



TRABAJO FIN DE GRADO ENFERMERÍA

2017-2021

HOSPITALIZACIONES EVITABLES

ALUMNA: IRIS MIGUÉLEZ MÉNDEZ

TUTORA: ANA ISABEL SILVEIRA RODRÍGUEZ

**UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**

**Grado en Enfermería**

El Proyecto de Fin de Grado titulado: HOSPITALIZACIONES EVITABLES,

Fue realizado por la abajo firmante.

Santiago de Compostela, a 10 de febrero de 2022

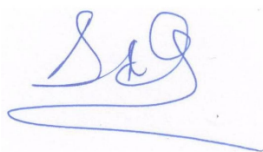
La alumna: IRIS MGUÉLEZ MÉNDEZ

Fdo.:



Vº Bº

La tutora:



Fdo.:

# ÍNDICE

1.	RESUMEN.....	4
2.	INTRODUCCIÓN: .....	10
3.	JUSTIFICACIÓN .....	14
4.	OBJETIVOS .....	15
5.	METODOLOGÍA: .....	15
6.	PATOLOGÍAS .....	17
6.1.	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC).....	17
6.2.	INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA (ICC) .....	19
6.3.	DIABETES MELLITUS .....	21
6.3.1.	<i>Diabetes tipo 1</i> .....	23
6.3.2.	<i>Diabetes tipo 2</i> .....	24
6.3.3.	<i>Diabetes gestacional</i> .....	24
6.4.	HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA) .....	25
7.	DISCUSION: .....	28
8.	CONCLUSIONES:.....	29
9.	GRÁFICOS Y TABLAS.....	30
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	34

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ACSC: Condiciones Sensibles a Atención Ambulatoria

ACV: Accidente Cerebrovascular

APS: Atención Primaria de Salud

DM: Diabetes Mellitus

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

EPS: Educación Para la Salud

GAA: Glucemia en Ayunas Alterada

HE: Hospitalización Evitable

HTA: Hipertensión Arterial

IC: Insuficiencia cardíaca

LADA: Diabetes Autoinmune Latente del Adulto

OMS: Organización Mundial de la Salud

PAS: Presión Arterial Sistólica

PAD: Presión Arterial Diastólica

SNS: Sistema Nacional de Salud

TGA: Tolerancia a la Glucosa Alterada

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## **1. RESUMEN**

### **Introducción:**

Hospitalización evitable (HE), conocido también como ACSC (Ambulatory Care Sensitive Conditions) fue creado para poder evaluar aquellas hospitalizaciones por problemas de la salud capaces de poder resolverse en Atención Primaria (AP). En este trabajo se exponen las enfermedades las cuales podemos evitar su hospitalización llevando a cabo un control/prevenición/promoción así como su atención desde atención primaria, conociendo sus factores de riesgo, tales como habitar en zonas con economía desfavorable, nivel de educación, mayor número de ancianos, diferentes etnias, distancia al hospital así como el material disponible en ellos, la patología y la complejidad a tratar.

### **Objetivos:**

Se centrará en conocer las enfermedades, las pautas de actuación y los objetivos en Atención Primaria en España con el fin de evitar los ingresos innecesarios. Las patologías que se tratarán son la Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Diabetes Mellitus e hipertensión arterial.

### **Métodos:**

Mediante la búsqueda y revisión bibliográficas a partir de diferentes bases de datos y páginas webs donde se interpretó y analizó críticamente la posición de diferentes autores entre los años 2010-2020 en nuestro país, acotando a partir de las palabras clave aportadas en dicho apartado, se llegó a los diferentes artículos empleados finalmente para realizar este trabajo.

**Resultados:**

Podemos confirmar que existe una relación entre la Atención Primaria y las hospitalizaciones por las enfermedades crónicas a tratar (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Insuficiencia Cardíaca, Diabetes Mellitus e Hipertensión).

**Conclusiones:**

Por esto, la Atención Primaria es el mejor nivel de la Asistencia Sanitaria para poder actuar y ayudar a disminuir las hospitalizaciones, en este caso innecesarias y que provocarían un colapso en el sistema en el caso de no llevar un seguimiento y tratamiento adecuados.

## **RESUMO**

### **Introdución:**

Hospitalización evitable (HE), conocido tamén como ACSC (Ambulatory Care Sensitive Conditions) foi creado para poder avaliar aquelas hospitalizacións por problemas de la saúde capaces de poder resolverse en Atención Primaria (AP).

Neste traballo expóñense as enfermidades as cales podemos evitar a súa hospitalización levando a cabo un control/prevención/promoción así como a súa atención dende atención primaria, conociendo os seus factores de risco, tales como habitar en zonas con unha economía desfavorable, nivel de educación, maior número de anciáns, diferentes etnias, distancia ó hospital así como o material disponible en eles, a patoloxía e a complexidade a tratar.

### **Obxectivos:**

Centrarase en coñecer as enfermidades, as pautas de actuación e os obxetivos en Atención Primaria en España co fin de evitar os ingresos innecesarios. As patoloxías que se tratarán son a Insuficiencia Cardíaca Conxestiva, Enfermidade Pulmonar Obstrutiva Crónica, Diabetes Mellitus e hipertensión arterial.

### **Métodos:**

Mediante a búsqueda e revisión bibliográficas a partir de diferentes bases de datos e páxinas webs donde se interpretou e analizou críticamente a posición de diferentes autores entre os anos 2010-2020 no noso país, acotando a partir das palabras clave aportadas en dito apartado, chegouse aos diferentes artigos empregados finalmente para realizar este traballo.

**Resultados:**

Podemos confirmar que existe unha relación entre a Atención Primaria e as hospitalizacións polas enfermidades crónicas a tratar (Enfermidade Pulmonar Obstrutiva Crónica, Insuficiencia Cardíaca, Diabetes Mellitus e Hipertensión).

**Conclusiones:**

Por esto, a Atención Primaria é o mellor nivel da Asistencia Sanitaria para poder actuar e axudar a diminuír as hospitalizacións, neste caso innecesarias e que provocarían un colapso no sistema no caso de non levar un seguimento e tratamento axeitados.

## **SUMMARY**

### **Introduction:**

Avoidable Hospitalisation also known as ACSC (Ambulatory Care Sensitive Conditions) was created to evaluate those hospitalisations for health problems that can be solved in Primary Care (PC).

In this work we expose the diseases which we can avoid their hospitalisation by carrying out a control/prevention/promotion as well as their care from primary care, knowing their risk factors, such as living in areas with unfavourable economy, level of education, higher number of elderly, different ethnicities, distance to the hospital as well as the material available in them, the pathology and the complexity to be treated.

### **Objectives:**

It will focus on knowing the diseases, action guidelines and objectives in Primary Care in Spain in order to avoid unnecessary admissions. The pathologies to be treated are Congestive Heart Failure, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Diabetes Mellitus and arterial hypertension.

### **Methods:**

By means of a literature search and review from different databases and websites where the position of different authors between the years 2010-2020 in our country was interpreted and critically analysed, narrowing down from the keywords provided in that section, we arrived at the different articles finally used to carry out this work.

### **Results:**

We can confirm that there is a relationship between Primary Care and hospitalisations for the chronic diseases to be treated (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Heart Failure, Diabetes Mellitus and Hypertension).

**Conclusions:**

For this reason, Primary Care is the best level of Health Care to be able to act and help reduce hospitalisations, in this case unnecessary and which would cause a collapse in the system in the case of not carrying out adequate follow-up and treatment.

## 2. INTRODUCCIÓN:

Atención Primaria de Salud (APS) es definida en la conferencia de la OMS-Unicef de Alma-Ata (1978) como: *“Asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación, y a un coste que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria es parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria”* (Zurro y Solá, 2018)

Según la definición anterior, Zurro y Solá (2018) destacan las siguientes características esenciales de la AP:

- Es la función central y el núcleo principal del sistema nacional de salud.
- Fomenta la responsabilidad del paciente y la participación de la comunidad en la organización, planificación, control y funcionamiento de la Atención Primaria.
- La asistencia estará al alcance de toda la comunidad.
- Es eficiente, con costes soportables por cada comunidad y obtiene mayores beneficios de los recursos invertidos.
- Esencial a la hora de resolver los problemas de la comunidad a un nivel más amplio además de actividades. Algunas de ellas no formarían parte de la función exclusiva de los sistemas sanitarios como por ejemplo serían la garantía de alimentos esenciales, la nutrición, la contaminación del medio ambiente y la higiene del agua.

Zurro y Solá (2018) afirman que estas características de AP vienen definidas desde numerosas dimensiones, las cuales serían las siguientes:

- *Integral*: aborda problemas y necesidades de la salud de las personas desde una perspectiva biopsicosocial, teniendo siempre en consideración sus componentes biológicos, psicológicos y sociales como partes indisolubles de los procesos de salud-enfermedad.
- *Integrada*: asumiendo que los procesos de atención sanitaria deben contemplar de forma constante y coordinada actuaciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y análisis del entorno social.
- *Continuada y longitudinal*: desarrollando sus actividades a lo largo de toda la vida de las personas, en los diferentes lugares en que vive y trabaja y en el seno de los distintos recursos, centros y servicios del sistema sanitario (centro de salud, hospital, urgencias, ...).
- *Activa*: llevada a cabo por profesionales que trabajan de forma activa en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, dando especial importancia a la educación sanitaria.
- *Accesible*: sin existencia de barreras que dificulten la hora de utilizar los recursos por las personas que los necesiten ya sea en función de su raza, cultura, situación económica o creencias.
- *Basada en el equipo de trabajo*: formados por profesionales sanitarios y no sanitarios.
- *Comunitaria y participativa*: enfocando la atención de las necesidades y problemas de salud tanto desde una perspectiva personal como colectiva o comunitaria y contando con la participación activa en fases de planificación, programación y práctica.
- *Programada y evaluable*: basada a partir del desarrollo de actuaciones que respondan a objetivos y métodos predeterminados y con herramientas de evaluación claramente establecidos.
- *Docente e investigadora*: llevando a acabo actividades de docencia anterior y posterior al grado, además de formaciones continuas en materias del ámbito.

Por otra parte, las funciones que se destacan Zurro y Solá (2011) como características de la AP son:

- Promoción de salud, mediante hábitos y estilos de vida saludables a desarrollar sobre la población sana y enferma para que, o bien se mantenga o se recupere la salud.
- Prevención de la enfermedad mediante actividades dirigidas a situaciones particulares.
- Asistencia a los pacientes una vez está instaurada la enfermedad.
- Rehabilitación para recuperar las habilidades y capacidades dañadas por la patología.
- Funciones internas como pueden ser la docencia, investigación, gestión, entre otras, que facilitan el funcionamiento del sistema.

Para realizar dichas funciones y actividades asignadas al Equipo de Atención Primaria, los profesionales de salud trabajan a través de Programas de Salud, realizando gestión a través de procesos asistenciales. Tal y como afirman Zurro y Cano (2012) los Programas de Salud se definen como el conjunto de actividades dirigidas a alcanzar unos objetivos concretos destinados a una población determinada; así como los procesos asistenciales integrados al sistema los define como el conjunto de actividades de proveedores de Atención Sanitaria, y de carácter preventivo, terapéutico o diagnóstico que se encadenan secuencialmente y tienen como finalidad incrementar los niveles de salud y satisfacción de la población.

Las hospitalizaciones evitables se conocerían como las tasas de los ingresos en hospitales que se podrían evitar o reducir si los pacientes hubiesen recibido una correcta atención previa. Zurro y Cano (2012) explican que son el indicador de capacidad resolutoria del equipo de Atención Primaria.

Peiró y Bernal-Delgado (2006) expresan que este tipo de hospitalizaciones serían más altas en aquellos países con áreas más pobres, menor nivel de educación, en algunas etnias, personas sin cobertura en sanidad, así como en las zonas con menor oferta de personal sanitario.

Por otro lado, muchas de las hospitalizaciones evitables relacionadas con HTA, diabetes mellitus, EPOC e ICC, requieren de un tiempo largo con manejo incorrecto de la situación para llegar a un desenlace negativo. Así mismo, el acceso a tiempo y durante el tiempo necesario en una atención

primaria efectiva, Peiró y Bernal-Delgado (2006) observan una reducción de ingresos hospitalarios en estas enfermedades mediante:

- Prevención de complicaciones o aparición de la enfermedad.
- Tratamiento adecuado a cada patología.
- Control adecuado de la enfermedad, en este caso crónica, establecida.

Zurro y Cano (2012) afirman que la APS comprende los servicios de salud completos y coordinados en los que se encuentran la atención primaria y las funciones y los bienes de la salud pública. Dentro de esto el diálogo con pacientes, familiares y comunidades para ayudar al aumento de la participación de la sociedad y así mejorar la auto asistencia y autosuficiencia de la salud.

Los profesionales de atención primaria ofrecen un amplio número de servicios ya sea en centros sanitarios o en los domicilios de pacientes, cuando la situación les impide acudir al centro. En ambos casos nombrados anteriormente, según Bernal-Delgado et al. (2018) podemos diferenciar tres modalidades posibles: consulta a demanda por parte del paciente, consultas urgentes y consultas planificadas. En lo que respecta a las consultas programadas, la atención a adultos y personas de edad avanzada se encontrarían dentro de estas.

Hablando de hospitalizaciones evitables en las enfermedades crónicas que abarcamos en este documento, la atención y cuidados en adultos y personas de edad avanzada forma parte del programa que tratamos. Este programa incluye, como nombramos anteriormente, la atención en personas con enfermedades crónicas, haciendo hincapié en la diabetes, ICC, EPOC e HTA. Además, la vacunación de pacientes de alto riesgo y la prevención de patologías cardiovasculares también se encontrarían dentro del programa. Peiró y Bernal-Delgado (2006) incluyen así también el asesoramiento acerca del consumo de tabaco y alcohol.

Según el Ministerio de Sanidad (2021), entre los años 2014-2018 se llevaron a cabo 402,3 millones de visitas en atención primaria, produciéndose 9 consultas por persona y año. De todas las consultas, 364,1 millones fueron médicas y de enfermería. En el caso de enfermería de atención primaria, se atendieron a 130,3 millones de consultas con un 7,5% de superioridad sobre la atención domiciliaria de medicina. El SNS cuenta con 192.879 profesionales de enfermería, de los cuales el 19,5% ejerce en atención primaria.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Debemos de tener en cuenta que la parte económica es un punto importante a la hora de hablar de Atención Primaria y hospitalizaciones evitables. Los gastos generados en sanidad en el caso de que pacientes con patologías crónicas (como las tratadas a continuación) sufran alguna situación aguda y sea necesaria su derivación a hospitales o atención especializada, podría provocar un incremento en estos, así como situaciones de colapso como las vividas en estos dos últimos años de la pandemia provocada por el COVID-19.

A raíz de la necesidad de conocer como debería de actuar enfermería con la atención necesaria de dichos pacientes para evitar estas hospitalizaciones evitables, así como los objetivos generados a la hora de su seguimiento, desde el punto de vista económico, el gasto sanitario público según Bernal-Delgado et al. (2018) fue destacado por la crisis económica, encontrándose en un proceso de recuperación desde 2014, cuando cayó desde un 3,1% en 2010 a un 1,2% en el 2014.

Desde 2011, el déficit público se redujo en consecuencia de las restricciones del gasto público y del incremento de los ingresos públicos. Según el Ministerio de Sanidad (2021), el gasto total del sistema sanitario español (público y privado) ascendió en el año 2018 a 109.855 millones de euros. Cuando desglosamos el gasto sanitario público durante el período 2014-2018, este se incrementa un 15,6% y el gasto sanitario público creció un 16% mientras que el privado un 14,9%. En relación con la población, el gasto sanitario total, pasó de 2.045 euros/habitante en el año 2014 a 2.351 euros por habitante en 2018.

#### **4. OBJETIVOS**

- Conocer las enfermedades de tipo crónico más habituales y que pueden ser tratadas en Atención Primaria para evitar su hospitalización.
- Plantear pautas de actuación del equipo de enfermería en AP ante diversas enfermedades para evitar ingresos innecesarios.
- Evaluar la calidad de Atención Primaria siguiendo el concepto de hospitalización evitable.

#### **5. METODOLOGÍA:**

Para esta búsqueda y revisión bibliográfica se interpretó y analizó la posición de diferentes autores durante los últimos años. Con relación a la búsqueda en las diferentes bases de datos, bibliotecas, revistas, páginas webs, entre otros, se utilizaron las siguientes palabras clave: hospitalización evitable, ACSC, calidad asistencial, atención primaria, EPOC, insuficiencia cardíaca congestiva, Diabetes Mellitus, HTA. Todo esto ha sido combinado entre los diferentes términos además de con el operador booleano “AND”.

La búsqueda de los artículos se ha realizado utilizando bases de datos electrónicas y bibliotecas virtuales entre las que se encuentran PubMed, Scielo y Elsevier además de buscadores especializados como Google Académico y para algunos artículos no recogidos anteriormente se acudió a bases gubernamentales como el Ministerio de Sanidad del Gobierno de España además del portal de información del Servicio Galego de Saúde. También se realizó una recogida de información en Medline, utilizando el buscador principal. Por otro lado, se realizaron búsquedas a partir de diferentes citas bibliográficas de documentos que contenían títulos relevantes y no se habían encontrado con anterioridad a través de búsquedas realizadas, facilitando así también información acerca del tema a tratar.

Además, en las búsquedas realizadas en las bases de datos anteriormente nombradas, se tuvieron en cuenta una serie de criterios de inclusión, así como de exclusión. Los cuales se exponen a continuación:

Criterios de inclusión:

- Artículos relacionados con el territorio español.
- Artículos escritos en español.
- Artículos escritos en inglés.
- Artículos completos con acceso gratuito.

Criterios de exclusión:

- Documentos que se encuentren publicados fuera del territorio español.
- Necesidad de pago para su acceso o que no tengan acceso completo.

En esta búsqueda se realizó una lectura de la información resumida aportada así como del título de cada uno y se seleccionaron aquellos documentos más atractivos y que podrían contener información más relevante, interesante y redactada de forma que su comprensión y gestión fuese lo más amena posible, además de contener aquella información que era necesaria para aportar en esta revisión.

Finalizada la búsqueda se ha llegado a los 17 artículos empleados para realizar la recogida de información para realizar esta revisión bibliográfica.

## 6. PATOLOGÍAS

### 6.1. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, conocida más comúnmente como EPOC se define como una enfermedad pulmonar común (MedlinePlus, 2021). Esta enfermedad se caracteriza por presencia de limitación progresiva, crónica y de poca reversión al flujo del aire, asociada además a una reacción inflamatoria. Es una enfermedad grave y que causa invalidez, pero por otro lado es prevenible y puede tratarse. Podemos diferenciarla en dos formas principales que se encontrarían en una bronquitis crónica o enfisema. La mayor parte de los ciudadanos que padecen EPOC, combinan las 2 afecciones (Ministerio de Sanidad, 2009). Estas a menudo pueden controlarse en el ámbito ambulatorio, revisando así la información clínica para poder comprender si los ingresos son derivados de una asistencia de mala calidad o por otras causas (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

Entre los factores de riesgo y las principales causas de padecer EPOC se encuentra el tabaco además de la exposición a gases en el trabajo, humos indirectos, contaminación o incluso el uso frecuente de fuego para la cocina sin ventilación adecuada. En este caso, aplicar una buena EPS con relación al tabaquismo puede ayudar a prevenir la mayoría de los casos de EPOC. El Ministerio de Sanidad (2009) hace constar que en fumadores deben de aplicarse programas que le ayuden a dejar de fumar ya que este es una de las mayores amenazas en la salud pública.

Gómez Tato (2005) muestra que en nuestra comunidad existe desde el año 1993 un programa para la prevención y control del consumo de tabaco denominado Programa Gallego de Promoción de la Vida sin Tabaco que engloba estrategias y actividades para llegar a conseguir:

- Disminuir la mortalidad y morbilidad causada por enfermedades asociadas al tabaquismo.
- Retrasar la edad a la que se inicia el hábito tabáquico.
- Asegurar que se cumplen las normativas vigentes.
- Reducir el número de consumidores de tabaco en nuestra comunidad.
- Conocer como evoluciona la epidemia tabáquica y, además, evaluar la efectividad del programa y sus actividades.

Los indicadores de esta patología en Atención Primaria serían:

- Identificar de forma correcta y diagnosticar al paciente con EPOC. Se da frecuentemente en pacientes de mediana edad, fumadores y es más elevada en hombres, aunque este último patrón está cambiando con el paso de los años.
- Para la detección de esta enfermedad, el mejor examen es la espirometría (prueba de la función pulmonar).
- Uso de estetoscopio para detectar posibles sibilancias o una espiración prolongada, aunque en algunos de los casos los pulmones suenan normales.
- Radiografías y tomografías computarizadas.
- Gasometría arterial podría detectar una falta de oxígeno o dióxido de carbono en sangre.

Los objetivos principales de AP son (Ministerio de Sanidad ,2009):

- Proporcionar el tratamiento adecuado a las personas con EPOC en su domicilio.
- Reducir la morbi-mortalidad de los pacientes con EPOC, evitando las complicaciones agudas, así como los ingresos hospitalarios.
- Mejorar el diagnóstico temprano en el paciente con EPOC.
- Hacer conocer a la población y a los profesionales sobre la relación existente entre el tabaco, la exposición laboral, la contaminación ambiental y la EPOC, así como las consecuencias de esta enfermedad.

En el caso de que nos encontremos con un resultado positivo, el paciente que padezca EPOC puede incluir en su lista de síntomas (aunque es posible que muchas personas no sepan que tienen EPOC ya que los síntomas se presentan lentamente) (Ministerio de Sanidad, 2009) tos con/sin flema, fatiga, infecciones respiratorias recurrentes, disnea que empeora con actividad leve constituye al síntoma principal de la EPOC. También dificultad para tomar aire y sibilancias.

Esta enfermedad como la mayoría pueden tener complicaciones, ya sea por su tratamiento o por la propia enfermedad. En el caso de la EPOC pueden producirse arritmias, insuficiencias cardíacas, colapso pulmonar, pérdida de peso/desnutrición, osteoporosis, aumentos de la ansiedad y debilidad (Ministerio de Sanidad, 2009)

Las actuaciones que deberá llevar a cabo enfermería serán:

- Evaluar cada año la prevalencia de la enfermedad en la población de pacientes con EPOC.
- Realizar actividades que ayuden a prevenir el tabaquismo en el ámbito escolar, así como la consulta e intervención individual y grupal de tabaquismo.
- Cursos formadores para profesionales sanitarios para ayudar al manejo correcto de inhaladores y de técnicas empleadas en pacientes con EPOC.
- Recomendar, salvo la existencia de contraindicaciones, la prevención mediante la vacunación antigripal y antineumocócica.

## **6.2. Insuficiencia cardíaca congestiva (ICC)**

La Insuficiencia Cardíaca se conoce como una enfermedad grave que se produce cuando el corazón no bombea correctamente la sangre al resto de organismo así como tampoco haría de forma correcta la eliminación de los desechos. Por esta razón la sangre no llevaría la suficiente cantidad de oxígeno y nutrientes para mantener las necesidades. Esto podría causar cierta sensación de fatiga y cansancio además de acumular líquido en pulmones, extremidades inferiores y abdomen. Se conoce como una de las causas principales de ingresos en el hospital en España, con importante morbi-mortalidad, que aumenta con el envejecimiento. (Heart Failure Matters, 2022)

La prevalencia de la Insuficiencia Cardíaca en la población general es del 1,1% y en mayores de 64 años es de 4,1% en hombres y en mujeres del 4,5%. En grupos de edad más jóvenes es frecuente en hombres y a partir de 80 años es más frecuente en las mujeres. (Subdirección General de Información Sanitaria Indicadores clínicos en atención primaria, 2016).

Enfermedad coronaria, infarto de miocardio o la HTA se encuentran en las causas más comunes que dan lugar a la aparición de insuficiencia cardíaca (Subdirección General de Información Sanitaria Indicadores clínicos en atención primaria, 2016).

Los indicadores de Atención Primaria son:

- Identificación correcta y diagnóstico del paciente con la enfermedad.
- Pacientes con ICC a los que se les pauta anticoagulantes.
- Pacientes con ICC que tienen prescrito un IECAS.

Los objetivos son:

- Tomar las medidas dirigidas a reducir el número de ingresos en los casos de descompensaciones de IC.
- Mejorar el perfil del diagnóstico y tratamientos de pacientes con ICC y haciendo mayor hincapié en los más frágiles.
- Evitar que existan varias unidades que lleven el seguimiento del mismo paciente con ICC.
- Potenciar la comunicación entre Atención Primaria del área y el hospital.

Siguiendo la información aportada por Bello (escala NYHA) la sintomatología de la insuficiencia cardíaca se divide en cuatro clasificaciones según la New York Heart Association (NYHA) y sus reacciones durante la actividad diaria. En la primera clase se encontrarían aquellos pacientes sin limitaciones durante la actividad física. En la segunda clase el paciente tendría una ligera limitación durante la actividad física. Se encuentra bien en reposo, pero durante la actividad física dentro de los valores normales le produce cansancio, disnea y palpitaciones. Los pacientes pertenecientes a la tercera clase tendrán una limitación importante durante la actividad física. Estaría bien en reposo al igual que las anteriores clases, pero durante la actividad física por debajo de los niveles normales le causaría cansancio, disnea y palpitaciones. En último lugar, en la cuarta clase según la NYHA, el paciente se encontraría incapaz de realizar actividad física sin sentir ningún tipo de malestar durante esta. Tendría síntomas en reposo y aumentarían al realizar cualquier tipo de actividad física.

Estos síntomas son muy variables dependiendo de una persona a otra, presentándose todos o algunos de ellos y llegando a ser imperceptibles en las primeras etapas de la enfermedad. Por otro lado, ajenos a la actividad física, se encontrarían la congestión, la mala circulación de la sangre y la acumulación de líquido, que serían los principales síntomas de la insuficiencia cardíaca. (Heart Failure Matters, 2022)

Heart Failure Matter (2022) afirma que la acumulación de líquidos y la congestión causarían dificultad para respirar, tos y sibilancias, aumento de peso, así como hinchazón en abdomen, piernas y tobillos. La reducción del flujo sanguíneo, sin embargo, provocaría en el paciente cansancio, taquicardias y mareos. En algunos casos, también podríamos encontrarnos con pérdida de peso y la necesidad de orinar a lo largo de la noche. Pero no todo serían síntomas físicos. Como en la mayoría de las enfermedades, la carga en el paciente podría provocar ansiedad y depresión.

Actuaciones de enfermería:

- Derivar a las consultas específicas en hospitales a pacientes con ICC para realizar los estudios pertinentes y pruebas complementarias en actos únicos.
- El paciente con ICC se considera como paciente frágil por los criterios pluripatológicos y enfermedades concomitantes por lo que se debe derivar a consultas específicas.
- En Atención Primaria se dispone de una consulta por teléfono para la resolución de dudas del servicio de cardiología.

### **6.3. Diabetes Mellitus**

Alpizar et al. (2017) describen la diabetes mellitus (DM) como un desorden metabólico de varios factores que se caracteriza por hiperglucemia y trastornos crónicos en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y grasas que se producen por defectos en la acción o en la secreción de la insulina. Debido a los desequilibrios que produce, a largo plazo genera una serie de complicaciones como es la nefropatía diabética, neuropatía diabética y retinopatía diabética. A todo lo nombrado anteriormente se le añadiría un mayor riesgo de padecer enfermedad cardiovascular que se considera la principal causa de mortalidad en estos pacientes.

Un buen control del metabolismo garantizaría en estos pacientes la disminución de complicaciones tanto agudas como crónicas y esto se vería reflejado en la tasa de complicaciones crónicas por diabetes, siendo esta una medida de cuidados ambulatorios (Servicio Andaluz de Salud, 2016). Durante este proceso de incluiría a mayores la educación para seguir una buena y correcta dieta.

La prevalencia de DM en población general es de 6,7%, siendo un 7,3% en hombres y en mujeres 6,1%. La prevalencia aumenta con la edad, incrementándose a 22,3% en mayores de 64 años. (Subdirección General de Información Sanitaria Indicadores clínicos en atención primaria, 2016).

Los principales objetivos en pacientes con diabetes mellitus son (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2012):

- Disminuir el impacto de la diabetes en pacientes que ya la padecen para así evitar o retrasar las complicaciones.
- Disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en población infantil.
- Aumentar el porcentaje de población que realiza actividad física.
- Evitar descompensaciones que puedan ser agudas y así disminuir las hospitalizaciones.

Actuaciones que deberá de llevar a cabo el equipo de enfermería (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2012):

- Evaluar cada año la prevalencia y la actividad realizada en pacientes con Diabetes Mellitus, además de comunicar a las Unidades necesarias la información indicada.
- Inclusión de educación diabetológica en pacientes impartida de forma individual o en grupos.
- Realizar estudios de fondo de ojo a los pacientes diabéticos mediante retinografía digital, introducido en el screening de detección precoz de retinopatía diabética.
- Las consultas de Atención Primaria tendrán disponibilidad de monofilamentos para explorar el pie en los pacientes diabéticos.
- Formación en profesionales a partir de cursos y talleres de actualización del proceso de asistencia en riesgo vascular, incluyendo a los pacientes diabéticos.

Según Alpizar et al. (2017) diferenciaríamos 4 tipos de diabetes: diabetes de tipo 1, diabetes de tipo 2, diabetes gestacional y tipos específicos. La más común sería la diabetes de tipo 2, afectando al 80-90% de todos los pacientes diabéticos.

El diagnóstico y la clasificación de la DM se basó en criterios de la Asociación Americana de Diabetes y el Comité Asesor de la OMS (véase el anexo de gráficos y tablas). Se dividen en glucemia en ayunas  $\geq 126$  mg/dl, glucemia  $\geq 200$  mg/dl dos horas después de haber ingerido alimentos o síntomas de hiperglucemia y glucemia a lo largo del día  $\geq 200$  mg/dl. En las mujeres gestantes, se considerará diabetes cuando se tomen 2 o más glucemias en ayunas  $\geq 100$  mg/dl. (Alpizar et al., 2017)

Hay situaciones en las que los valores de las glucemias no son normales, pero tampoco lo suficiente elevados como para considerarse diagnóstico de diabetes y esto se conoce como prediabetes. Se considera prediabetes cuando la glucemia ayuna alterada (GAA)  $\geq 100$  mg/dl y  $< 126$  mg/dl o tolerancia a la glucosa alterada (TGA) con glucemia en ayunas  $< 126$  mg/dl y glucemia después de dos horas de haber ingerido  $\geq 140$  mg/dl y  $\leq 199$  mg/dl. Cuando existan ambos se considerará prediabetes doble. (Alpizar et al., 2017).

### **6.3.1. Diabetes tipo 1**

Esta diabetes, denominada anteriormente por Alpizar et al. (2017) como diabetes juvenil o insulino dependiente, es producida por una destrucción de las células beta con deficiencia absoluta de la insulina y puede ser mediada por un proceso inmune o idiopática. La principal manifestación es la cetoacidosis, en otros casos presentan hiperglucemia en ayunas moderada que en algunos casos evolucionará a severa o cetoacidosis presente en infección.

La terapia con insulina será necesaria en todos los casos pero por otro lado, en algunos adultos puede existir residuo de células beta que ayudarían en la prevención de cetoacidosis a lo largo de los años. Esta última se conocería como diabetes autoinmune latente del adulto (LADA).

En la diabetes de tipo idiopática no se conoce la causa. En algunos pacientes se observa insulinopenia permanente con posible cetoacidosis pero en ninguno de los casos con evidencia de autoinmunidad.

### **6.3.2. Diabetes tipo 2**

Esta clase de diabetes, anteriormente denominada por Alpizar et al. (2017) como no insulino dependiente o del adulto se caracteriza por su resistencia insulínica que se asocia así mismo a déficit de insulina. Por lo tanto, estos pacientes no necesitan tratamiento de insulina para sobrevivir, aunque si pueden necesitarlo para mantener controlado su metabolismo. Se da en el 90-95% de casos de diabetes con fuerte predisposición genética, sin embargo, en esta forma de diabetes es compleja y no está bien definida.

Los pacientes de diabetes tipo 2, en el 80% de los casos, son obesos. La obesidad, por sí misma, en algunos casos, causa insulinoresistencia.

### **6.3.3. Diabetes gestacional**

Este tipo de diabetes se produce cuando se altera el metabolismo de los hidratos de carbono durante el embarazo, independiente del requerimiento o no de insulina y de si esta persiste posteriormente al embarazo. No debemos de excluir la posibilidad de que la paciente fuese diabética antes del embarazo. (Alpizar et al., 2017)

Entre otros tipos específicos de diabetes según Alpizar et al. (2017) se encontrarían por defecto genético de la función de las células beta y/o por defecto genético de la acción de la insulina. También enfermedades del páncreas exocrino y endocrinopatías, inducidas por drogas o sustancias químicas, por infecciones, formas no comunes de diabetes inmunoinmediata y así como por otros síndromes genéticos asociados a la DM.

El diagnóstico de la DM (Alpizar et al., 2017) se basa en la elevación anormal de las glucemias asociadas a las complicaciones que acompañan a la enfermedad. Los criterios de diagnóstico que se aceptan actualmente se basan en los parámetros glucémicos nombrados en la introducción de la enfermedad. Todos los parámetros deben de medirse en una segunda prueba realizada en días diferentes para poder confirmar el diagnóstico de diabetes a excepción de la glucemia al azar.

#### **6.4. Hipertensión arterial (HTA)**

La definición de la HTA está establecida por un acuerdo entre diferentes expertos. La presión arterial se entiende como la medición tomada de la fuerza que se ejerce contra las paredes arteriales en la medida que el corazón bombea la sangre al cuerpo. El término de HTA se establece cuando esta presión es alta. Para poder comprender la lectura de la presión arterial se dan dos números (superior e inferior). El superior se entiende como presión arterial sistólica (PAS) y el inferior por presión arterial diastólica (PAD). La presión normal se encuentra entre 120/80 mm Hg. (Almirallmed, Atención Primaria, 2007)

Según la Subdirección General de Información Sanitaria Indicadores clínicos en atención primaria (2016), la HTA presenta una prevalencia del 16,5% en la población, siendo en mayores de 14 años del 19,4% y en mayores de 64 años edad, 54,9%.

Entre los factores de riesgo que favorecerían al aumento de la presión arterial se encontrarían los niveles hormonales, el estado del sistema nervioso, vasos sanguíneos y riñones. A medida que envejecemos los vasos sanguíneos se vuelven más rígidos lo que favorece a que la presión arterial se eleve. También la cantidad de agua y sal en el cuerpo, la raza afroamericana, la obesidad, el estrés y ansiedad, el alcohol frecuente y el tabaco. Los antecedentes familiares de hipertensión arterial también se encuentran entre los factores más importantes que favorecerían a la aparición de esta patología.

Hay afecciones que pueden ayudar también al aumento de la presión arterial así como medicamentos que esté tomando el/la paciente. Esta se denomina hipertensión secundaria y puede deberse al trastorno en las glándulas suprarrenales (feocromocitoma o síndrome de Cushing), enfermedad renal crónica, embarazo o preeclampsia, hiperparatiroidismo, apnea obstructiva del sueño, estenosis de la arteria renal, píldoras anticonceptivas, entre otros. Hay casos en los que no se llega a identificar una causa de la presión arterial alta, lo que denominamos hipertensión esencial.

Objetivos de AP en pacientes con HTA (Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular, 2020):

- Confirmar la adherencia correcta al tratamiento por parte del paciente.
- Reducción de la PA en consulta (<140/90 mmHg) para todos los pacientes.

Actuaciones e intervenciones del equipo de enfermería en AP (Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular, 2020):

- Llevar un seguimiento del tratamiento correcto, así como el control del riesgo cardiovascular con revisiones.
- Evaluar la adherencia de forma rutinaria y sin juzgar al paciente.
- Valoraciones antropométricas con controles de IMC 20-25 Kg/m<sup>2</sup> así como perímetro abdominal (<88 cms en mujeres y <102 cms en hombres)
- Favorecer los estilos de vida saludables y controlar los riesgos cardiovasculares.
- Asesorar al paciente y familia ante dudas y cualquier dificultad sobre como se gestiona la enfermedad.

La sintomatología que podemos encontrar en estos pacientes se debe a que la persona sufre hipertensión maligna derivada de no haberla detectado anteriormente. En este caso los síntomas que nos encontraríamos según la Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (2020) serían: náuseas/vómitos, sangrado nasal, confusión, dolor de cabeza fuerte, cambios en la visión, entre otros. Para evitar que esto se produzca es importante que se realicen cambios en la vida del paciente relacionados con el estilo de vida como consumir potasio y fibra, tomar mucha agua, realizar 40 minutos de ejercicio aeróbico 3-4 veces a la semana, dejar de fumar en caso de que lo haga, reducir la cantidad de sodio (1500 mg/día) así como la cantidad de alcohol y el estrés. Además, mantener un peso corporal dentro de los valores saludables también es importante.

En los pacientes con hipertensión arterial lo que pretendemos conseguir con el tratamiento es reducir la presión arterial para que se reduzca el riesgo de presentar alguno de los problemas nombrados anteriormente. Para seleccionar el mejor tratamiento para el paciente deben de tenerse en cuenta factores como la edad, la medicación que toma en ese momento, los riesgos de la medicación y otras afecciones que pueda tener.

Según la Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (2020) los pacientes con patología hipertensa deberían de seguir un tratamiento y en pacientes que lo abandonan o no lo siguen de la forma correcta puede causar otras muchas afecciones médicas tales como insuficiencia renal, accidente cerebrovascular (ACV), enfermedades del corazón y problemas en los ojos, entre otras muchas.

La mayoría de los casos de hipertensión arterial se mantienen bien controlados con medicamentos y cambios en el estilo de vida. Si esto no sucede, el paciente está en riesgo de padecer accidente cerebrovascular, problemas de visión, riego sanguíneo deficiente en las piernas, ataque al corazón, insuficiencia cardíaca, sangrado de la aorta y enfermedad renal crónica (Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular, 2020).

También es importante según la Asociación Española de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (2020) que en pacientes que sean de riesgo o aquellos que presentes la tensión alta en varias lecturas, se realicen diagnósticos de forma temprana y así ayudar a prevenir accidentes cerebrovasculares, problemas visuales, enfermedad cardíaca o renal crónica. Para ello deberá medirse la presión arterial un número considerado de veces antes de su diagnóstico. En algunos casos esta actividad puede llevarse a cabo en el domicilio del paciente:

- Tensiómetro casero con manguito del tamaño apropiado
- Práctica con el paciente para asegurarse que la toma de la presión arterial se está haciendo de forma adecuada.
- Relajarse antes de tomar la lectura de la presión arterial.
- Comparar el tensiómetro de casa con el del centro para comprobar que está funcionando correctamente.

## 7. DISCUSION:

En esta revisión bibliográfica se analizó la relación que existe entre la atención de pacientes con las enfermedades crónicas a tratar y su gestión para evitar su ingreso. Estos dos últimos años nos encontramos en una situación que marcará nuestra historia para la posteridad tanto a nivel social, como económico pero sobre todo en relación con la sanidad, su sistema, gestión y distribución.

Con la pandemia provocada por el virus del COVID-19 nos resulta más fácil plantear el porqué de la importancia de la gestión de las hospitalizaciones innecesarias y evitables en relación a las enfermedades tratadas a lo largo de este trabajo para, en situaciones como la que estamos padeciendo, tengamos un menor riesgo de llegar a un colapso del sistema como el ocurrido al inicio de esta.

A partir de los datos y la información a través de medios acerca de las atenciones a pacientes que presentaban la enfermedad más agravada e ingresos causados por este virus conocemos que la mayoría tenían patologías previas al contagio y en muchos de los casos, estaban relacionadas con el sistema respiratorio. Por todo esto, se produce un incremento en las hospitalizaciones, además de por la atención llevada en primaria. A todo esto, se suma la edad del paciente con este tipo de enfermedades, generalmente de media y 3ª edad y que en esta situación, complicó su acceso a la hora de consultar con el sistema.

Debemos de tener en cuenta que no todas estas hospitalizaciones evitables son generadas a causa de una baja calidad en el trabajo de Atención Primaria. También influyen factores exógenos y muchos de ellos relacionados con la importancia que le otorga el/la paciente a la enfermedad, así como el seguimiento y cumplimiento adecuados del tratamiento, pero debemos de tener en cuenta que una buena actuación de enfermería previene las hospitalizaciones innecesarias.

Por otro lado, en relación al gasto económico en este tipo de asistencia que conocemos que en Atención Primaria es menor que en hospitales, una mayor inversión en Atención Primaria así como su gestión precoz hacia el paciente, disminuiría las posibles complicaciones agudas así como el incremento en el gasto al tener la necesidad de realizar pruebas complementarias, cambios/incremento en el tratamiento o ingresos derivados de complicaciones.

## 8. CONCLUSIONES:

- Existe una relación bastante importante y estrecha entre la actuación en Atención Primaria y las hospitalizaciones por las enfermedades crónicas a tratar en este trabajo (EPOC, Insuficiencia Cardíaca, Diabetes Mellitus e Hipertensión).
- La Asistencia Primaria es el mejor nivel de la Asistencia Sanitaria para poder actuar y ayudar a disminuir las hospitalizaciones evitables por enfermedades crónicas. Es fundamental para conseguir que los sistemas de salud resistan en situaciones de crisis, como la vivida en la actualidad con la pandemia de COVID-19, respondiendo de forma temprana al aumento en la demanda de los servicios.
- La gestión prematura de estas patologías y su seguimiento continuo en Atención Primaria disminuiría el gasto derivado del ingreso de cada paciente y la posible atención de complicaciones agudas en atención especializadas.
- La prevalencia de las patologías a tratar en este trabajo aumenta con la edad.

## 9. GRÁFICOS Y TABLAS

Bases de datos para consultas y bibliotecas virtuales	Scielo, Elsevier, Pubmed
Buscador especializado	Google Académico
Bases gubernamentales	Ministerio de Sanidad del Gobierno de España
Portal de información	Servicio Galego de Saúde
Palabras clave	Hospitalización evitable, ACSC, calidad asistencial, atención primaria, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Diabetes Mellitus, Hipertensión (HTA)
Operador boleano	AND
Criterios de inclusión	Artículos relacionados con el territorio español. Artículos escritos en español. Artículos escritos en inglés. Artículos completos con acceso gratuito.
Criterios de exclusión	Documentos publicados fuera del territorio español. Necesidad de pago para su acceso o sin acceso completo.
Número de artículos seleccionados	18

Tabla 1: Resumen de la búsqueda bibliográfica y metodología (elaboración propia).

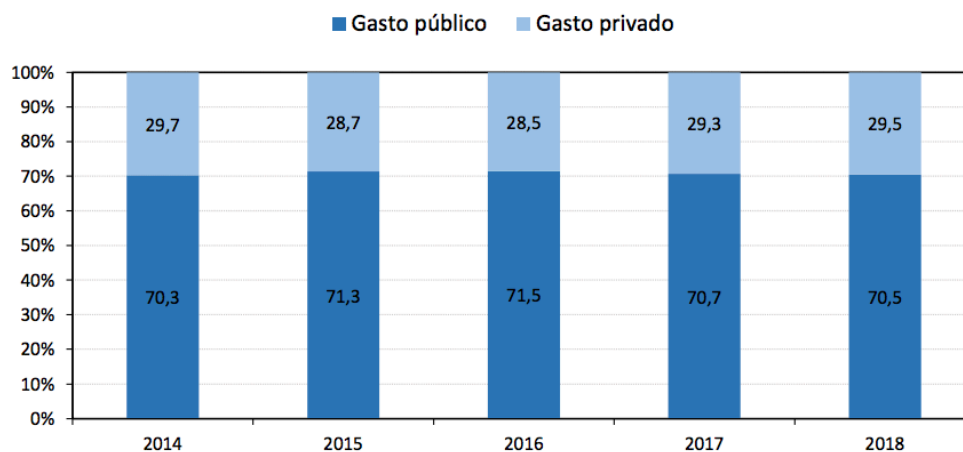
1	Glucemia en ayunas $\geq 126$ mg/dl (7,0 mmol/l). Ayunas se define como la no ingestión de alimentos en un periodo de por lo menos 8 horas (*). Ó
2	Síntomas de hiperglucemia y una glucemia casual $\geq 200$ mg/dl (11,1mmol/l). Glucemia casual se define en cualquier hora del día sin ayuno previo ni preparación especial. Los síntomas clásicos de hiperglucemia incluyen poliuria, polidipsia, y pérdida inexplicable de peso. Ó
3	Glucemia $\geq 200$ mg/dl (11,1mmol/l) dos horas después de una sobrecarga de glucosa durante una prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTGo).*

\* En ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia estos criterios deben ser confirmados repitiendo el test un día diferente.

Tabla 2: Criterios para el diagnóstico de DM

Fuente: American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2009. Diabetes Care. 2009;32 (Suppl1); s13-61

**Gráfico 5-102 Gasto sanitario total. Contribución porcentual del gasto público y del gasto privado. España, 2014-2018**



Fuente de datos: Ministerio de Sanidad. Sistema de Cuentas de Salud (SCS).

Gráfico 1: Gasto sanitario total. Contribución porcentual del gasto público y del gasto privado.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2018)

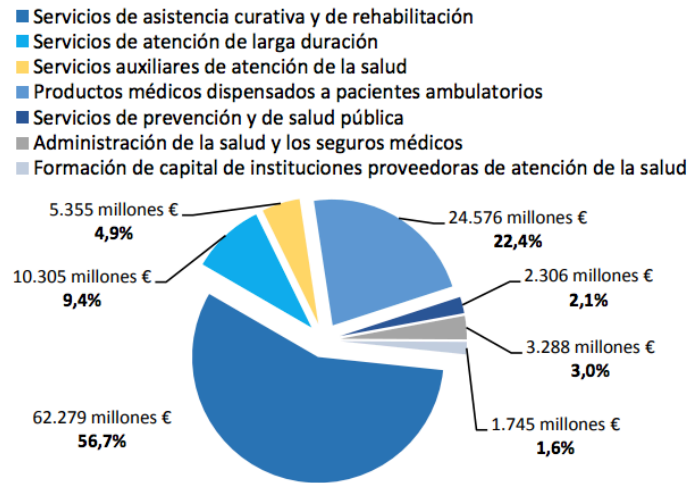


Gráfico 2: Gasto sanitario total según función de atención de la salud.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2018)

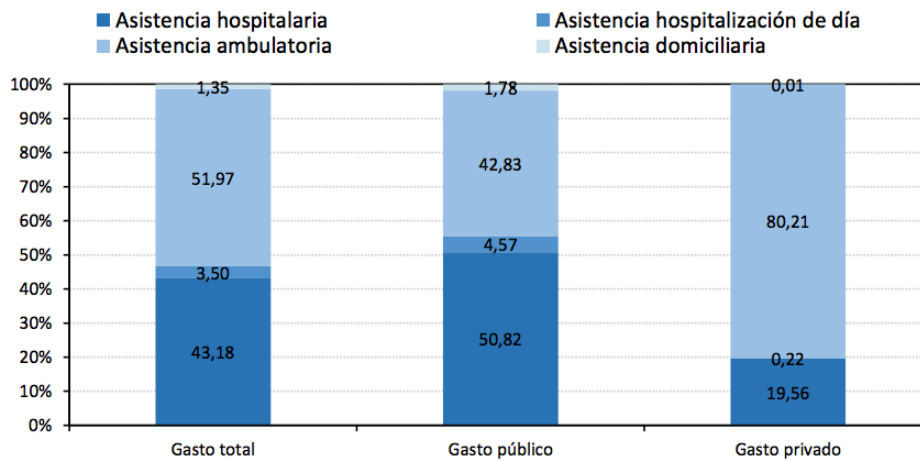


Gráfico 3: Gasto sanitario total, público y privado en servicios de asistencia curativa y de rehabilitación.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2018)

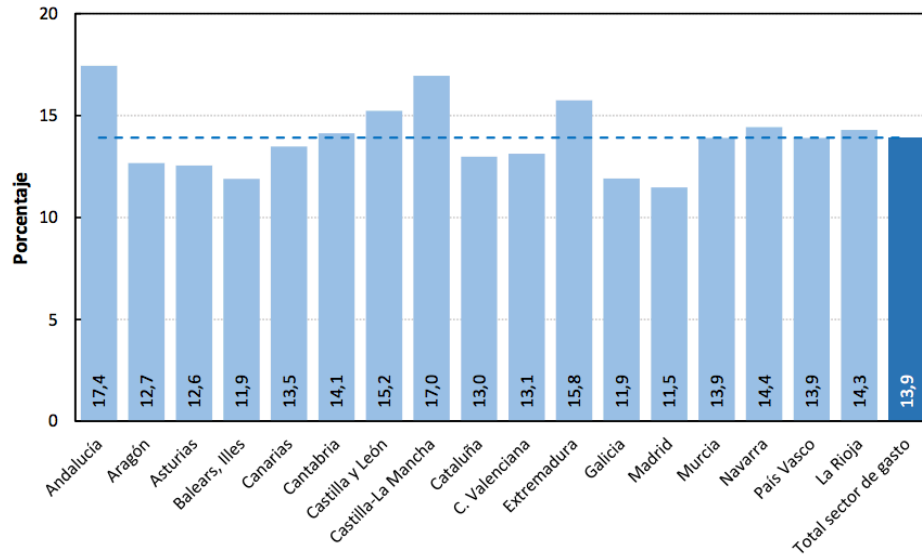


Gráfico 4: Gasto sanitario público gestionado por las comunidades autónomas en servicios primarios de salud.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2018)

## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. AlMirallmed, Atención Primaria (20-07-2020). *Todo sobre la hipertensión arterial*  
<https://atencionprimaria.almirallmed.es/monografias/hta/>
2. Alpizar, E. M. R., Trujillo, G. Z., Gutiérrez, C. H., & Sánchez, B. V. (2017). *Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud*. Revista de Enfermedades no Transmisibles Finlay, 7(1), 229-250.
3. Asociación Español de Enfermería de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (2020). *Guías de intervención de enfermería en Hipertensión arterial y Riesgo Cardiovascular*  
<https://www.ehrica.org/wp-content/uploads/2021/10/Guia-EHRICA-2020.pdf>
4. Bello, R. V. Escala NYHA (New York Heart Association)
5. Bernal-Delgado E, García-Armesto S, Oliva J, Sánchez Martínez FI, Repullo JR, Peña- Longobardo LM, Ridao-López M, Hernández-Quevedo C. España: *Informe del sistema sanitario. Sistemas sanitarios en transición*, 2018;20(2):1–179.
6. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/241473/1/PONIKOWSKI.pdf>
7. Gómez Tato, B (2005). *Profesionales sanitarios y control de tabaquismo. Experiencia en Galicia*. [diapositivas Powerpoint]. Delegación Provincial de Sanidade de A Coruña.  
<http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/system/files/web%20tabaco/material/tabacismo%20galicia.pdf>

8. Heart Failure Matters (17-01-2022). *¿Qué es la Insuficiencia Cardíaca?*  
[https://www.heartfailurematters.org/es/conocer-la-insuficiencia-cardiaca/que-es-la-insuficiencia-cardiaca/?gclid=CjwKCAjwiY6MBhBqEiwARFSCPq7TIYtZsbxNIcUAIYTI8n1woEsOwzhkTp-BgyBbv5ZdRnBXvfPf7BoC6u8QAvD\\_BwE](https://www.heartfailurematters.org/es/conocer-la-insuficiencia-cardiaca/que-es-la-insuficiencia-cardiaca/?gclid=CjwKCAjwiY6MBhBqEiwARFSCPq7TIYtZsbxNIcUAIYTI8n1woEsOwzhkTp-BgyBbv5ZdRnBXvfPf7BoC6u8QAvD_BwE)
9. MedlinePlus en español [Internet]. *Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)*. Actualizado (2021) <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000091.htm>
10. Ministerio de Sanidad (2021). *Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2019. Aspectos destacados*. Informes, estudios e investigación:  
[https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2019/Informe\\_SNS\\_2019.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2019/Informe_SNS_2019.pdf)
11. Ministerio de Sanidad y Política Social (2009). *Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud*. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.  
<https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSNS.pdf>
12. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2012). *Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud* (actualización).  
[https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/DIABETES/Estrategia\\_en\\_diabetes\\_del\\_SNS\\_Accesible.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/DIABETES/Estrategia_en_diabetes_del_SNS_Accesible.pdf)
13. Peiró, S., & Bernal-Delgado, E. (2006). *Hospitalizaciones evitables. ¿Quién soporta la carga de la prueba?*. *Revista de Calidad Asistencial*, 21(4), 173-175.

14. Servicio Andaluz de Salud (2016). *Indicadores de Calidad Preventivos. CMBDA, 2015. Distritos de Atención Primaria*  
<https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/agsemamaxarquia/wp-content/uploads/PQI2015-Indicadores-de-calidad-preventivosCorregido.pdf>
15. Subdirección General de Información Sanitaria Indicadores clínicos en atención primaria (2016). BDCAP. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. 2019  
[https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/BDCAP\\_Indic\\_clinic\\_Cardiovasc\\_2016.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/BDCAP_Indic_clinic_Cardiovasc_2016.pdf)
16. Zurro, A. M., & Solá, G. J. (Eds.). (2018). *Atención familiar y salud comunitaria: conceptos y materiales para docentes y estudiantes*. Elsevier Health Sciences.
17. Zurro, A. M., & GJ, G. J. S. (2011). *Atención primaria de salud y atención familiar y comunitaria. SL España*: Elsevier.
18. Zurro, M., & Cano, P. (2012). *Atención Primaria: Conceptos, organización y práctica clínica. España*: Pharmacy Practice