y tabaquismo	Tratamiento no farmacológico excepto en factores de riesgo muy elevados	Reducir el RCV	Realizar seguimiento del riesgo cada 5 años
RCV entre 3% y 4% Moderado	Educación intensiva basada en hábitos dietéticos, sedentarismo y tabaquismo.	Tratamiento farmacológico en los factores de riesgo que están justificados	Los factores de riesgo deben ser tratados hasta conseguir un buen control sobre los mismos.	Valoración del riesgo anualmente. Monitorizando los factores de riesgo cada 12 meses
RCV entre 5% y 7% Elevado	Educación intensiva basada en hábitos dietéticos, sedentarismo y tabaquismo. La educación sanitaria debe hacerse a la vez que el tratamiento farmacológico	Tratamiento farmacológico para los factores de riesgo elevados. Antiagregantes si no están contraindicados.	Los factores de riesgo deben ser tratados para conseguir un buen control sobre ellos	Control al menos una vez al año. Monitorización de los factores de riesgo cada 3-6 meses.
RCV > 7%. Muy elevado	Educación intensiva basada en hábitos dietéticos, sedentarismo y tabaquismo. La educación sanitaria debe hacerse a la vez que el tratamiento farmacológico	Tratamiento farmacológico para los factores de riesgo elevados y la enfermedad cardiovascular. Antiagregantes si no están contraindicados.	Intentar alcanzar los niveles óptimos de los factores de riesgo, estos deben ser tratados con buen control.	Control al menos una vez al año. Monitorización de los factores de riesgo cada 3-6 meses.

Tabla de elaboración propia con datos extraídos de las guías clínicas de Castilla y León

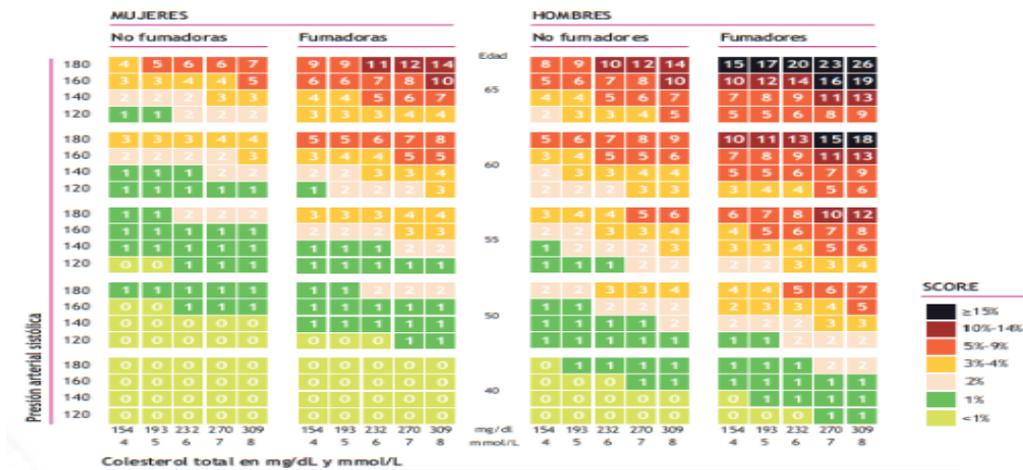
Determinación del riesgo cardiovascular según tabla SCORE

Para poder conocer cuál es el riesgo cardiovascular que tiene una persona a lo largo de 10 años, debemos de localizar en la parte de la tabla que corresponda a su edad, sexo y hábito de tabaquismo. Además, debemos localizar la celda de la tabla que está más próxima a la presión arterial sistólica de la persona y su colesterol total.

La información que se obtiene es el riesgo cardiovascular total (absoluto) de mortalidad en 10 años, es decir, el riesgo que tiene una persona de morir por una ECV en los siguientes 10 años. Dentro de los datos obtenidos en la tabla obtenemos la siguiente clasificación del riesgo cardiovascular:(18)

- Riesgo bajo (<3%).
- Riesgo moderado (3-4%).
- Riesgo alto (5-7%).
- Riesgo muy alto (>7%).

Tabla 2:Tabla Score para determinación del riesgo cardiovascular



Fuente: Adaptación Española de las Guías Europeas de 2016 sobre Prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica (CEIPC) https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded_files/CustomContentResources/PLAN%20INTEGRAL%20DE%20ENFERMEDADES%20CARDIOVASCULARES%202017-2021.pdf

5. DESARROLLO DEL PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

5.1 Datos técnicos de identificación del proyecto

Tabla 3: Datos técnicos de identificación del proyecto

TÍTULO	“Proyecto de Educación para la Salud: Prevención de las enfermedades cardiovasculares”
LUGAR DONDE SE APLICARÁ	Moctezuma (Cáceres)
ENTORNO	Centro de Salud San Jorge, Cáceres
POBLACIÓN DIANA	Personas mayores de 50 años
RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grupo de 20 personas mayores de 50 años.• Enfermera docente.• Enfermera de apoyo. <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sala de reuniones, mesas y sillas.• Ordenador y sistema de proyección.• Pizarra con rotuladores.• Papel, bolígrafo, cuestionario y folletos.• Móvil de los participantes y muñeco de plástico
TIEMPO DE APLICACIÓN	4 semanas (1 sesión cada semana)
CAPTACIÓN	A través de carteles distribuidos por el centro de salud. <i>(Ver anexo 1)</i> Mediante la captación en las consultas de enfermería. Mediante la propagación en redes sociales.

Tabla de elaboración propia

5.2 Justificación del proyecto

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en el mundo, y se prevé que sigan siendo debido al aumento de su prevalencia y el envejecimiento de la población.

En España las ECV siguen siendo una de las principales causas de mortalidad y morbilidad, a pesar de que la mayoría de los factores de riesgo han sido identificados y son en gran cantidad modificables.

Según el INE, el grupo de enfermedades del sistema cardiocirculatorio se mantuvo como primera causa de muerte en 2021, con el 26,4% del total (una tasa de 251,8 fallecidos por cada 100.000 habitantes).

En los últimos años un aumento de pérdida de hábitos de vida que favorezcan la salud cardiovascular ha frenado el continuo descenso de mortalidad por cardiopatía isquémica.

Además, el aumento de los factores asociados al desarrollo de la enfermedad cardiovascular durante los últimos años ha puesto en marcha los mecanismos patógenos que en unos años darán lugar a un aumento de eventos cardiovasculares dentro de la población española.

El escaso control conseguido de determinados factores de riesgo hace que más de la mitad de la población española con algún factor de riesgo conocido no cumpla los objetivos terapéuticos.(4),(19)

Debido a todos estos datos en los que podemos ver el aumento de factores de riesgo, el escaso conocimiento por parte de la población y las cifras de mortalidad en España en los últimos años, veo la necesidad de establecer este proyecto de educación para la salud, que ayude a concienciar a la población de que estas enfermedades son en gran cantidad prevenibles, de los factores de riesgo que las producen y la importancia de realizar un seguimiento adecuado desde atención primaria para favorecer el control de esos factores a través de profesionales sanitarios.

5.3 Objetivos del proyecto

Objetivo principal:

Fomentar la educación de la población sobre cuáles son las enfermedades cardiovasculares y cómo mejorar su prevención.

Objetivos específicos:

Una vez finalizado el proyecto de educación para la salud, estas personas serán capaces de:

- Conocer cuáles son las enfermedades cardiovasculares y qué factores de riesgo las pueden producir.
- Fomentar la prevención de las enfermedades cardiovasculares y mejorar hábitos de vida inadecuados.

5.4 Definición del grupo de incidencia crítica

La mayoría de los factores de riesgo que intervienen en las enfermedades cardiovasculares van aumentando con el paso del tiempo, se podría decir que se incrementan con la edad, un ejemplo de esto puede ser: la tensión arterial elevada, junto con el sobrepeso u obesidad y la hipercolesterolemia.

Esto es debido a que según pasan los años, aumentan los depósitos de grasas, en gran cantidad de personas comienza a aumentar el sedentarismo, y la posibilidad de desarrollar una patología cardiovascular se va incrementando.

El perfil de las personas con las que se quiere llevar a cabo este proyecto es un grupo de 20 personas que sean mayores de 50 años que padezcan factores de riesgo cardiovascular. Dentro de este grupo hay aspectos como el nivel socioeconómico, las características culturales o las costumbres que influyen en cómo cada persona va a asimilar el proyecto de educación para la salud, esto se debe a que la información va a ser igual para todos, sin embargo algunos hábitos como la alimentación va a variar mucho entre cada persona, ya sea por su nivel económico para comprar alimentos de mejor o peor calidad o de los gustos y costumbres que tenga para alimentarse de una determinada manera.

El interés y la motivación de cada persona es clave para recibir la información e intentar fomentar la prevención de las enfermedades cardiovasculares. Además, resaltar que a pesar de hacer estos proyectos y educar a la población sobre cómo prevenir estas patologías, deben ser los pacientes los que tienen que cambiar los hábitos de vida no saludables y hacerse responsable de su propio cuidado y su salud, llegando a conocer si padecen o no factores de riesgo y en el caso de padecerlos, incidir en la importancia del control continuado y hacer un seguimiento adecuado desde su centro de salud, ya que este es el paso principal para tener una buena prevención.

5.5 Análisis y descripción de la población diana

Este proyecto de educación para la salud va dirigido a un grupo de 20 personas que acuden al centro de salud de San Jorge (Cáceres), han sido seleccionadas todas aquellas personas que tienen factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, pero que apenas tenemos un seguimiento de ellas. Ha sido elegido este centro de salud ya que es uno de los más grandes de la ciudad de Cáceres, abarca un gran número de habitantes y tiene en su pirámide de población un número importante de mediana edad. El grupo estará formado por una serie de personas que tienen factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar una patología cardiovascular.

Es un grupo diverso en el que los únicos requisitos es conocer el idioma español, padecer algún factor de riesgo y ser mayor de 50 años. Sin embargo, dentro de este grupo habrá diferencias de nivel socioeconómico, educativo y cultural que puede afectar a la influencia que pueda tener el proyecto en los hábitos de vida de cada paciente.

Además, debemos de tener en cuenta las comorbilidades que tenga cada paciente, ya que el seguimiento cardiovascular de las personas con patologías asociadas debe ser más exhaustivo que las personas que solo padecen factores de riesgo.

Los criterios de exclusión son: los pacientes que sean menores de 50 años y aquellos que no padezcan factores de riesgo cardiovasculares o que ya están en seguimiento por los profesionales sanitarios de nuestro centro de salud.

5.6 Metodología educativa y sesiones del proyecto

SESIÓN 1: Conocer las enfermedades cardiovasculares y su prevalencia.

Objetivos:

- Definir cuáles son las enfermedades cardiovasculares y en qué consisten.
- Conocer la importancia y prevalencia que representan en la población española.

Técnicas y métodos:

La sesión estará formada por métodos educativos indirectos y directos, y de manera grupal e individual.

Para comenzar con la sesión, al ser la primera de todas y no conocernos previamente realizaremos dos presentaciones, por un lado, la del proyecto de EpS que vamos a llevar a cabo durante las siguientes semanas, y por otro lado una presentación de los participantes, así como de los profesionales sanitarios que participan. Durante la presentación cada uno de los participantes se presentará con su nombre, edad y comentará qué factores de riesgo padece y porque le interesa acudir a este taller.

Durante la primera sesión se realizarán 3 actividades, en primer lugar, se realizará una presentación sobre qué son las enfermedades cardiovasculares y se explicará en qué consisten las principales patologías.

Además, se expondrá cuál es la prevalencia de estas enfermedades, su incidencia, datos de mortalidad y cuáles son los costes que ocasionan.

La segunda actividad va a consistir en revisar un folleto (*Ver anexo 6*) que le vamos a entregar a los participantes.

Al finalizar la exposición se realizará un Kahoot, al que cada uno irá contestando con su móvil, de esta forma podremos evaluar los objetivos propuestos en esta sesión.

Agrupación: 20 personas mayores de 50 años y los profesionales sanitarios participantes.

Tiempo de duración: 90 minutos aproximadamente: 1 hora para la presentación y el folleto y 30 minutos para realizar el Kahoot y poder corregirlo todos juntos.

Recursos:

- Humanos: 20 participantes y los profesionales sanitarios.
- Lugar de ejecución: sala de reuniones del centro de salud San Jorge.
- Materiales: mesas y sillas, ordenador y proyector, folletos, bolígrafos y móvil de los participantes.

SESIÓN 2: Factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular

Objetivos:

- Conocer cuáles son los principales factores de riesgo cardiovasculares.
- Identificar cuáles son los valores normales y cuáles no de los parámetros cardiovasculares.
- Conocer la importancia de acudir al centro de salud para control cuando padecemos factores de riesgo.

Técnicas y métodos

La sesión estará formada por métodos educativos indirectos y directos, y de manera grupal e individual.

Para comenzar esta sesión se va a realizar la técnica de tormenta de ideas. Se dispara una pregunta a todos los participantes: ¿cuáles son los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares? Los participantes tienen que apuntar en sus papeles cuáles son las respuestas que conocen, tras esto las pondremos en común todos juntos para conocer cuáles son las ideas de cada uno.

Una vez que tenemos en común todas las ideas comenzamos con la actividad número 2, esta consiste en explicar una presentación sobre cuáles son los factores de riesgo, aclarando cuáles son los parámetros de normalidad y anormalidad de cada uno. Para complementar la presentación se entregará a cada uno de los participantes un folleto (*Ver anexo 7*) sobre cuáles son los factores de riesgo cardiovasculares.

Por último, una vez que hemos terminado la exposición, se entregará a cada uno de los participantes una ficha de valoración del riesgo cardiovascular (*Ver anexo 5*) que tendrán que rellenar para conocer cuál es su riesgo. Más tarde se realizará de manera individual un cuestionario (*Ver anexo 3*), para conocer cuál ha sido el grado de

conocimiento que han adquirido los participantes, con esto pretendemos comparar la información que ya conocían con la que hemos aportado en la presentación.

Agrupación: 20 personas mayores de 50 años y los profesionales sanitarios participantes.

Tiempo de duración: 90 minutos aproximadamente que se distribuirán en 25 minutos para formular la pregunta y poner las ideas en común, 40 minutos para realizar la presentación y 30 minutos para realizar la ficha de valoración cardiovascular y el cuestionario y poder corregirlo todos juntos.

Recursos:

- Humanos: 20 participantes y los profesionales sanitarios.
- Lugar de ejecución: sala de reuniones del centro de salud San Jorge.
- Materiales: mesas y sillas, ordenador y proyector, cuestionario, ficha de valoración papel y bolígrafos.

SESIÓN 3: Prevención de las enfermedades cardiovasculares

Objetivos:

- Conocer cuáles son los métodos preventivos de estas enfermedades
- Fomentar estilos de vida saludables y el abandono de hábitos negativos para la salud

Técnicas y método:

Esta sesión será la última que mantenga parte teórica, por lo que también estará formada por métodos educativos indirectos y directos, y de manera grupal e individual.

La primera actividad de la sesión estará formada por una pregunta dirigida a todos los participantes ¿Qué métodos utilizan para prevenir las patologías cardiovasculares?

En esta actividad cada persona explicará en voz alta cuáles son sus métodos preventivos y los pondremos en común.

Una vez finalizada la primera actividad se repartirán a cada participante un cuestionario (*Ver anexo 4*), en el que tienen que contestar con Sí o No a una serie de características

sobre la prevención cardiovascular, de esta forma les ayudará a ser más conscientes de los cuidados que realizan y si son suficientes o no.

Una vez finalizada esta actividad, los profesionales realizaremos una presentación sobre cuáles son las prevenciones principales y cuáles son los cambios que se deben realizar para llevar a cabo un estilo de vida saludable.

Agrupación: 20 personas mayores de 50 años y los profesionales sanitarios participantes.

Tiempo de duración: El tiempo de duración serán aproximadamente 90 minutos de los cuales: 30 minutos para hacer la exposición de ideas en común, 20 minutos para realizar el cuestionario y 45 minutos para realizar la presentación por parte de los profesionales.

Recursos:

- Humanos: 20 participantes y los profesionales sanitarios.
- Lugar de ejecución: sala de reuniones del centro de salud San Jorge.
- Materiales: mesas y sillas, ordenador y proyector, cuestionario y bolígrafos.

SESIÓN 4: Poner en práctica los conocimientos y taller RCP

Objetivos:

- Identificar en la práctica qué valores están dentro de la normalidad y cuáles no.
- Conocer los pasos básicos de realización de RCP básica

Técnica y métodos

Durante esta sesión se realizará una técnica educativa directa y grupal. Consiste en realizar grupos de 4 personas a las que a cada grupo se asignará un caso con información sobre estilos de vida y datos clínicos diferentes. El objetivo es que cada grupo analice los parámetros uno a uno y puedan describir cuales están alterados y porque lo están.

La segunda actividad práctica de esta sesión va a consistir en realizar un pequeño taller sobre en qué consiste la RCP básica y como se debe realizar. En primer lugar, los profesionales sanitarios explicaremos el taller (*Ver anexo 2*), pondremos un video para

reforzar la presentación y tras esto son los participantes los que irán por parejas realizando la técnica de forma práctica con un muñeco de plástico preparado para ello.

La última actividad de la sesión consistirá en la realización de una encuesta de satisfacción (*Ver anexo 8*) de los participantes con el proyecto de EpS realizado.

Agrupación: 20 personas mayores de 50 años y los profesionales sanitarios participantes.

Tiempo de duración: El tiempo de duración serán aproximadamente 2 horas: En primer lugar, se emplean 30 minutos para realizar trabajo grupal y presentar sus opiniones sobre el caso clínico asignado. Posteriormente se realizará la exposición de 30 minutos por parte de los profesionales sobre la técnica RCP básica y se expondrá el video complementario, y posteriormente se realizará la parte práctica de los participantes durante 45 minutos.

Los últimos 15 minutos se dedicarán para la realización de una encuesta de satisfacción.

Recursos:

- Humanos: 20 participantes y los profesionales sanitarios.
- Lugar de ejecución: sala de reuniones del centro de salud San Jorge
- Materiales: mesas y sillas, ordenador y proyector, cuestionarios, papel y bolígrafos, muñecos de plástico para taller RCP.

5.7 Integración con otras actividades y estrategias

Las actividades que se realicen y la información de las sesiones puede ser complementada a través de proporcionar a los participantes más artículos y libros de interés, videos complementarios, transmisión de información a través de las redes sociales y proporcionar el correo electrónico de la enfermera responsable para solucionar cualquier duda que puedan surgir.

Además, debemos resaltar que este proyecto de educación para la salud no solo puede realizarse en el centro de salud a personas con factores de riesgo, sino que debería de realizarse a la población en general, desde personas adultas sin factores de riesgo hasta en adolescentes en los centros de educación secundaria para que puedan conocer los

riesgos de padecer malos estilos de vida, ya que es en estas edades donde cada persona comienza a adquirir unos hábitos, ya sean mejores o peores para la salud, pero siempre siendo consciente de las consecuencias que pueden tener.

5.8 Ejecución y puesta en marcha

El proyecto está planteado para realizarse en una duración de 4 semanas, dividiendo las sesiones a una cada semana, pudiendo realizarlas en cualquier espacio y tiempo siempre que tengas un grupo de personas que puedan asistir a ellas.

El día y el horario de la semana serán siempre los mismos para facilitar que puedan asistir más personas al conocer la fecha con anterioridad.

Previo al comienzo del proyecto realizaremos un periodo de captación de un mes, durante el cual estaremos recopilando datos de los pacientes con factores de riesgo e informando del comienzo del proyecto mediante carteles informativos por el centro de salud (*Ver anexo 1*), a través de las redes sociales y llamadas telefónicas.

Cronograma del proyecto de EpS

Tabla 4: Cronograma del proyecto

Actividad	SEMANAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Periodo de captación										
Sesión 1										
Sesión 2										
Sesión 3										
Sesión 4										

6. DISCUSIÓN

Como ya hemos dicho a lo largo de este trabajo, las enfermedades cardiovasculares son un gran problema de salud a nivel mundial, produciendo la mayor parte de la mortalidad de nuestro país y ocasionando grandes costes debido a la morbilidad que ocasionan. Debido a toda esta cantidad de personas que se ven afectadas por estas enfermedades aparece la necesidad de crear estos proyectos.

Para poder avanzar hacia una mejora de esta situación la OMS ha identificado una serie de intervenciones de mejora para prevenir y controlar las ECV, cuya aplicación es viable incluso en entornos de escasos recursos. Tenemos dos tipos de intervenciones: las poblacionales y las individuales.

Algunos ejemplos de las intervenciones poblacionales son:

- Políticas integrales de control de tabaco
- Impuestos para reducir la ingesta de alimentos con alto contenido en grasas, azúcar y sal.
- Construcción de vías para bicicletas con el fin de promover la actividad física
- Estrategias de reducción de consumo de alcohol
- Administrar comida saludable en los comedores escolares

A nivel individual debemos centrarnos sobre todo en aquellos pacientes que presenten un riesgo cardiovascular medio o alto y en aquellos que posean factores de riesgo. Dentro de estas actuaciones a nivel individual nos encontramos con las realizadas a los pacientes desde atención primaria. Para conseguir esto es necesario que sigamos mejorando el interés de la población, conseguir mejorar sus conocimientos y ser responsables de su propia salud. Por otro lado, es preciso un aumento de la participación de los profesionales sanitarios, con una correcta formación para transmitir los conocimientos a la población y fomentar desde aquí la prevención primaria y secundaria.(20)

A continuación, se exponen las limitaciones, fortalezas y futuras líneas de investigación de este proyecto de educación en salud.

Limitaciones

Las limitaciones que podemos encontrar en el proyecto de educación para la salud que pueden disminuir la efectividad que se espera serán: la falta de conocimientos y de capacidad de enseñanza del educador. Además, podemos encontrar limitaciones por parte de los participantes, en la que encontramos poco compromiso con el taller, falta de participación y de interés.

Fortalezas

Dentro de las fortalezas que podemos encontrar en este trabajo obtenemos que el tema elegido es necesario. Desde atención primaria al ser el primer escenario de contacto con el paciente debemos de educar a la población y hacerles conscientes de cuál es este problema que afecta a gran cantidad de personas y cómo pueden prevenirlo o controlarlo.

Debemos tener en cuenta que es un taller que se puede llevar a cabo en cualquier lugar y debe exponerse a todo tipo de población, desde los más pequeños hasta a los ancianos con factores de riesgo.

Respecto a la parte económica, no debemos de preocuparnos ya que es un taller que no necesita gran cantidad de recursos para poder realizarlo, por lo que no supone un gran coste económico.

Por último, este tipo de enseñanzas nos permite fomentar y promover el papel de la enfermería, mejorando así las funciones fundamentales de la enfermería como son: promover la salud, prevenir la enfermedad y restaurar la salud.

Futuras líneas de investigación

Al realizar este trabajo de fin de grado, he podido mejorar mis conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares y conocer mayores datos sobre ellas, he visto la necesidad de mejorar el conocimiento de los pacientes, pero sobre todo de seguir mejorando los recursos de los que disponemos desde atención primaria para fomentar la prevención, con el fin de conseguir que se creen programas destinados a prevenir los factores de riesgo o identificarlos a tiempo. Es por esto, que este proyecto de educación

para la salud debe servir de ayuda para mejorar la prevención, así como para fomentar el papel de la enfermera de atención primaria en el cuidado de la población.

7. CONCLUSIONES

Tras terminar la realización de este trabajo de fin de grado he podido conocer la gran importancia que tiene las enfermedades cardiovasculares, ya que como hemos podido ver son patologías que afectan a gran cantidad de personas a nivel mundial, produciendo gran cantidad de costes, tanto los asociados a la sanidad, como los que afectan a la mortalidad y la morbilidad de la población.

Por otro lado, hemos podido ir analizando cómo se producen estas enfermedades y cuáles son los factores de riesgo que las ocasionan, comprendiendo que en la mayoría de los casos son prevenibles y tratables antes de que se manifieste una de estas patologías.

Me gustaría destacar que a pesar de todos los conocimientos que tenemos, estas enfermedades siguen siendo unas de las principales causas de muerte en el mundo. Es por esto, que debemos realizar un cambio en la forma de prevenir y tratar estas patologías, ya que a pesar de todas las muertes que producen apenas realizamos programas para detectarlas y detenerlas. Para esto, necesitamos en primer lugar mejorar la educación de la población mediante charlas y talleres que permitan concienciar y hacer partícipes de su propia salud cardiovascular, y, en segundo lugar, mejorando el papel de enfermería desde atención primaria, favoreciendo su papel como docente.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Fundación Alternativas – La Fundación Alternativas es un centro de pensamiento, ideas, y propuestas progresistas para el cambio político, social y cultural de la sociedad [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://fundacionalternativas.org/wp-content/uploads/2022/07/6e1bc9e423bbbb5f72e46194ff263928.pdf>
2. Baena Díez JM, del Val García JL, Pelegrina JT, Martínez Martínez JL, Peñacoba RM, Tejón IG, et al. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 1 de abril de 2005 [citado 15 de mayo de 2023];58(4):367-73. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-epidemiologia-enfermedades-cardiovasculares-factores-riesgo-articulo-13073893>
3. O'Donnell CJ, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 1 de marzo de 2008 [citado 22 de mayo de 2023];61(3):299-310. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-factores-riesgo-cardiovascular-perspectivas-derivadas-articulo-13116658>
4. Corella D, Ordovas JM. Genes, Diet and Cardiovascular Diseases Lipid metabolism View project Framingham Study View project [Internet]. 2007. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/265164510>
5. THE GLOBAL BURDEN OF DISEASE. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43942/9789241563710_eng.pdf
6. Bertomeu V, Castillo-Castillo J. Situación de la enfermedad cardiovascular en España. Del riesgo a la enfermedad. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 1 de diciembre de 2008 [citado 15 de mayo de 2023];8(E):2E-9E. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-situacion-enfermedad-cardiovascular-espana-del-articulo-S1131358708761016>

7. Lobos Bejarano JM, Brotons Cuixart C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Aten Primaria*. 1 de diciembre de 2011;43(12):668-77. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656711004689>
8. Sans Menéndez S. Enfermedades Cardiovasculares. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/fr/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/07modulo_06.pdf
9. Tabaquismo y su relación con las enfermedades cardiovasculares [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2018000200008
10. Cachofeiro DV. Los lípidos del organismo: funciones Alteraciones del colesterol y enfermedad cardiovascular. Disponible en: https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap13.pdf
11. Bosch X, Alfonso F, Bermejo J. P U E S T A A L D Í A Diabetes y enfermedad cardiovascular. Una mirada hacia la nueva epidemia del siglo XXI [Internet]. Vol. 55, *Rev Esp Cardiol*. 2002. Disponible en: http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/58/Repositorio_Cursos/Archivos/Cardiogeriatría/Tema_3/Cardio_Lectura_Diabetes_enf_cardiovascular.pdf
12. Maté M, Tío D, Cano MD, Álvarez-Sala Walther R, Bilbao Garay J. Manejo de la obesidad en Atención Primaria. *Medifam* [Internet]. 2001 [citado 15 de mayo de 2023];11(1):12-20. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682001000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

13. López-Jiménez F, Cortés-Bergoderi M. Obesidad y corazón. Rev Esp Cardiol. 1 de febrero de 2011;64(2):140-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893210000667>
14. Hipertensión y riesgo cardiovascular - Fundación Española del Corazón [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html>
15. El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156130032005000100007&script=sci_arttext&tlng=pt
16. Síndrome metabólico y riesgo cardiovascular [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-X0716864008321567>
17. César Fernández-Travieso J. Síndrome Metabólico y Riesgo Cardiovascular. Revista CENIC Ciencias Biológicas. 2016;47(2):106-19. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1812/181245821006.pdf>
18. Guías clínicas | Profesionales [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/programas-guias-clinicas/guias-practica-clinica/guias-clinicas>
19. Bertomeu V, Castillo-Castillo J. Situación de la enfermedad cardiovascular en España. Del riesgo a la enfermedad. Revista Española de Cardiología Suplementos. 1 de enero de 2008;8(5):2E-9E. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1131358708761016>
20. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

9. ANEXOS

ANEXO 1: Cartel para taller de educación para la salud

TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

PREVENIR LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

MÁS VALE PREVENIR QUE CURAR

Mayores de 50 años con factores de riesgo cardiovascular 

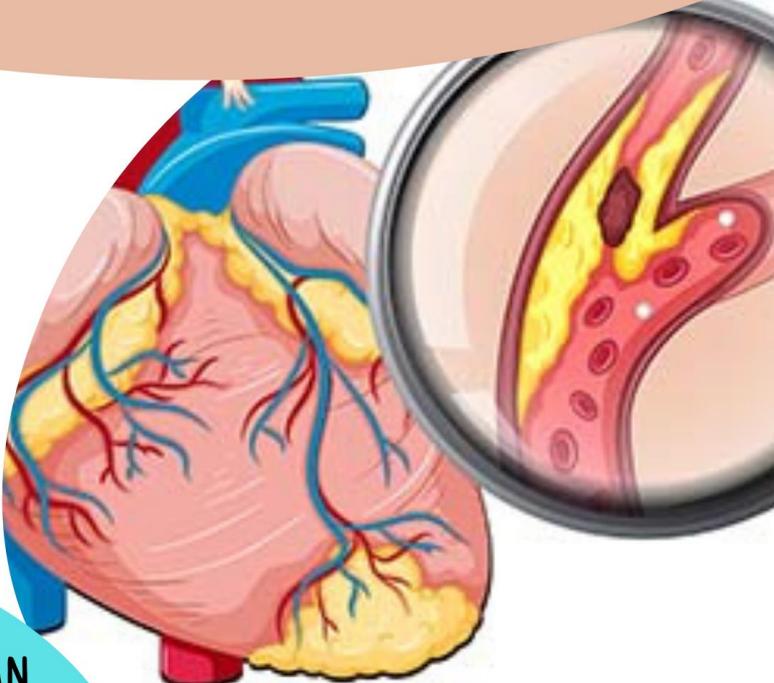
CENTRO DE SALUD SAN JORGE
Sala de reuniones

DURACIÓN DE **4** SEMANAS

Jueves de 18 a 20h

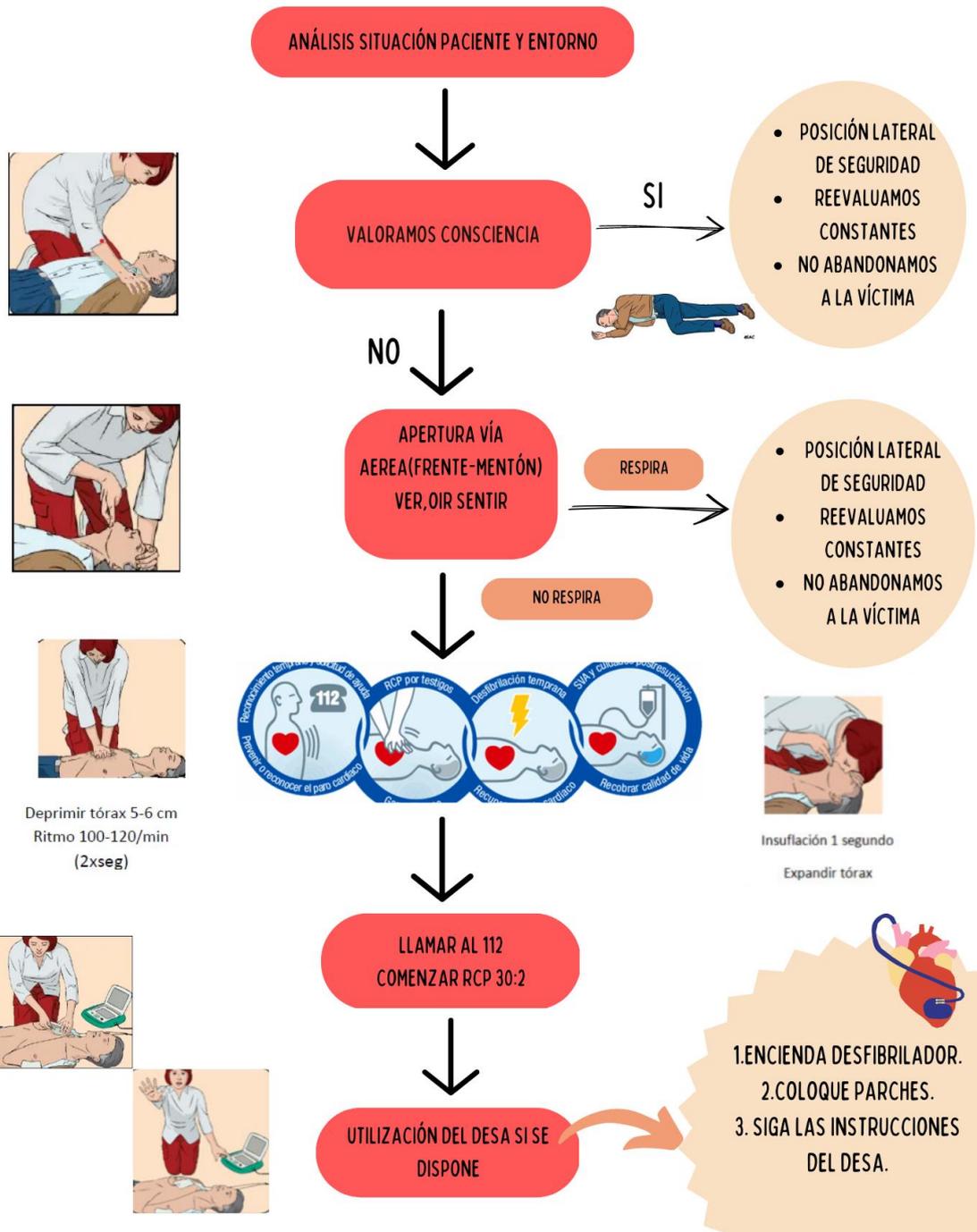
SESIONES

- Conocer la enfermedad cardiovascular y prevalencia
- Factores de riesgo cardiovasculares
- Prevención de la enfermedad cardiovascular
- Taller de RCP





TALLER REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA



ANEXO 3: Cuestionario de conocimientos de la sesión 2



¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?

Responde con verdadero o falso a las siguientes cuestiones sobre los factores de riesgo cardiovasculares

- Es importante conocer si padezco factores de riesgo cardiovascular
- La mayoría de los factores de riesgo no son modificables
- El humo del tabaco no es un factor de riesgo
- Esta relacionado el número de cigarrillos con la posibilidad de desarrollar un evento cardiovascular
- Es aconsejable conocer mi nivel de colesterol en sangre
- Debo mantener un nivel de colesterol total por debajo de 200 mg/dl
- Un nivel elevado de azúcar en sangre no aumenta el riesgo
- La hipertensión es uno de los factores de riesgo más importantes
- Los valores de tensión arterial alta se encuentran en 140/90mmhg
- No es recomendable caminar al menos 30 minutos al día
- Una dieta rica en frutas y verduras ayuda a la prevención
- Mejorar mi nivel de estrés no ayuda a mi salud cardiovascular



ANEXO 4: Cuestionario de conocimientos de la sesión 3

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?

Conteste SI o NO a las siguientes cuestiones para conocer su prevención cardiovascular:

1. Evito el consumo de alimentos altos en grasas saturadas SI o NO
2. Mantengo una vida físicamente activa SI o NO
3. Evito el consumo de alimentos con alta cantidad de azúcares SI o NO
4. Me preocupo por mantener un peso adecuado SI o No
5. Intento evitar el sedentarismo Si o No
6. Considero que mantengo un estilo de vida saludable SI o NO
7. Conozco cuáles son las medidas de prevención cardiovascular SI o NO
8. Me preocupo por mejorar los factores de riesgo cardiovasculares SI o NO
9. Acudo a la consulta de enfermería para realizar controles SI o NO
10. En el caso de ser diabético:
 - Mantengo una dieta diabética adecuada Si o No
 - Mantengo la glucemia dentro de los valores normales Si o NO
 - Mantengo un buen control de la medicación Si o No

ANEXO 6: Folleto de las enfermedades cardiovasculares

PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR



ENFERMERAS DE ATENCIÓN PRIMARIA



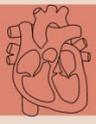
Centro de salud San Jorge
C/Atahualpa, 3, 10005
Cáceres

TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

CONOCE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y SU PREVALENCIA

KAHOOT 

Enfermedades cardiovasculares




¿Qué es la enfermedad cardiovascular?

Las enfermedades cardiovasculares son las enfermedades que afectan al sistema circulatorio, de localización y etiología diversa.

ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN

Provocada por el progresivo estrechamiento en la luz de las arterias coronarias, que es producida por la formación de la placa de ateroma. La obstrucción del vaso produce la interrupción de la circulación produciendo isquemia.

ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA

Trastornos que afectan a la circulación de los vasos que irrigan los brazos y las piernas, produciendo estrechamiento del vaso, dolor e hinchazón, llegando a producir isquemia.

TIPOS DE ENFERMEDADES:

- Isquémica del corazón
- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad vascular periférica
- Otras enfermedades

ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

Se produce por una alteración en la circulación cerebral.

Tipos:

- Isquémico: disminución del flujo sanguíneo en una zona
- Hemorrágico: extravasación de sangre por la rotura de un vaso

Prevalencia de estas enfermedades

En Europa mueren más de 1,8 millones de personas al año por enfermedad cardiovascular.

Se estima que más de 60 millones de personas en la UE sufren una de estas patologías.

En España, en 2018 fallecieron un total de 120.859 personas por enfermedad cardiovascular.

ANEXO 7: Folleto de riesgos cardiovasculares

TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

ENFERMERAS DE ATENCIÓN PRIMARIA



PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR





FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR



Centro de salud San Jorge
C/ Atahualpa, 3, 10005
Cáceres

¿QUÉ ES UN FACTOR DE RIESGO?

HIPERTENSIÓN

22,2%

HIPERCOLESTEROLEMIA

22,8%

DIABETES

1,1%

SOBREPESO

33,8%

OBESIDAD

16,7%

SEDENTARISMO

19,4%

ESTRES

17,4%

FALTA DE SUEÑO

36,2%

TABAQUISMO

15,9%

Un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la posibilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular en aquellos individuos que lo presentan.

Los principales factores de riesgo se pueden clasificar como no modificables que son: sexo, la edad y factores genéticos, o modificables como son el tabaquismo, la hipertensión arterial (HTA), hipercolesterolemia, sobrepeso/obesidad y diabetes mellitus (DM), frecuentemente unidos a la inactividad física.

Principales factores de riesgo

1. Tabaquismo
2. Colesterol elevado
3. Diabetes
4. Obesidad
5. Hipertensión arterial
6. Sedentarismo
7. Estrés y factores psicosociales

SÍNDROME METABÓLICO

Condición patológica asociada a resistencia insulínica e hiperinsulinemia, que presenta un alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Condiciones para diagnóstico de síndrome metabólico:

1. Hipertensión Arterial: > 140/90 mm Hg o pacientes en tratamiento con fármacos hipotensores;
2. Dislipidemia con Triglicéridos > 150 mg/dl y/o C - HDL < 35 mg/dl en hombres y < 39 mg/dl en mujeres;
3. Obesidad Central con Índice cintura/cadera > 0.9 en hombres y > 0.85 en mujeres o IMC > 30 kg/m2.
4. Microalbuminuria con un índice albúmina/creatinina > 30 mg/dl en orina.

ANEXO 8: Encuesta de satisfacción de los participantes

TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD BASADO EN LA PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Puntúe del 1 al 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto, los aspectos relacionados con:

ORGANIZACIÓN

Organización del taller	1 2 3 4 5
Recursos disponibles	1 2 3 4 5
Duración y horarios del taller	1 2 3 4 5
Condiciones del aula	1 2 3 4 5
Coordinación entre teoría y práctica	1 2 3 4 5

ACTIVIDADES REALIZADAS

Metodología adecuada	1 2 3 4 5
Conocimientos adquiridos	1 2 3 4 5
Métodos de evaluación	1 2 3 4 5
Materiales didácticos	1 2 3 4 5

PROFESORADO

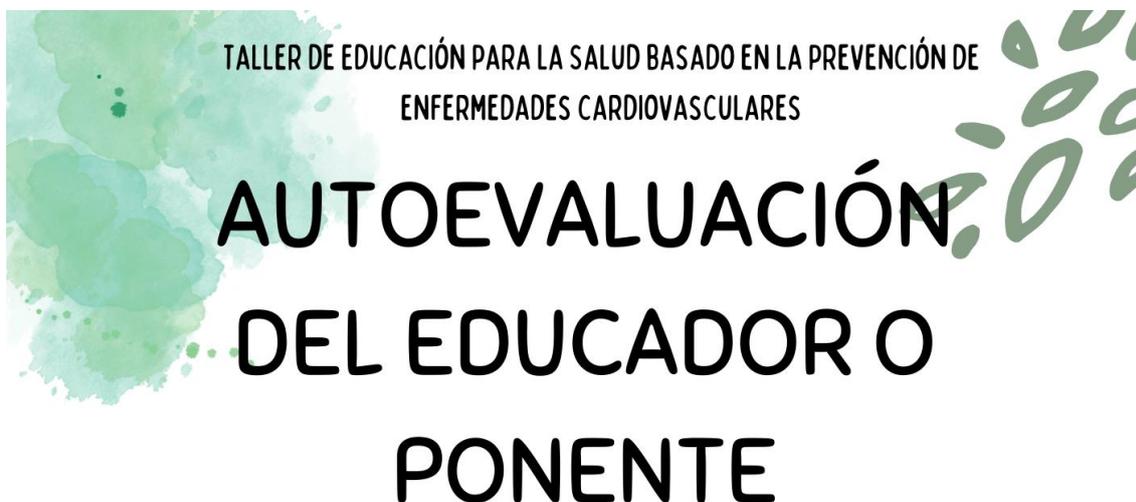
Desarrollo de las actividades	1 2 3 4 5
Conocimiento de la materia	1 2 3 4 5
Dominio en aspectos teóricos y prácticos	1 2 3 4 5
Interés por aprendizaje de los participantes	1 2 3 4 5
Resolución de dudas	1 2 3 4 5

EVALUACIÓN GLOBAL

Recomendaría el taller a alguien	1 2 3 4 5
Cumplimiento de los objetivos del taller	1 2 3 4 5
Utilización del curso en su vida diaria	1 2 3 4 5
Se ha quedado con alguna duda	1 2 3 4 5
Debemos mejorar en algún aspecto	1 2 3 4 5

COMENTARIO O SUGERENCIA

ANEXO 9: Encuesta de autoevaluación del educador



TALLER DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD BASADO EN LA PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

AUTOEVALUACIÓN DEL EDUCADOR O PONENTE

Puntúe del 1 al 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto, los aspectos relacionados con:

CONOCIMIENTOS

Utilización de métodos y materiales como recursos didácticos	1 2 3 4 5
Conocimiento actualizado sobre la materia	1 2 3 4 5
Capacidad para resolución de dudas	1 2 3 4 5

COMPETENCIA DIDÁCTICA

Conocer diferentes métodos educativos	1 2 3 4 5
Utilizar materiales como recurso didácticos	1 2 3 4 5
Realizar seguimiento de aprendizaje de participantes	1 2 3 4 5
Uso de lenguaje comprensible y claro	1 2 3 4 5
Fomentar ambiente de trabajo en el taller	1 2 3 4 5

TRATO CON LOS PARTICIPANTES

Motivar a los participantes al aprendizaje	1 2 3 4 5
Adaptarse a los conocimientos de los participantes	1 2 3 4 5
Fomentar la participación y la escucha activa	1 2 3 4 5
Interés en mejorar las habilidades de los participantes	1 2 3 4 5

INCIDENCIAS EN EL TALLER

Faltas de asistencia	1 2 3 4 5
Actividades que no han salido adecuadamente	1 2 3 4 5
Incumplimiento de objetivos	1 2 3 4 5
Incumplimiento de los tiempos	1 2 3 4 5