

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2016/17

**Educación de los pacientes adultos hipertensos,
diagnosticados (HTA esencial/primaria) y tratados en centros
de atención primaria de salud**

Alumno: Manuel García Varela

Tutores: Avelino Castro Pastor
José María Rumbo Prieto

Índice

Resumen estructurado en castellano, gallego e inglés	5
Lista de siglas y acrónimos	8
1. Introducción	9
1.1. HTA esencial primaria.....	9
1.1.1. Definición.....	9
1.1.2. Diagnóstico y tratamiento	10
1.1.3. Incidencia	11
1.2. Costes económicos	12
1.3. Diagnósticos enfermeros	13
2. Pregunta de estudio y objetivos	14
3. Metodología	14
3.1. Tipo de estudio: revisión bibliográfica narrativa.....	14
3.2. Ámbito de estudio: protocolos y guías clínicas sobre educación de pacientes adultos diagnosticados de HTA.	14
3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	14
3.3.1. Criterios de inclusión	14
3.3.2. Criterios de exclusión	15
3.4. Estrategia de búsqueda y análisis crítico.....	15
4. Resultados	18
5. Discusión	20
6. Conclusiones	23
Bibliografía referenciada	25
Anexo 1. Selección de guías y protocolos de acuerdo con los criterios empleados en el trabajo	27
Anexo 2. Tablas	37
Anexo 3. Figuras	47

“Una locura es hacer la misma cosa una y otra vez, esperando obtener resultados diferentes. Si buscas resultados distintos no hagas siempre lo mismo”.

Albert Einstein.

Resumen estructurado en castellano, gallego e inglés

Resumen

Introducción: la HTA primaria o esencial es el aumento de la presión arterial sistémica por causa desconocida, que suele manifestarse en pacientes adultos. Los profesionales sanitarios de atención primaria deben de conocer y aplicar las recomendaciones de buena práctica que les permitan la eliminación del impacto de la HTA, con el fin de mejorar el estilo de vida y reducir los factores de riesgo de los pacientes.

Objetivo: conocer la existencia de guías y protocolos en la educación del paciente hipertenso, identificar las recomendaciones de buenas prácticas y examinar la calidad y el contenido de tales documentos.

Metodología: revisión bibliográfica de guías y protocolos sobre educación de pacientes adultos diagnosticados de HTA. La búsqueda ha sido realizada entre los meses de mayo y julio de 2017. Se han utilizado como criterios de inclusión los siguientes: documentos del tipo indicado relacionados con la HTA esencial o primaria, que cuenten con un apartado de educación del paciente hipertenso, de acceso libre al texto completo, publicados en los últimos cinco años (2012-2017).

Resultados: fueron localizados un total de 203 documentos, de los cuales solo 3 cumplieron los criterios de selección. La calidad de los documentos fue baja.

Conclusiones: las recomendaciones fundamentales para prevenir y controlar al paciente hipertenso con HTA esencial o primaria son hábitos saludables (control de peso, ejercicio físico y nutrición). Se reconoce la evidencia del éxito del equipo formado por el personal médico y el personal de enfermería de atención primaria. Se destaca, además, la existencia de abundantes guías y protocolos desactualizados o deficientes en relación con el objeto de estudio.

Palabras clave: hipertensión, enfermería, guía clínicas.

Resumo

Introdución: a HTA primaria ou esencial é o aumento da presión arterial sistémica por causa descoñecida, que adoita manifestarse en pacientes adultos. Os profesionais sanitarios de atención primaria deben coñecer e aplicar as recomendacións de boa práctica que lles posibiliten a eliminación do impacto da HTA, co fin de mellorar o estilo de vida e reducir os factores de risco dos pacientes.

Obxectivo: coñecer a existencia de guías e protocolos na educación do paciente hipertenso, identificar as recomendacións de boas prácticas e examinar a calidade e o contido de tales documentos.

Metodoloxía: revisión sistemática de guías e protocolos sobre educación de pacientes adultos diagnosticados de HTA. A procura foi realizada entre os meses de maio e xullo de 2017. Utilizáronse como criterios de inclusión os seguintes: documentos do tipo indicado relacionados coa HTA esencial ou primaria, que contén cun apartado de educación do paciente hipertenso, de acceso libre ao texto completo, publicados nos últimos cinco anos (2012-2017).

Resultados: foron localizados un total de 203 documentos, dos cales só 3 cumpren os criterios de selección. A calidade dos documentos foi baixa.

Conclusións: as recomendacións fundamentais para previr e controlar o paciente hipertenso con HTA esencial ou primaria son hábitos saudables (control de peso, exercicio físico e nutrición). Recoñécese a evidencia do éxito do equipo formado polo persoal médico e o persoal de enfermaría de atención primaria. Saliéntase, ademais, a existencia de abundantes guías e protocolos desactualizados ou deficientes en relación co obxecto de estudo.

Palabras chave: hipertensión, enfermaría, guía clínicas.

Abstract

Introduction: primary or essential hypertension is an increase in systemic arterial pressure due to an unknown cause, which usually occurs in adult patients. Primary health care professionals should know and apply good practice recommendations that will enable them to eliminate the impact of hypertension in order to improve lifestyle and reduce risk factors for patients.

Objective: know the existence of guidelines and protocols in the education of the hypertensive patient, identify the recommendations of good practices and examine the quality and content of such documents.

Methodology: bibliographic review of guidelines and protocols on education of adult patients diagnosed with hypertension. The search was carried out between May and July 2017. The following inclusion criteria were used: documents of the indicated type related to essential or primary hypertension, with a hypertensive patient access section free to the full text, published in the last five years (2012-2017).

Results: a total of 203 documents were located, of which only 3 met the selection criteria. The quality of the documents was low.

Conclusions: The fundamental recommendations for preventing and controlling hypertensive patients with essential or primary hypertension are healthy habits (weight control, physical exercise and nutrition). Evidence of the success of the team consisting of medical staff and primary care nursing staff is recognized. In addition, the existence of abundant guides and protocols outdated or deficient in relation to the object of study is emphasized.

Keywords: hypertension, nursing, clinical guide.

Lista de siglas y acrónimos

AGREE:	Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation
AMPA:	Auto medida de presión arterial
ARA 2:	Inhibidores de angiotensina II
BEG:	Boletín Epidemiológico de Galicia
DM:	Diabetes mellitus
ECG:	Electrocardiograma
ENSE:	Encuesta nacional de salud de España
ESC:	Sociedad Europea de Cardiología
ESH:	Sociedad Europea de Hipertensión
ECV:	Enfermedad cardiovascular
GPC:	Guía de práctica clínica
HC:	Hipercolesterolemia
HDL:	High Density Lipoprotein
HOPE:	Heart Outcomes Prevention Evaluation
HTA:	Hipertensión arterial
IECA:	Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
IMC:	Índice de masa corporal
INE:	Instituto Nacional de Estadística
LDL:	Light Density Lipoprotein
LELHA:	Liga Española para la Lucha contra la HTA
MAPA:	Medidas ambulatorias de presión arterial
NNT:	Número necesario para tratar
NO:	Óxido nítrico
PA:	Presión arterial
RAA:	Renina-angiotensina-aldosterona
RCV:	Riesgo cardiovascular
SEH:	Sociedad Española de Hipertensión
SICRI:	Sistema de información sobre conductas de riesgo
TSH:	Hormona estimulante de la tiroides

1. Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ¹, la hipertensión arterial (HTA) constituye el primer factor de riesgo de muerte en la mujer y el segundo para los varones en el mundo occidental. Se estima que el 50% de las enfermedades cardiovasculares (ECV) se puede atribuir a la elevación de la presión arterial (PA), cuyo principal riesgo es el de ictus e insuficiencia cardíaca. El 90% de las personas normotensas a los 55 años será hipertenso antes de su muerte.

Durante el desarrollo del Practicum de enfermería en un centro de atención primaria, se ha podido observar que la HTA es uno de los principales motivos de consulta, y uno de los actos que más variabilidad clínica plantea a los profesionales ²⁻⁵. En base a esta circunstancia, hemos creído procedente realizar una revisión de la literatura, relativa al control y las recomendaciones existentes sobre HTA esencial o primaria, con el fin de analizar cómo tratar de capacitar a un paciente para su autocuidado, mediante acciones educativas para la modificación de conductas de riesgo en su estilo de vida.

Este trabajo de investigación se alinea con las líneas prioritarias nº1 y nº7 publicadas por el Servicio Gallego de salud (Sergas) para el año 2020 ⁶:

a) Línea n.º 1: desarrollar intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad con una visión integral. Realización de actuaciones dirigidas a mejorar los hábitos de vida saludables, etc.

b) Línea n.º 7: Mejorar la fiabilidad de los servicios que se prestan, reducir la variabilidad, etc.

1.1. HTA esencial primaria

1.1.1. Definición

La HTA esencial primaria, de acuerdo con el *Harrison* ⁷ es la elevación crónica de la TA >140/90 mmHg, de etiología desconocida en el 90-95% de los pacientes. Aunque, siempre se debe valorar la posibilidad de una forma secundaria y corregible de hipertensión, especialmente en los

pacientes menores de 30 años o en aquellos que se vuelven hipertensos después de los 55 años. La hipertensión sistólica aislada (sistólica > 160, diastólica < 90) es la más frecuente en los pacientes ancianos, y se debe a la reducción de la distensibilidad vascular.

El riñón juega un papel clave en su aparición, por una incapacidad de desprenderse del exceso de sal en la dieta. En las fases iniciales (20-40 años) se puede asociar a un incremento del gasto cardiaco, que con el tiempo aboca a un incremento de las resistencias periféricas y a una hipertensión arterial sostenida a los 30-50 años.

Si no se trata de forma adecuada, conducirá a una aterosclerosis y a complicaciones de la hipertensión arterial por una afectación de órganos diana como el corazón (hipertrofia ventricular, insuficiencia, infarto de miocardio), el riñón (insuficiencia renal), el cerebro (hemorragia, trombosis, embolia), la aorta (aneurismas, estenosis), etc. En un 1-5% de los hipertensos esenciales puede darse un empeoramiento del proceso (hipertensión maligna o acelerada).

1.1.2. Diagnóstico y tratamiento

Se recomienda la medida clínica de la presión arterial (PA) como cribado y diagnóstico de la HTA, el cual debe basarse en al menos dos medidas de la PA en cada visita en, como mínimo, dos visitas. Si la PA está solo ligeramente elevada (HTA de grado I, PA sistólica de 140-59 mmHg y/o PA diastólica de 90-99 mmHg), se recomienda repetir en varias ocasiones a lo largo de varios meses (véase la Tabla 1, Anexo 2)^{3,4,8}.

Las medidas ambulatorias de la PA (MAPA) o automedida (AMPA) se correlacionan más estrechamente con el pronóstico y la lesión de órganos diana que la medida clínica, por lo que su uso es altamente recomendado no solo para el diagnóstico de sujetos no tratados, sino para monitorizar los efectos del tratamiento y la mejora de adherencia.

En la evaluación diagnóstica del tratamiento de los sujetos hipertensos se recomienda realizar las siguientes pruebas de laboratorio: a) hemoglobina; b) una determinación en ayunas de glucemia, colesterol

total, colesterol HDL, colesterol LDL, triglicéridos, ionograma, ácido úrico, creatina y filtrado glomerular estimado, y TSH en mujeres posmenopáusicas; 3) un análisis de orina con tira reactiva y cociente de albuminuria/creatinina urinaria.

Debe solicitarse electrocardiograma (ECG) al inicio, por la información pronóstica que puede aportar a pesar de su limitada sensibilidad, y en el seguimiento, dado el valor pronóstico de los cambios en el ECG. La ecocardiografía y el fondo de ojo se considerarán en casos seleccionados. No se recomienda la determinación rutinaria de otros biomarcadores o pruebas de imagen vascular.

La decisión de iniciar el tratamiento farmacológico dependerá no solo del nivel de PA, sino también del RCV. El tratamiento hipertensivo puede ser considerado en los sujetos de HTA de grado 1 y grado 2 (PA sistólica de 169-179 mmHg y/o PA diastólica de 100-109 mmHg) de bajo riesgo, sin lesión de órganos diana, después de las medidas repetidas de la PA y/o confirmación de la elevación de la PA mediante medidas ambulatorias (MAPA o AMPA), si no se controla la PA con cambios favorables del estilo de vida. No obstante, en algunas situaciones (especialmente HTA de grado 1 de bajo riesgo), el número necesario para tratar (NNT) puede ser elevado y se deben tener en cuenta las preferencias de cada paciente. Se preferirán los fármacos antihipertensivos con eficacia mantenida 24 horas y se recomienda simplificar el tratamiento para mejorar la adherencia.

1.1.3. Incidencia

En la Tabla 2 que figura en el Anexo 2, se recoge la prevalencia auto-declarada de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA) e hipercolesterolemia (HC) en Galicia en el año 2015 por sexo y edad, mientras que en la Tabla 3 del mismo anexo figuran las características de la población mayor de 45 años en función de la presencia o no de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA) e hipercolesterolemia (HC) en Galicia en el año 2015, todo ello según el *Boletín Epidemiológico de Galicia* 29 (marzo de 2017) ⁹.

Podemos observar cómo, de los 45 años en adelante, la prevalencia de DM aumenta hasta el 10,5%, la de la HTA a un 30,5% y la de HC a un 24,8%. Por tanto, podemos decir que la prevalencia de DM, HTA o HC aumenta con la edad (dentro de los mayores de 45 años). La HTA es la patología más prevalente, y, junto con la HC, la que más afecta a las mujeres ($p < 0,005$), mientras que la DM es más frecuente entre los hombres. La conjunción de las tres patologías (DM-HTA-HC) afecta al 3,1% de la población mayor de 44 años, con un porcentaje superior entre las mujeres.

Además, los gallegos de 45 años o mayores diagnosticados como hipertensos, dislipémicos o diabéticos consultan más los servicios sanitarios que la población sin ninguna de estas patologías. De acuerdo con los factores de riesgo cardiovascular del SICRI 2015, la prevalencia de la hipertensión en Galicia es del 19,9% (véase la Tabla 4, Anexo 2) ¹⁰.

1.2. Costes económicos

Los datos que se muestran en las estadísticas europeas de enfermedades cardiovasculares 2014-2020 de la Sociedad Europea de Cardiología y analizan la carga económica de las ECV de Francia, Alemania, Italia, España, Suecia y el Reino Unido aparecen en las figuras que se presentan en el Anexo 3. Estos seis países representan el 74% del PIB de la Unión Europea y el 64% de su población ⁸.

La forma en que la carga de las ECV afecta a la economía se puede considerar a través de tres canales principales:

a) Costes directos e impuestos al sistema sanitario como consecuencia de las ECV: los costes sanitarios incluyen cualquier gasto relacionado con las ECV, como atención primaria, atención hospitalaria ambulatoria, servicio de urgencias y hospitalización, así como el gasto farmacéutico.

b) Costes indirectos por mortalidad prematura relacionada con las ECV: La mortalidad indica el número de muertes en una población dada. Los costes de la mortalidad prematura miden la pérdida de productividad

debida a la muerte prematura de personas en edad de trabajar debida a las ECV (véase también la Tabla 5, Anexo 2).

c) Costes indirectos de la morbilidad prematura causada por las ECV: la morbilidad se refiere a la prevalencia de una enfermedad, en este caso las ECV, en una población dada. La morbilidad puede redundar en pérdidas de productividad cuando la prevalencia da lugar a días de trabajo perdidos por absentismo laboral y a la salida prematura de la población activa por incapacidad.

Como puede observarse, el gasto sanitario de las ECV supone una suma considerable en los países mencionados, de 81.100 millones de euros en 2014. Los costes generales llegarán a ser de más de 122.000 millones al final del decenio. Por otra parte, el tamaño de la carga varía con el coste sanitario per cápita, que va desde los 34 € de Suecia a los 124 € de España.

1.3. Diagnósticos enfermeros

La utilización del lenguaje enfermero estandarizado y el empleo de las taxonomías NANDA internacional (North American Nursing Diagnosis Association), NIC (Nursing Interventions Classification) y NOC (Nursing Outcomes Classification), facilita a los profesionales de enfermería la planificación de los cuidados y un marco de análisis y reflexión en la toma de decisiones.

a) La taxonomía NANDA-I ¹¹ proporciona una clasificación diagnóstica que unifica el lenguaje de enfermería sin importar las barreras idiomáticas o culturales.

b) La taxonomía NOC ¹² se utiliza para conceptualizar, denominar, validar y clasificar los resultados que se obtienen en la intervención de enfermería. Este lenguaje incluye resultados esperados, indicadores y escalas de medición.

c) La taxonomía NIC ¹³ es una clasificación global y estandarizada de las intervenciones que realiza el personal de enfermería cuyo centro de interés se sitúa en la decisión que tome para llevar a la persona al

resultado esperado. Se compone de dos elementos sustanciales: las intervenciones y las actividades de enfermería.

En la Tabla 6 (Anexo 2) puede consultarse la información recogida en estos diferentes diagnósticos enfermeros sobre la HTA.

2. Pregunta de estudio y objetivos

La pregunta que nos formulamos en este trabajo es la siguiente: ¿existen guías y protocolos para la educación del paciente hipertenso idiopático?

Nuestro objetivo principal al acometer la tarea es conocer qué guías y protocolos hay publicados para la educación del paciente hipertenso idiopático.

Objetivos secundarios:

- a) Identificar qué factores de riesgo producen la HTA idiopática.
- b) Determinar que recomendaciones de evidencia se consideran de buena práctica para prevenir y/o controlar la hipertensión arterial (HTA) esencial o primaria.
- c) Evaluar la calidad de las guías y protocolos sobre HTA.
- d) Revisar la literatura sobre el paciente hipertenso (normativas, programas de salud, evidencias, estudios internacionales etc.)

3. Metodología

3.1. Tipo de estudio: revisión bibliográfica narrativa.

3.2. Ámbito de estudio: protocolos y guías clínicas sobre educación de pacientes adultos diagnosticados de HTA.

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

3.3.1. Criterios de inclusión

- a) Guías o documentos similares que estén relacionados con la hipertensión primaria y/o esencial (HTA idiopática).

b) Guías de HTA que incluyan un apartado de educación del paciente adulto hipertenso idiopático.

c) Guías de HTA de acceso libre al documento completo.

d) Guías de HTA publicadas en los últimos cinco años (2012-2017).

3.3.2. Criterios de exclusión

a) Guías HTA que no cumplan todos los criterios de inclusión.

b) Guías que correspondan a otros tipos de HTA diferentes a la HTA idiopática.

c) Guías que correspondan a pacientes pediátricos o los incluyan.

d) Guías que correspondan a pacientes menores de 40 años.

3.4. Estrategia de búsqueda y análisis crítico

a) Fuentes bibliográficas

Para localizar las guías HTA se utilizaron diferentes bases de datos y repositorios (Pubmed, Scopus, Cuiden y Dialnet) incluidas en los metabuscadores Pórtico (Universidade da Coruña) y Google Académico (Google). También, como fuente especializada en la búsqueda de guías de práctica clínica el portal GuiaSalud.

b) Búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica fue realizada durante los meses de mayo a julio de 2017. Se usaron como palabras clave o descriptores estandarizados de ciencias de la salud (DeCS/MeSH) en español e inglés, para definir la guía, los siguientes:

“guideline”, “guide”, “clinical practice guideline”, “GPC”, “best practice guideline”, “national guideline”; para definir la HTA: (“hypertension”, “primary hypertension”, “essential hypertension”, “idiopathic hypertension”; y para educación; “education”, “patient education”, “health education”. Todos los descriptores fueron combinados con los operadores booleanos “AND” y “OR”.

c) Selección de documentos

Los documentos se seleccionaron según los criterios de inclusión y la determinación de criterios internacionales para el manejo o abordaje de los factores de HTA esencial primaria o idiopática.

d) Lectura crítica

La identificación de las recomendaciones se basó en una revisión narrativa de los contenidos de cada documento. La síntesis de la información y exposición narrativa de los resultados (comentario crítico de un estudio científico), se realizó siguiendo la metodología recomendada por López-Alonso y cols.¹⁴ y por Galvéz-Toro y cols.¹⁵, según el tipo de estudio científico. (véase la Tabla 7 y 8, Anexo 2)

La calidad de la guía se determinó mediante el instrumento AGREE- II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation)¹⁶, teniendo en cuenta preferentemente, para los protocolos y procedimientos, los resultados de los dominios 1 (objetivos y alcance) y 3 (rigor metodológico) (véase la Tabla 9, Anexo 2).

Desagregamos a continuación, por tipo de fuente, los detalles relativos al procedimiento o estrategia búsqueda de la literatura relacionada con nuestro estudio fue la siguiente:

CUIDEN

– Estrategia de búsqueda:

("guia")AND(("educacion")AND("hipertension"))

– Límites: revisiones y revisiones sistemáticas de los últimos cinco años. Texto completo, en inglés, castellano o gallego.

– Resultados: 19.

PUBMED

– Estrategia de búsqueda:

((("practical guideline*"[Title/Abstract] OR "clinical protocol*"[Title/Abstract]) OR ("Practice Guideline"[Publication Type] OR

"Clinical Protocols"[Mesh])) AND (hypertension[Title/Abstract] OR "Hypertension"[Majr])) AND (education[Title/Abstract] OR "Education"[Mesh]) AND ("2012/04/05"[PDat] : "2017/04/03"[PDat]

– Límites: revisiones y revisiones sistemáticas de los últimos cinco años.
Texto completo, en inglés, castellano o gallego.

– Resultados: 25.

SCOPUS

– Estrategia de búsqueda:

(TITLE-ABS-KEY (patient AND education) AND TITLE-ABS-KEY (hypertension) AND TITLE-ABS-KEY (practice AND guideline)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2013)) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2012)) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "United States") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "United Kingdom") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Canada") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Australia")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish"))

– Límites: revisiones y revisiones sistemáticas de los últimos 5 años.
Texto completo, en inglés, castellano o gallego.

– Resultados: 140.

DIALNET

– Estrategia de búsqueda: hipertensión AND educación AND (protocolo OR guía)

– Límites: guías y protocolos para la educación en hipertensión.

– Resultados: 14

GUIA SALUD

– Estrategia de búsqueda: hipertensión

– Resultados: 6

4. Resultados

La búsqueda bibliográfica fue realizada durante los meses de mayo a julio de 2007, y tuvo como resultado los 203 documentos que figuran en el Anexo 1.

Se ha realizado una primera selección utilizando el título y el resumen, según los criterios de inclusión/exclusión y lectura crítica reseñados en el apartado de metodología. Los principales motivos de exclusión fueron: fecha de publicación, no corresponder a la población objeto de estudio, no incluye la educación sanitaria.

Después de esta primera selección y lectura crítica se han escogido 5 documentos que cumplen los requisitos en este primer filtro de revisión:

Buscador	N.º de documentos	Incluidos
SCOPUS	140	0
CUIDEN	19	2
PUBMED	25	3
DIALNET	14	0
GUIASALUD	6	0
Total	203	5

Documentos incluidos en la 1.ª revisión	
1	Educación de enfermería para el autocuidado y control de la HTA en personas con HTA crónica ¹⁷
2	Adaptación española de las Guías Europeas de 2016 sobre la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica ¹⁸
3	Tensión bajo control, creación de un programa de educación sanitaria ¹⁹
4	2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice ²⁰
5	Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica ²¹

Posteriormente, se realiza una segunda lectura crítica, a los cinco documentos seleccionados, teniendo en cuenta los siguientes criterios internacionales para el manejo o abordaje de los factores de HTA esencial primaria o idiopática:

- a) V1: Guía o protocolo que incluye educación sobre HTA idiopática.
- b) V2: Guía o protocolo que aborda cambios de comportamiento y estilos de vida saludable
- c) V3: Guía o un protocolo que aborda el sedentarismo y la actividad física
- d) V4: Guía o protocolo que aborda el tema de la nutrición
- e) V5: Guía o protocolo que aborda el peso corporal
- f) V6: Guía o protocolo que aborda tabaquismo

Doc.	V1	V2	V3	V4	V5	V6
1	No	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	No	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X

Tras este segundo filtro de revisión, se excluyen los documentos 1 y 3, al tratarse de dos trabajos de fin de grado. Los tres documentos restantes fueron evaluados a través del instrumento AGREE II (, para determinar su calidad metodológica (véase la Tabla 7, Anexo 2).

Documentos seleccionados en la 2.^a revisión	
1	Adaptación española de las Guías Europeas de 2016 sobre la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica
2	2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice
3	Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica

5. Discusión

Con base en la lectura de los artículos seleccionados y de otras fuentes revisadas, podemos decir que las guías coinciden en que la parte fundamental del tratamiento de la HTA es la prevención. Si esta se realizase correctamente se podría evitar un porcentaje muy elevado de los efectos no deseados de la HTA, por lo que deberían implementarse estrategias de prevención individuales en personas con riesgo alto de HTA, que favoreciesen la promoción de estilos de vida saludables y la reducción de los factores de riesgo en la población.

Cabe señalar, de por parte, que el control de los factores de RCV es todavía muy bajo en España: 22,7% para la hipertensión arterial (HTA) y el 13,2% para el colesterol. Este hecho, junto con las diferencias territoriales en prevalencia y grado de control de los factores de riesgo, revelan el amplio margen existente aún para la prevención en nuestro entorno.

Las recomendaciones comunes que se han encontrado en las guías para la intervención a nivel individual son las siguientes ¹⁹⁻²¹:

Cambio de comportamiento

Los métodos de intervención cognitivo-conductual son eficaces para motivar el cambio e inducir en la población la adopción de un estilo de vida saludable. En concreto, la intervención para el fomento de la salud en equipos multidisciplinares (enfermeros, dietistas, psicólogos, etc.) es una medida eficaz para mejorar los hábitos higiénico-dietéticos y el perfil cardiovascular.

En los pacientes con HTA se recomienda una intervención que combine recursos médicos, educación sobre los estilos de vida, actividad física, manejo de estrés y factores de riesgo psicosociales. Sin embargo, hay escasa evidencia que determine qué intervenciones son las más eficaces para modificar los estilos de vida en grupos específicos (por ejemplo, según la edad, el sexo y el nivel socioeconómico).

Sedentarismo y actividad física

Las personas de cualquier edad y condición que practican actividad física regularmente tienen menor riesgo de complicaciones y de mortalidad cardiovascular. Este efecto es debido a la influencia del ejercicio habitual sobre la HTA y a la mejora de la capacidad física y la salud mental. El estilo de vida sedentario está considerado como uno de los factores de riesgo principales de la HTA.

En las guías europeas se recomienda la práctica de ejercicio aerobio a todos los adultos sanos de cualquier edad. El mínimo recomendado es 150 minutos/semana (30 minutos diarios cinco días a la semana) de ejercicio de intensidad moderada o 75 minutos/semana de ejercicio vigoroso. Idealmente esta cantidad debería duplicarse de forma paulatina para obtener el máximo beneficio preventivo.

Tabaquismo

Se recomienda no fumar tabaco ni otros productos derivados de hierbas, ya que su consumo aumenta la prevalencia de HTA. Asimismo, se aconseja evitar la exposición al humo de tabaco (fumador pasivo), pues eleva de forma significativa el riesgo de HTA.

Por lo tanto, se recomienda identificar a los fumadores y aconsejarles de modo sistemático el abandono del tabaco, así como ofrecerles ayuda que incluya seguimiento y terapias de sustitución de nicotina. Las medidas terapéuticas más eficaces se basan en la combinación de breves intervenciones y el uso de fármacos sustitutivos durante el tiempo inicial de abandono del hábito y el seguimiento.

Nutrición

La piedra angular de la prevención cardiovascular es una dieta saludable, que comienza por limitar la ingesta energética para mantener un peso saludable.

La composición de la grasa de la dieta es más importante que la cantidad total ingerida, y, así, destaca la reducción de RCV asociada al consumo

de ácidos grasos poliinsaturados y el efecto pernicioso de los ácidos grasos trans de origen industrial, cuyo consumo es preferible evitar.

Reducir la ingesta de sal es eficaz para bajar la presión arterial en pacientes hipertensos y normotensos, por lo que se aconseja consumir menos de 5 g/día. No obstante, estudios recientes sugieren que el efecto reductor de la ingesta de sal en la enfermedad y la mortalidad cardiovasculares podría limitarse a los pacientes hipertensos con alto consumo de sodio. La presión arterial también puede reducirse con el consumo de potasio.

Los ensayos clínicos no han encontrado efectos beneficiosos ni de suplementos de vitaminas (A, B, C, D o E) ni del aceite de pescado en materia de prevención cardiovascular.

El riesgo de HTA y su mortalidad asociada son más bajos cuanto mayor es la adherencia a la dieta mediterránea: abundancia de productos de origen vegetal frescos o mínimamente procesados (frutas, verduras, cereales, legumbres, frutos secos); escasez de productos ricos en azúcares y carnes rojas, aceite de oliva como principal fuente de grasa; ingesta de queso, yogurt, pollo y pescado en cantidades moderadas; un consumo moderado de vino (en las comidas). Se trata de un patrón alimentario que puede servir como modelo de referencia para la prevención cardiovascular.

Peso corporal

A diferencia de la evolución favorable de los principales factores de RCV, como el colesterol, la presión arterial y el tabaquismo, el índice de masa corporal (IMC) ha mantenido un continuo ascenso en todos los países durante las últimas décadas. Dado que el RCV tiene una relación continua con el IMC y otras medidas de masa corporal, se recomienda que los sujetos con un peso saludable lo mantengan, y que aquellos con sobrepeso u obesidad alcancen un peso saludable o aspiren a una disminución ponderable.

A pesar de que la dieta el ejercicio y las modificaciones de conducta son los pilares de la reducción del IMC, estas medidas fracasan frecuentemente a largo plazo. En España en la historia clínica se recogen datos antropométricos (peso, talla, IMC, perímetro de cintura e índice cadera/ cintura), pero siguen sin incluirse indicadores del grado del control de la obesidad, dieta, ejercicio físico y cambios de conducta en los contratos programa, que permitan una correcta valoración y seguimiento de la obesidad y establecer posibles medidas correctoras.

Referencias a la atención primaria de la salud

La prevención cardiovascular debe implementarse en todos los niveles del sistema sanitario y de la sociedad en general. Se recomienda que los médicos de familia, el personal de enfermería y otros profesionales sanitarios de atención primaria desempeñen actividades de prevención cardiovascular en pacientes de riesgo alto. Se recomienda un abordaje sistemático para evaluar la HTA, en que se dé prioridad a las personas de riesgo alto, frente al cribado oportunista en personas menores de 40 años de edad sin factores de riesgo, desaconsejable.

Existen evidencias del éxito de la actuación conjunta del personal médico y el personal de enfermería de atención primaria en la mejora de los factores que influyen en la HTA cuando se compara con la atención habitual.

6. Conclusiones

Después de realizar esta revisión podemos concluir que sí existen guías y protocolos para la educación del paciente hipertenso. En ellas, además se identifican claramente las recomendaciones que se consideran de buena práctica para prevenir y/o controlar la hipertensión arterial (HTA) esencial o primaria.

No obstante, entendemos que los grupos de trabajo que participan en la confección de estas guías o protocolos deberían hacer un esfuerzo en materia de consenso para que se incluyesen apartados específicos para

el personal de enfermería. Estos deberían tener en cuenta su aplicación a los diagnósticos enfermeros y dar lugar a un protocolo común de actuación ante un paciente con HTA que integrase y centrase la intervención en los equipos de atención primaria de salud, que podría verse complementado con una formación específica para el personal de enfermería. Este protocolo debiera ser revisado periódicamente y de obligado cumplimiento.

Bibliografía referenciada

1. Organización mundial de la Salud (OMS). Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo. Ginebra (Suiza): OMS; 2013.
2. Piper MA, Evans CV, Burda BU, et al. Diagnostic and predictive accuracy of blood pressure screening methods with consideration of rescreening intervals: a systematic review for the U.S.Preventive services task force. *Ann Intern Med* 2015; 162:192.
3. Rotaecbe del Campo R, Aguirrezabala Jaca J, Balagué Gea L, Gorroñoigoitia Iturbe A, Idarreta Mendiola I, Mariñelarena Mañeru E, Mozo Avellaned C, Ruiz de Velasco Artaza E, Torcal Laguna J. Guía de Práctica Clínica sobre Hipertensión Arterial (actualización 2007). Osakidetza. GPC. Vitoria-Gasteiz.; 2008.
4. NICE. Hypertension. Clinical management of primary hypertension in adults. NICE clinical guideline 127; August 2011.
5. Norman M Kaplan, George Thomas, Marc A Pohl. Blood pressure measurement in the diagnosis and management of hypertension in adults. This topic last updated Dec 17, 2014. In: Uptodate George L Bakris (Ed), UpToDate, Waltham, MA; 2015.
6. Servicio Gallego de Salud (Sergas). Estratexia SERGAS 2020. Santiago de Compostela: SERGAS; 2016.
7. Kasper D, editor. Harrison: Principios de Medicina Interna; 19.^a ed. Madrid: McGraw-Hill; 2015.
8. Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC); 2013.
9. Prevalencia autodeclarada de diabete, hipertensión e hipercolesterolemia en Galicia no ano 2015. *BEG*. 2017; 29(1): 15-19. [Acceso el 6 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://www.sergas.es/Saude-publica/Documents/4447/BEG%20XXIX-1.pdf>
10. Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo (SICRI) [sede Web]. Santiago de Compostela: Servicio de Epidemioloxía. Dirección Xeral de Saúde Pública. Consellería de Sanidade ; 2015 [acceso el 6 de septiembre de 2017] . Disponible en: http://www.sergas.es/Saude-publica/Documents/3588/T%c3%a1boas_SICRI-2015.pdf
11. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2015-2017. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
12. Moorhead S, Johnson M, Swanson E, editores. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 5^a Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013.

13. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CH, editores. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013.
14. Consorcio AGREE. Instrumento AGREE II. Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica. GuiaSalud. AGREE Trust; 2009.
15. López-Alonso SR, De Pedro-Gómez J, Marqués Andrés S. Comentario crítico de estudio para una publicación. Index Enferm. [internet]. 2008; 18(1): 52-6.
16. Gálvez-Toro A, Salido moreno MP. Revisión Crítica de un estudio. Resúmenes comentados de investigaciones de calidad. Index Enferm. [internet]. 2000; 9(10):56-8.
17. Busquets Diviu R. Educación de enfermería para el autocuidado y control de la Hipertensión Arterial (HTA) en personas con HTA crónica. [TFG]. Cataluña: Universidad Internacional de Calatunya; 2014.
18. Royo-Bordonada MA , Armario P, Lobos Bejarano JM, Pedro-Botet J, Villar Alvarez F , Elosua R , et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev. Esp. Salud Publica. 2016; 90: e1-e24.
19. Sant Sasot C. Tensión bajo control, creación de un programa de educación sanitaria. [TFG]. Lleida: Universitat de Lleida. Facultat d'Infermeria; 2013.
20. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, Cooney MT, et al. 016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). Atherosclerosis. 2016 Sep;252:207-74. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.05.037.
21. Grupo de Trabajo de la SEC. Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2016; 69:894-9. DOI: 10.1016/j.recesp.2016.08.009

Anexo 1. Selección de guías y protocolos de acuerdo con los criterios empleados en el trabajo

Artículos		IN.	EX.
BUSCADOR: SCOPUS			
1	Ambulatory and home blood pressure monitoring:		X
2	American Gastroenterological Association Institute Guideline on the Role of Elastography in the Evaluation of Liver Fibrosi		X
3	Australian and New Zealand Pulmonary Rehabilitation Guidelines		X
4	Proportion of adults fasting for lipid testing relative to guideline changes in Alberta		X
5	Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive		X
6	A national survey of the use of pachymeters by optometrists in Scotland		X
7	A mixed-methods needs assessment of adult diabetes mellitus (type II)		X
8	Pulmonary arterial hypertension		X
9	The Office Guidelines Applied to Practice program improves secondary prevention		X
10	Self-monitoring blood pressure in patients with hypertension:		X
11	Substantial progress yet significant opportunity for improvement in Stroke Care in China		X
12	Pulmonary hypertension: Diagnosis and treatment		X
13	Brief Dietary Assessment Predicts Executive Dysfunction in an Elderly Cohort		X
14	Pulmonary hypertension: Diagnosis and treatment		X
15	A Call for Collaboration: Improving Cardiogeriatric Care		X
16	Thrombotic Microangiopathy Care Pathway:		X
17	Improving heart failure outcomes: The role of the clinical nurse specialist		X
18	Changes in adherence to non-pharmacological guidelines for hypertension		X
19	Implementing a Policy and Protocol on Managing Patients With Hypertensive Urgencies		X
20	Needs assessment: Towards a more responsive Canadian Society of Nephrology Annual General Meeting (CSN AGM) program		X
21	Resident Physicians Choices of Anticoagulation for Stroke Prevention in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation		X

22	Hypertension Canada's 2016 Canadian Hypertension Education Program Guidelines for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention, and Treatment of Hypertension		X
23	New cardiovascular guidelines: Clinical practice evidence for the nurse practitioner		X
24	Castration-resistant prostate cancer: AUA Guideline Amendment 2015		X
25	Impact on Outcomes of Changing Treatment Guideline Recommendations for Stroke Prevention in Atrial Fibrillation:		X
26	Compassionate deactivation of ventricular assist devices in pediatric patients		X
27	The impact of a primary care e-communication intervention on the participation of chronic disease patients who had not reached guideline suggested treatment goals		X
28	Reinventing the wheel of medical evidence: How the boot camp translation process is making gains		X
29	Dietary management of heart failure: Room for improvement?		X
30	An Update on the Management of Pulmonary Arterial Hypertension and the Pharmacist's Role		X
31	A pharmacist based intervention to improve the care of patients with CKD : A pragmatic, randomized, control		X
32	Guidance on the diagnosis and management of asthma among adults in resource limited settings		X
33	The Value of Quality Improvement Process in the Detection and Correction of Common Errors in Echocardiographic Hemodynamic Parameter		X
34	Toward Implementing Primary Care at Chairside: Developing a Clinical Decision Support System for Dental Hygienist		X
35	Recommendations for obesity clinical trials in cancer survivors		X
36	Diabetes self-management programmes in older adults		X
37	Prevention, and Counseling Behaviors of Providers Caring for Children with Psoriasis		X
38	A National Survey Assessing the Current Workforce of Transplant Pharmacists Across Accredited U.S. Solid Organ Transplant Programs		X
39	The effectiveness of interventions for non-communicable diseases in humanitarian crises: A systematic Review		X
40	206th ENMC International Workshop: Care for a novel group of patients - adults with Duchenne muscular dystrophy Naarden, The Netherlands, 23-25 May 2014		X
41	Pregnancy Complications as Markers for Subsequent Maternal		X
42	Managing leg ulceration in intravenous drug users		X

43	Does pragmatically structured outpatient dietary counseling reduce sodium		X
44	The eye drop chart: A pilot study for improving administration of and compliance with topical treatments in glaucoma patients		X
45	Comparison of resident and glaucoma faculty practice patterns in the care of open-angle glaucoma		X
46	Is early induction or expectant management more beneficial in women with late preterm pre-eclampsia?		X
47	Comparative effectiveness of home blood pressure telemonitoring (HBPTM) plus nurse		X
48	Mindfulness-based stress reduction teachers, practice characteristics, cancer incidence,		X
49	Primary care physician smoking screening and counseling for patients with chronic disease		X
50	Managing hypertension: Piecing together the guidelines		X
51	Knowledge, practices, and opinions of Ontario dentists when treating patients receiving bisphosphonates		X
52	Managing hypertension: Evidence supporting the 2013/2014 recommendations of the Canadian Hypertension Education Program		X
53	The 2015 Canadian Hypertension Education Program Recommendations for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention, and Treatment of Hypertension		X
54	Unreliability of home blood pressure measurement and the effect of a patient-oriented intervention		X
55	Frequency of attainment of low-density lipoprotein cholesterol and non-high-density lipoprotein cholesterol goal in cardiovascular clinical practice (from the National Cardiovascular Data Registry PINNACLE Registry)		X
56	Are We Testing Appropriately for Low Testosterone?:		X
57	ATS core curriculum 2015 Part I: Adult pulmonary medicine series editor: Carey Thomson		X
58	Mindfulness-Based Stress Reduction in Advanced Nursing Practice: A Nonpharmacologic Approach to Health Promotion, Chronic Disease Management, and Symptom Control		X
59	Population health: Closing gaps in care around the globe		X
60	Reducing Cardiovascular Mortality Through Prevention and Management of Raised Blood Pressure: A World Heart Federation Roadmap		X
61	Pulmonary rehabilitation: To refer or not to refer?		X
62	A cluster-randomized, controlled trial of a simplified multifaceted management program for individuals at high cardiovascular risk (SimCard Trial) in Rural Tibet, China, and Haryana, India		X

63	Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: A systematic review of review(2015)		X
64	Physical health of people with severe mental illness: Don' t just screen... intervene!		X
65	Educational level and risk profile and risk control in patients with coronary heart disease		X
66	Randomized Trial of the Effect of Pharmacist Prescribing on Improving Blood Pressure in the Community		X
67	Prevalence, knowledge, and treatment of transient ischemic attacks in China		X
68	Quality of hypertension pharmacotherapy in Quebec: A population-based study		X
69	Patient information leaflets: Informing or frightening? A focus group study exploring patients' emotional reaction and subsequent behavior towards package leaflets of commonly prescribed medications in family practices		X
70	Hypertension, kidney disease, HIV and antiretroviral therapy among Tanzanian adults: A cross-sectional study		X
71	Practice challenges affecting optimal care as identified by US medical oncologists who treat renal cell carcinomas		X
72	Short daily versus conventional hemodialysis for hypertensive patients: A randomized cross-over study		X
73	Counseling African Americans to control hypertension: Cluster-randomized clinical trial main effects		X
74	Potential therapeutic competition in community-living older adults in the U.S.: Use of medications that may adversely affect a coexisting condition		X
75	Impact of universal health insurance coverage on hypertension management: A cross -national study in the United States and England		X
76	Culturally tailored interventions of chronic disease targeting Korean Americans: A systematic review		X
77	Routine use of clinical management guidelines in Australian general practice		X
78	Hypertension management initiative prospective cohort study: Comparison between immediate and delayed intervention groups		X
79	The 2014 Canadian hypertension education program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension		X
80	Patient engagement strategies used for hypertension and their influence on self-management attributes		X
81	Latin American consensus on hypertension in patients with diabetes type 2 and metabolic syndrome [Consenso latinoamericano de hipertensión en pacientes con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico]		X
82	Management of the patient with pulmonary arterial hypertension receiving intravenous prostacyclin		X

83	NSAID-avoidance education in community pharmacies for patients at high risk for acute kidney injury, upstate New York, 2011		X
84	Policy statement of the world hypertension league on noninvasive blood pressure measurement devices and blood pressure measurement in the clinical or community setting		X
85	Management of new hyperglycemia in patients prescribed antipsychotics		X
86	Thyroid carcinoma, version 2.2014: Featured updates to the NCCN guidelines		X
87	Prevalence, awareness, and management of CKD and cardiovascular risk factors in publicly funded health care		X
88	The Impact of Financial Barriers on Access to Care, Quality of Care and Vascular Morbidity Among Patients with Diabetes and Coronary Heart Disease		X
89	Outpatient management of heart failure in the United States, 2006-2008		X
90	Collaboration between family physicians and nurse clinicians: Opinions of graduates in family medicine		X
91	Transitions in care from the hospital to home for patients with diabetes		X
92	An Official American Thoracic Society/American College of Chest Physicians Policy statement: The choosing wisely top five list in adult pulmonary medicine		X
93	Secondary prevention after ischemic stroke or transient ischemic attack		X
94	The prevalence of metabolic syndrome in patients with hidradenitis suppurativa		X
95	Onconeurology: The need and the emergence of a subspecialty in nephrology		X
96	Association of marketing interactions with medical trainees' knowledge about evidence-based prescribing: Results		X
97	Evaluation of a pharmacist-led, 6-month weight loss program in obese patients		X
98	Statin treatment patterns and clinical profile of patients with risk factors for coronary heart disease defined by National Cholesterol Education		X
99	Influence of cardiovascular absolute risk assessment on prescribing of antihypertensive and lipid-lowering medications:		X
100	Changes in Hypertension Treatment in the Yaroslavl Region of Russia: Improvements Observed Between 2 Cross-Sectional Surveys		X
101	EULAR evidence-based and consensus-based recommendations on the management of medium to high-dose glucocorticoid therapy in rheumatic diseases		X
102	Implementing diabetes care guidelines in long term care		X

103	Guidelines abstracted from the American Geriatrics Society guidelines for improving the care of older adults with diabetes mellitus: 2013 update		X
104	Adherence to guideline recommendations for antiarrhythmic drugs in atrial fibrillation		X
105	Exercise: Friend or foe in adult congenital heart disease?		X
106	Managing toxicities associated with antiangiogenic biologic agents in combination with chemotherapy for		X
107	Adherence and weight loss outcomes in bariatric surgery: Does cognitive function play a role?		X
108	Prevention, detection and management of early chronic kidney disease: A systematic review of clinical practice guidelines		X
109	Audit-based education lowers systolic blood pressure in chronic kidney disease: The Quality Improvement in CKD (QICKD) trial results		X
110	Team-based approach to addressing simvastatin safety concerns		X
111	Implementation and evaluation of a student-led, online		X
112	British Thoracic Society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults		X
113	Pharmacological strategies for preventing type 2 diabetes in patients with impaired glucose tolerance		X
114	Effectiveness and tolerability of a trandolapril-based antihypertensive treatment regimen over 12 months		X
115	Castration-resistant prostate cancer: AUA guideline		X
116	Home-based walking exercise intervention in peripheral artery disease: A randomized clinical trial (2013)		X
117	The impact of supported telemetric monitoring in people with type 2 diabetes: Study protocol for a random		X
118	Pharmacotherapeutic strategies for allergic rhinitis: Matching treatment to symptoms, disease progression, and associated		X
119	Shared decision making in prostate-specific anti gen testing with men older than 70 years		X
120	Rhetoric and argumentation: How clinical practice guidelines think		X
121	Role of ambulatory blood pressure monitoring in hypertension and diabetes		X
122	Diagnosis and treatment of erectile dysfunction for reduction of cardiovascular risk		X
123	Home blood pressure monitoring: An integrated review of the literature		X
124	Boot Camp translation: A method for building a community of solution		X
125	The interconnections between maternal and newborn health-evidence and implications for policy		X
126	Pediatric sedation outside the opera ting room		X

127	Management of asymptomatic carotid artery stenosis		X
128	Screening and management of renal disease in human immunodeficiency virus-infected patients in Australia		X
129	AANA journal course: Update for nurse anesthetists - part 1 - pathophysiology and management of angiotensin converting		X
130	A lifestyle approach for the control of diabetic hyperglycemia		X
131	Caring for Latino patients		X
132	Self-reported physician adherence to guidelines for measuring blood pressure		X
133	Consensus guidelines for the management of atopic dermatitis: An Asia-Pacific perspective		X
134	Adaptation of a general primary care package for HIV - infected adults to an HIV center setting in Gaborone, Botswana		X
135	The 2013 International Society for Heart and Lung Transplantation Guidelines for mechanical circulatory support: Executive summary		X
136	Cardiovascular Disease in Women: How Nurses Can Promote Awareness and Prevention		X
137	Combination pharmacotherapy in the treatment of pulmonary arterial hypertension: Continuing education article		X
138	Provider compliance with guidelines for management of cardiovascular risk in HIV-infected patients		X
139	Home telemonitoring or structured telephone support programs for patients with heart failure		X
140	US Hereditary Angioedema Association Medical Advisory Board 2013 Recommendations for the Management of Hereditary Angioedema		X
BUSCADOR: CUIDEN			
141	Los factores asociados con la falta de participación en el tratamiento de la hipertensión: una revisión integradora]		X
142	Acceso al programa de hipertensión en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, 2008		X
143	Estilo de vida e fatores dificultadores no controle da hipertensão [Estilo de vida y factores que complica el control de la hipertensión		X
144	Programa de promoción de la salud para adolescentes gestantes que asisten al CAMI Venecia a través de acciones educativas de Enfermería		X
145	Evaluación del programa de control de hipertensión arterial, que se lleva a cabo en la Caja de Compensación Familiar, Regional Meta		X
146	Guía de educación sobre la salud para el paciente hipertenso y familia		X

147	Establecer la efectividad de un programa de Enfermería para el manejo del Stress sobre el control de la Hipertensión arterial		X
148	Fatores associados ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa [Los factores asociados con la falta de participación		X
149	Educación de enfermería para el autocuidado y control de la HTA	X	
150	Systematization of nursing assistance in primary care to hypertensive:		X
151	Meetings/failures to meet: health education in nurse's professional training [(Des)encuentros: la educación en salud en la formación profesional del enfermero		X
152	Tensión bajo control. Programa de educación sanitaria	X	
153	[Rosario de los hombres: una estrategia para trabajar en la problematización la prevención de agravios y la promoción de la salud de los hombres		X
154	Escala de valoración de riesgos de caídas en pacientes hospitalizados.		X
155	Atención de enfermería a personas con hipertensión basada en la teoría de Parse		X
156	Taller de exploración arterial periférica: intervenciones enfermeras		X
157	Percepción del paciente hipertenso acerca de la dieta hiposódica.		X
158	Estilo de vida e fatores dificultadores no controle da hipertensão [Estilo de vida y factores que complica el control de la hipertensión]		X
159	Puesta en práctica de una guía educativa sobre hipertensión arterial		X
BUSCADOR: PUBMED			
160	Tablet-Aided Behavioral intervention Effect on Self-management skills (TABLETS) for Diabetes.		X
161	Culturally adaptive storytelling method to improve hypertension control in Vietnam - "We talk about our hypertension": study protocol for a feasibility cluster-randomized controlled trial. Trials 2016		X
162	CANPAGO COMMITTEE. Adolescent Pregnancy Guidelines. J ObstetGynaecol Can 2015		X
163	Diabetes (Type 1 and Type 2) in Children and Young People: Diagnosis and Management		X
164	Dietary treatment of urinary risk factors for renal stone formation.		X
165	Does pragmatically structured outpatient dietary counseling reduce sodium intake in hypertensive patients? Study protocol for a randomized controlled trial		X
166	Adaptación Española de las guía europeas 2016	X	

167	Hypertension management in primary care: study protocol for a cluster randomized controlled trial.		X
168	Comparative effectiveness of home blood pressure telemonitoring (HBPTM) plus nurse case management versus HBPTM alone among Black and Hispanic stroke survivors: study protocol for a randomized controlled trial.		X
169	Sleep to lower elevated blood pressure: study protocol for a randomized controlled trial.		X
170	A cluster-randomized trial of task shifting and blood pressure control in Ghana: study protocol.		X
171	2016. European Guidelines on cardiovascular	X	
172	E-counseling as an emerging preventive strategy for hypertension.		X
173	Recommendations on screening for high blood pressure in Canadian adults.		X
174	Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención cardiovascular.	X	
175	Management of arterial hypertension in adults: 2013 guidelines of the French Society of Arterial Hypertension].		X
176	SMART MOVE - a smartphone-based intervention to promote physical activity in primary care: study protocol for a randomized controlled trial.		X
177	The 2013 Canadian Hypertension Education Program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, and assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension.		X
178	[Management of arterial hypertension in adults: 2013 guidelines of the French Society of Arterial Hypertension].		X
179	Protocol for a randomized controlled trial to estimate the effects and costs of a patient centered educational intervention in glaucoma management.		X
180	Reducing salt intake for prevention of cardiovascular diseases in high-risk patients by advanced health education intervention (RESIP-CVD study), Northern Thailand: study protocol for a cluster randomized trial.		X
181	Implementation of a hypertension clinic using a streamlined treatment algorithm.		X
182	Effectiveness of pharmaceutical care at discharge in the emergency department: study protocol of a randomized controlled trial.		X
183	Recommendations on screening for high blood pressure in Canadian adults		X
184	Improving Diabetes care through Examining, Advising, and prescribing (IDEA): protocol for a theory-based		X
BUSCADOR: DIALNET			
185	Educación sanitaria en las enfermedades crónicas		X
186	Postura de la Asociación Americana de Dietética y de la Asociación de Dietistas de Canadá: Dietas Vegetarianas		X

187	La dieta vegetariana incluyendo la vegana		X
188	Puesta en práctica de una guía educativa sobre hipertensión arterial en atención primaria. Ana R. Alconero Camarero, M.J. García Zarrabeitia, M. Casás Pérez		X
189	Reconocimiento de los síntomas del ictus y respuesta frente a ellos en la población		X
190	Alteraciones psicológicas y de la calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con enfermedad renal crónica estadios 3-5		X
191	Eficacia y predictores de cumplimiento de un programa terapéutico en pacientes con obesidad grado II complicada o mórbida, no candidatos a programa de cirugía.		X
192	La prevención de riesgos y promoción de comportamientos saludables desde una perspectiva socioeducativa: un estudio centrado en la comunidad		X
193	El papel de la enfermería en la promoción de la salud de la persona hipertensa		X
194	Estudio comparativo de las características de los pacientes con disfunción eréctil y su manejo inicial en diferentes centros uro-andrológicos españoles		X
195	Mortalidad a largo plazo y reingreso hospitalario tras infarto agudo de miocardio: un estudio de seguimiento de ocho años		X
196	Manual práctico de enfermería comunitaria		X
197	Resultados de la implantación de un modelo organizativo basado en una intervención multifactorial para pacientes con cardiopatía isquémica crónica en atención primaria.		X
198	Factores predictivos de mortalidad después de una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria asistida por el SAMUR		X
BUSCADOR: GUIASALUD			
198	Guía de Práctica Clínica sobre el manejo de los lípidos como factor de riesgo cardiovascular.		X
199	Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención Primaria y Secundaria del Ictus		X
200	Guía de práctica clínica sobre hipertensión arterial. Actualización 2007		X
201	Guía de práctica clínica sobre el manejo de los lípidos como factor de riesgo cardiovascular		X
202	Guía de práctica clínica sobre hipertensión arterial		X
203	Hipertensiò Arterial. Guies de pràctica clínica i material docent		X

Anexo 2. Tablas

Tabla 1. Clasificación de las cifras de HTA según la ESH/ESC y la SHE-LELHA

Categoría	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
Óptima	<120	y	<80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal alta	130-139	y/o	85-89
HTA de grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA de grado 2	160-179	y/o	100-109
HTA de grado 3	>180	y/o	>110
HTA sistólica aislada	>140	y	<90

HTA: hipertensión arterial. PAD: presión arterial diastólica. PAS: presión arterial sistólica. Tabla adaptada de la guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial y de la Guía de la Sociedad Española de Hipertensión (SEH-LELHA).

Tabla 2. Prevalencia autodeclarada de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA) e hipercolesterolemia (HC) en Galicia en el año 2015 por sexo y edad

Enfermedade	Ningunha		DM		HTA		HC	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Maiores de 16 anos	70·8	68·9-71·7	6·6	6·1-7·2	19·2	18·3-20·0	15·7	14·8-16·5
Maiores de 45 anos	46·0	45·0-47·4	10·5	9·5-11·4	30·5	29·2-31·9	24·8	23·5-26·2
Sexo	p=0·08		0·052		0·003		0·0007	
Homes	47·4	46·0-48·7	7·2	6·4-8·1	17·8	16·7-19·0	14·2	13·1-15·3
Mulleres	52·6	51·3-54·0	6·1	5·3-6·9	20·4	19·2-21·7	17·0	15·8-18·2
Idade (anos)	p<0·0001		<0·0001		<0·0001		<0·0001	
16-24	99·0	98·6-99·5	0·4	0·1-0·7	0·3	0·0-0·5	0·3	0·0-0·5
25-44	95·9	95·0-96·8	0·9	0·5-1·3	2·2	1·6-2·9	1·9	1·3-2·5
45-64	69·1	67·1-71·1	6·2	5·1-7·2	18·4	16·7-20·1	17·3	15·5-18·8
>=65	37·1	34·9-39·2	15·3	13·7-16·9	44·3	42·1-46·4	33·5	31·5-35·6
Enfermedade	DM/HTA		DM/HC		HTA/HC		DM/HTA/HC	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Maiores de 16 anos	3·5	3·1-3·9	3·2	2·8-3·6	7·5	6·9-8·1	1·9	1·6-2·2
Maiores de 44 anos	5·7	5·0-6·4	5·1	4·4-5·7	12·2	11·2-13·2	3·1	2·5-3·6
Sexo	p=0·48		0·48		0·01		0·02	
Homes	3·3	2·8-3·9	3·0	2·5-3·6	6·7	5·9-7·5	1·5	1·1-1·9
Mulleres	3·6	3·0-4·3	3·3	2·7-4·0	8·2	7·3-9·1	2·3	1·8-2·8
Idade (anos)	p<0·0001		<0·0001		<0·0001		<0·0001	
16-24	—		—		—		—	
25-44	0·2	0·0-0·3	0·4	0·1-0·7	0·5	0·2-0·8	0·2	0·0-0·3
45-64	2·9	2·2-3·7	3·1	2·4-3·9	6·4	5·1-7·5	1·7	1·1-2·2
>=65	8·8	7·6-10·1	7·3	6·1-8·4	18·7	17·0-20·4	4·7	3·7-5·6

Tabla 3. Características de la población mayor de 45 años en función de la presencia o no de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA) e hipercolesterolemia (HC) en Galicia en el año 2015

Enfermedad	Ningunha		DM		HTA		HC		DM-HTA-HC	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Sexo	p= 0'08		0'005		0'06		0'005		0'049	
Homes	47'4	46'0-48'7	52'6	48'1-57'0	44'0	41'8-46'3	42'4	39'8-45'0	37'7	29'4-45'9
Mulleres	52'6	51'3-54'0	47'5	43'0-51'9	56'0	53'8-58'2	57'6	55'0-60'2	62'4	54'1-70'6
Obesidade	<0'0001		<0'0001		<0'0001		0'003		<0'0001	
Si	16'9	15'3-18'5	38'5	33'8-43'8	30'4	27'8-32'9	25'6	22'8-28'3	45'2	36'4-54'0
Tabaco	p<0'0001		0'02		<0'0001		0'0002		0'02	
Si	20'4	18'7-22'1	12'2	9'2-15'3	9'6	7'9-11'2	12'4	10'3-14'4	8'4	3'4-13'4
Cese Tabaco	0'04		0'6		0'21		0'23		0'5	
Si	65'9	61'4-70'4	71'7	59'5-83'9	73'4	65'4-81'4	73'1	65'2-80'9	58'5	27'8-89'3
Sedentarismo	p=0'003		0'53		0'03		0'07		0'6	
Si	35'4	33'1-37'7	31'4	25'3-37'4	29'9	26'6-33'2	30'2	26'6-33'8	36'5	23'4-49'1
Primaria	p<0'0001		<0'0001		<0'0001		<0'0001		0'0002	
Si	32'3	30'3-34'2	50'0	45'2-54'7	46'8	44'0-49'6	46'5	43'4-49'6	54'7	45'8-63'5
Especialista	p=0'003		0'003		0'007		0'03		0'001	
Si	19'9	18'2-21'6	27'2	23'0-31'4	24'4	22'0-26'7	24'2	21'5-26'8	33'7	25'3-42'0
Primaria/especialista	p<0'0001		<0'0001		<0'0001		<0'0001		0'0001	
Si	40'6	38'5-42'7	58'9	54'2-63'5	54'8	52'0-57'5	54'8	51'7-57'9	63'9	55'4-72'4
Estado Saúde	p<0'0001		<0'0001		<0'0001		<0'0001		<0'0001	
Moi bo	12'7	11'3-14'1	2'1	0'8-3'3	5'0	3'8-6'1	5'9	4'5-7'4	1'5	0-3'6
Bo	39'5	37'5-41'6	22'9	18'8-26'8	27'5	25'0-30'0	27'5	24'7-30'2	16'3	9'8-22'7
Normal	36'0	34'0-38'1	45'7	41'0-50'4	44'9	42'1-47'6	46'0	42'9-49'1	44'7	36'0-53'5
Malo	10'5	9'2-11'8	25'3	21'2-29'5	19'5	17'3-21'8	17'6	15'2-19'9	32'3	24'0-40'7
Moi malo	1'3	0'8-1'8	4'1	2'2-6'0	3'2	2'2-4'2	3'1	2'0-4'2	5'2	1'2-9'2
Índice Posición	0'63	0'59-0'67	0'48	0'40-0'57	0'53	0'48-0'58	0'54	0'48-0'60	0'44	0'30-0'59

Tabla 4. SICRI 2015. Factores de riesgo cardiovascular. Prevalencia de hipertensión

Todos	N. válido	%	L. inf.	L. sup.
Todos	7908	19,19	18,34	20,04

Sexo	N. válido	%	L. inf.	L. sup.
Hombres	3959	17,83	16,66	18,99
Mujeres	3949	20,44	19,21	21,67

Grupo de edad	N. válido	%	L. inf.	L. sup.
16-24	1847	0,28	0,33	0,52
25-44	2038	2,22	1,56	2,88
45-64	1986	18,36	16,66	20,06
> = 65	2037	44,25	42,07	46,43

Sexo y grupo de edad	N. válido	%	L. inf.	L. sup.
H: 16-24	924	0,54	0,07	1,01
H: 25-44	1017	2,28	1,34	3,22
H: 45-64	993	20,05	17,55	22,54
H: > = 65	1025	40,82	37,80	43,83
M: 16-24	923	0,00	0,00	0,00
M: 25-44	1021	2,16	1,25	3,08
M: 45-64	993	16,74	14,42	19,07
M: > = 65	1012	46,83	43,75	49,91

Se ha realizado una copia exacta del documento, para una mejor visualización.

Tabla 5. Número absoluto de muertes y de muertes en edad laboral por ECV durante el período 2014-2020

País	Número total de muertes por ECV			Número total de muertes por ECV en personas en edad de trabajar		
	2014	2020	2014-20	2014	2020	2014-2020
Francia	156.551	176.911	1.169.214	14.030	14.122	98.392
Alemania	363.417	389.979	2.631.313	30.703	32.754	222.869
Italia	236.719	252.065	1.712.977	14.518	15.677	105.316
España	128.169	141.584	942.943	11.359	12.911	84.769
Suecia	39.362	43.034	289.192	2.385	2.436	16.760
Reino Unido	194.239	211.515	1.422.968	20.589	21.843	147.930

Fuente: La OMS para los datos de mortalidad en Europa, UN-DESA para los datos de población; análisis de Cebr

Tabla 6. Diagnósticos enfermeros

DIAGNÓSTICO NANDA
00099. Mantenimiento inefectivo de la salud. Mantenimiento ineficaz de la salud r/c falta de conocimientos y/ o afrontamiento ineficaz m/p falta manifestada de conocimiento respecto a las prácticas sanitarias básicas
RESULTADO NOC
1908. Detección del riesgo INDICADORES 190801. Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos 190802. Identifica los posibles riesgos para la salud 190810. Utiliza los servicios sanitarios de acuerdo a sus necesidades 190812. Obtiene información actualizada sobre los cambios en recomendaciones sanitarias
INTERVENCIONES NIC
4480. Facilitar autorresponsabilidad ACTIVIDADES 448007. Ayudar al paciente a identificar las áreas en las que podría asumir más fácilmente más responsabilidad 448010. Determinar si el paciente tiene conocimientos adecuados acerca del estado de los cuidados de salud
5510. Educación sanitaria ACTIVIDADES 551002. Centrarse en beneficios de salud positivos inmediatos o a corto plazo para conductas de estilo de vida positivas, en lugar de beneficios a largo plazo o efectos negativos derivados de los incumplimientos 551022. Identificar los recursos
6610. Identificación de riesgos ACTIVIDADES 661005. Determinar el nivel de instrucción del paciente 661018. Planificar las actividades de disminución de riesgos, en colaboración con el individuo
DIAGNÓSTICO NANDA
00168. Sedentarismo Sedentarismo r/c falta de interés y/o falta de motivación y/o conocimientos deficientes sobre los beneficios del ejercicio físico para la salud, verbaliza preferencia por actividades de poca movilidad física y rutina diaria de falta de ejercicio físico

RESULTADO NOC

01. Resistencia

INDICADORES

000101. Realización de la rutina habitual

0005. Tolerancia a la actividad

2004. Forma física

INDICADORES

200404. Participación en actividades físicas

INTERVENCIONES NIC

0200. Fomento del ejercicio

ACTIVIDADES

020002. Ayudar al paciente a desarrollar un programa de ejercicios adecuados a sus necesidades

020003. Ayudar al apaciente a establecer metas a corto y largo plazo del programa de ejercicios

431001. Terapia de actividad

ACTIVIDADES

431001: Ayudar a elegir actividades coherentes con sus posibilidades físicas, psicológicas y sociales

DIAGNÓSTICO NANDA

00001. Desequilibrio nutricional por exceso

Equilibrio nutricional por exceso r/c aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas (ingesta de dieta hipercalórica con gran cantidad de grasa) m/p sobrepeso, sedentarismo

RESULTADOS NOC

1004. Estado nutricional

INDICADORES

100401. Ingestión de nutrientes

100402. Ingestión alimentaria

100405. Relación peso/talla

1008. Estado nutricional : ingestión alimentaria y de líquidos

INDICADORES

100801. Ingestión alimentaria oral

1009. Estado nutricional ingestión de nutrientes

INDICADORES

100901. Ingesta calórica

100902. Ingesta proteica

100903. Ingesta ingestión de grasas

-
- 100904. Ingestión de hidratos de carbono
 - 100905. Ingestión de vitaminas
 - 100906. Ingestión mineral
 - 100907. Ingestión de hierro
 - 100908. Ingestión de calcio
 - 100910. Ingestión de fibra
 - 109011. Ingestión de sodio

1612. CONTROL DE PESO

- 161201. Supervisar el peso corporal
 - 161202. Mantiene una ingesta calórica daría óptima
 - 161203. Equilibrio entre ejercicio e ingesta calórica
-

INTERVENCIONES NIC

1100. Control de peso

ACTIVIDADES

- 110001. Ajustar la dieta al estilo del paciente, según cada caso

1260. Manejo del peso

ACTIVIDADES

- 126003. Ayudar en el desarrollo de planes de comidas bien equilibradas, coherentes con el nivel de gasto energético

1280. Ayuda a disminuir el peso

ACTIVIDADES

- 128001. Ayudar al paciente en la selección de actividades de acuerdo con la cantidad de gasto energético deseado

4360. Modificación de la conducta

ACTIVIDADES

- 436001. Administrar los refuerzos inmediatamente después de que aparezca la conducta
 - 436002. Administrar refuerzos positivos en las conductas que han de incrementarse
-

DÉFICIT DE CONOCIMIENTOS CON RESPECTO A LA HTA Y SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA

r/c mala interpretación de la información y/o falta de interés en el aprendizaje y/o poca familiaridad para obtener información m/p verbalización del problema y/o seguimiento inexacto de las instrucciones (tratamiento)

Tabla 7. Esquema para la lectura y comentario crítico de un artículo científico (López-Alonso, 2009)

Tabla 1 Estructura del Comentario Crítico López Alonso et al, 2009	
1.	Título en formato de pregunta de investigación
2.	Revisor/es
3.	Institución
4.	Dirección para correspondencia
5.	Referencia completa del artículo seleccionado
6.	Resumen del artículo original
a)	Justificación
b)	Objetivo
c)	Diseño
d)	Lugar
e)	Sujetos
f)	Intervención/Factor de riesgo
g)	Recogida de datos y análisis
h)	Principales Medidas de Resultados
i)	Resultados
j)	Conclusiones
k)	Entidad financiadora de la investigación y declaración de conflictos de interés
m)	E-mail de correspondencia de los autores del artículo original
7.	Palabras clave
8.	Comentario crítico
a)	Calidad metodológica
b)	Resultados
c)	Discusión
d)	Importancia de los resultados
e)	Nivel de evidencia
9.	Respuesta a la pregunta
10.	Bibliografía

Tabla 8. Esquema para la lectura y comentario crítico de un artículo científico (Gálvez-toro, 2000)

Cuadro 1			
Esquema de una revisión crítica de estudios de tratamiento y etiología, revisiones y estudios cualitativos según la revista Evidence-Based Nursing²			
TRATAMIENTO	ETIOLOGÍA	REVISIÓN	CUALITATIVO
1º Título del comentario 2º Referencia o fuente 3º Pregunta	1º Título del comentario 2º Referencia o fuente 3º Pregunta	1º Título del comentario 2º Referencia o fuente 3º Pregunta	1º Título del comentario 2º Referencia o fuente 3º Pregunta
4º Diseño 5º Lugar 6º Pacientes 7º Intervención 8º Principales medidas de resultado 9º Principales resultados 10º Conclusiones	4º Diseño 5º Lugar 6º Participantes 7º Evaluación de factores de riesgo 8º Principales medidas de resultado 9º Principales resultados 10º Conclusiones	4º Fuentes de datos 5º Selección de estudios 6º Datos esenciales 7º Principales resultados 8º Conclusiones 9º Comentario	4º Diseño 5º Lugar 6º Participantes 7º Métodos 8º Principales hallazgos 9º Conclusiones
11º Comentario	11º Comentario	10º Comentario	10º Comentario

Estructura de una revisión crítica

Hay dos elementos claramente diferenciados en la presentación de la revisión de un artículo. El primero, el *abstract* o resumen del estudio tomado como referencia, donde quedan reflejados los aspectos más relevantes de la investigación. El otro elemento es el *comentario*, donde un experto explica el interés de la investigación para la práctica, realiza una crítica constructiva, analiza las implicaciones de los hallazgos, etc. Esta etapa es creativa, muy parecida a la discusión y conclusiones de un artículo científico, ya que el experto habla en base a su experiencia, conocimientos del tema y estado actual de la investigación sobre el problema tratado.

De manera general, las revisiones de un artículo se estructuran de la siguiente manera:

1. Partes preliminares: comunes a cualquier tipo de estudio que se revise.

-Título del comentario. Destaca el aspecto más relevante del estudio que se va a resumir y comentar. Lo elabora el autor del comentario o revisor.

-Referencia o fuente. Es la referencia bibliográfica completa del artículo que se comenta. Con esta sección se deja claro que el autor de la crítica y del comentario no es el autor del estudio que se comenta, sino un experto que resalta las bondades de la investigación en un área de conocimiento. Por tanto, sirve para diferenciar entre la autoría del cuerpo o resumen del artículo y el comentario.

-Pregunta. Entre signos de interrogación se realiza una pregunta breve que deberá quedar contestada al final del resumen. Es el problema que el experto intenta resolver con la revisión del estudio y que expresa como pregunta. También la elabora el revisor que realiza el comentario.

2. Partes del cuerpo. El revisor realiza un trabajo de síntesis del estudio seleccionado, destacando los aspectos más relevantes. Las partes del cuerpo de la revisión crítica de un estudio difieren dependiendo del diseño de la investigación que se resume. De manera general diferenciamos:

-Diseño del estudio comentado. En este apartado se explica el tipo de diseño utilizado en el artículo que se va a comentar. Por ejemplo, estudio cualitativo basado en entrevistas en profundidad, o ensayo clínico controlado randomizado a doble ciego.

-Resumen de cuestiones metodológicas. Se refiere a los participantes o los pacientes, la metodología utilizada, el tipo de intervención, lugar donde se realizó, etc. Esta sección es diferente para cada tipo de diseño.

-Hallazgos más importantes. Es el resumen de los resultados más relevantes.

-Conclusiones. Es la respuesta a la pregunta formulada al principio. A veces no es concluyente.

3. Parte final o comentario. El revisor, un experto en la materia, explica los motivos por los que se seleccionó el artículo o la importancia de los hallazgos para un área concreta. Es posible que las conclusiones no arrojen luz sobre el problema, que pongan en tela de juicio una práctica habitual y extendida, o que sin duda se demuestren los beneficios de una terapia, una actividad preventiva, una medida diagnóstica, etc. Como ya hemos comentado, esta parte es creativa y su contenido es parecido a la discusión y a las conclusiones de un artículo original. Se aceptan citas bibliográficas en las que el revisor base sus comentarios.

Tabla 9. Evaluación AGREE II

Aplicación AGREE II

DOCUMENTOS SELECCIONADOS	
DOC1	Adaptación Española de las Guías Europeas de 2016 sobre la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica
DOC2	2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice
DOC3	Comentarios a la guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica

Los criterios se evalúan en una escala de Likert de 7 puntos (1-muy en desacuerdo y 7- muy de acuerdo)																								
DOMINIO 1			DOMINIO 2				DOMINIO 3						DOMINIO 4			DOMINIO 5			DOM. 6					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
DOC1	5	5	5	6	6	6	4	6	6	6	6	6	4	7	6	6	6	6	4	4	6	6	4	
DOC2	5	5	5	6	6	6	4	6	6	6	6	6	4	7	6	6	6	6	4	4	6	6	6	4
DOC3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	6	6	6	5	4	4	6	4	5	

Se calcula dividiendo, la puntuación obtenida menos la puntuación mínima posible por la puntuación máxima posible menos la puntuación mínima posible y se aplica a cada uno de los dominios, preferiblemente se realizara con un mínimo de 2 evaluadores aunque se recomienda que se realice con 4 evaluadores.

AGREE II

El objetivo del instrumento AGREE II para la evaluación de guías de práctica clínica es ofrecer un marco de evaluación de calidad de las guías de práctica clínica. La estructura y contenido del Instrumento AGREE II, consiste en 23 ítems claves organizados en seis áreas. Cada área intenta abarcar una dimensión diferenciada de la calidad de la guía.

1. Alcance y objetivo (ítems 1-3) se refiere al propósito general de la guía, a las preguntas clínicas específicas y a la población diana de pacientes.
2. Participación de los implicados (ítems 4-7) se refiere al grado en el que la guía representa los puntos de vista de los usuarios a los que está destinada.
3. Rigor en la elaboración (ítems 8-14) hace referencia al proceso utilizado para reunir y sintetizar la evidencia, los métodos para formular las recomendaciones y para actualizarlas.
4. Claridad y presentación (ítems 15-18) se ocupa del lenguaje y del formato de la guía.
5. Aplicabilidad (ítems 19-21) hace referencia a las posibles implicaciones de la aplicación de la guía en aspectos organizativos, de comportamiento y de costes.
6. Independencia editorial (ítems 22-23) tiene que ver con la independencia de las recomendaciones y el reconocimiento de los posibles conflictos de intereses por parte del grupo de desarrollo de la guía.

Documentación los evaluadores deberían intentar identificar toda la información relativa al proceso de elaboración de una guía antes de ser evaluada. Esta información puede estar incluida en el mismo documento que las recomendaciones o puede ir resumida en un informe técnico aparte, en publicaciones o en informes de política sanitaria (Ej.: programas de guías de práctica clínica.) Recomendamos que lea la guía y toda la documentación acompañante antes de comenzar la evaluación.

Número de evaluadores requerido

Recomendamos que cada guía sea evaluada por, al menos, dos evaluadores y preferiblemente por cuatro dado que esto aumentará la fiabilidad de la evaluación.

Escala de respuestas

Cada ítem esta graduado mediante una escala de 4 puntos desde el 4 “Muy de acuerdo” hasta el 1 “Muy en desacuerdo”, con dos puntos intermedios: 3 “De acuerdo” y 2 “En desacuerdo”. La escala mide la intensidad con la que un criterio (ítem) ha sido cumplido. Si está completamente seguro de que el criterio se ha alcanzado por completo debe responder “Muy de acuerdo” (puntuación máxima 7) y si está completamente seguro de que el criterio no ha sido alcanzado por completo o si no hay información disponible al respecto debe responder “Muy en desacuerdo” (puntuación mínima 1).

Anexo 3. Figuras

Figura 1. Coste sanitario de las ECV per cápita (en precios actuales), 2014 y 2020 en millones de euros

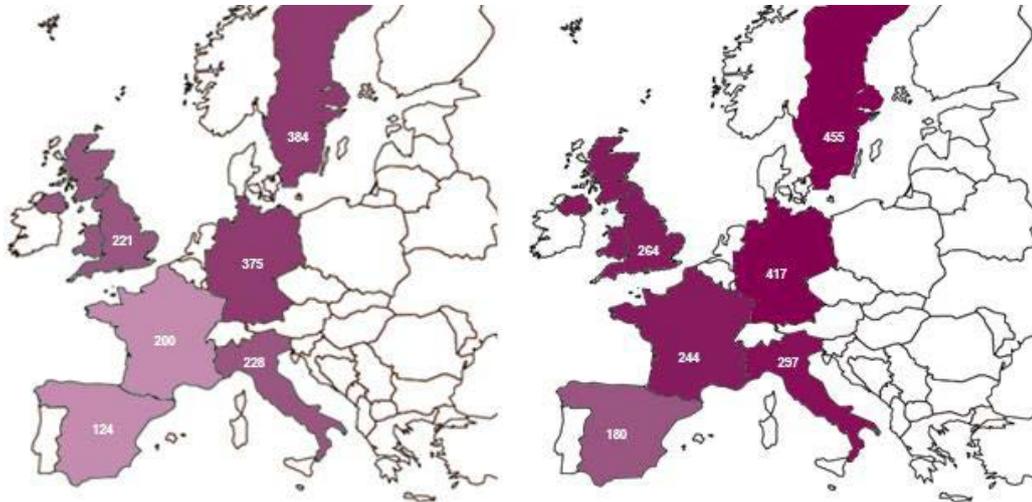
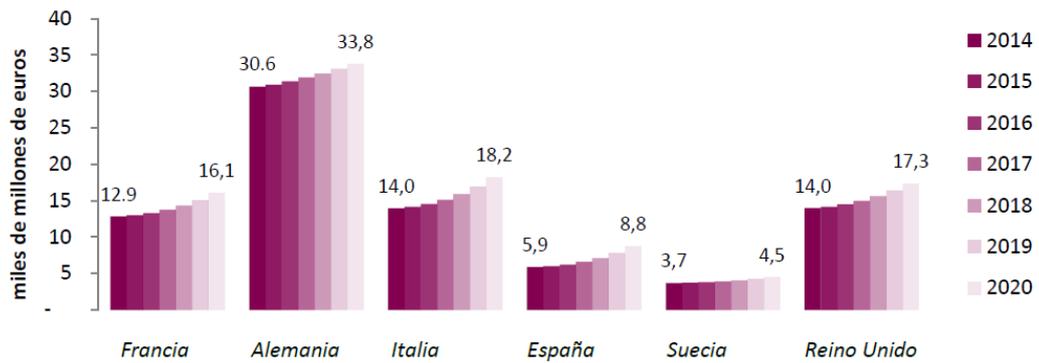


Figura 2. Coste sanitario de las ECV, previsiones 2014-2020, en millones de euros



Fuente: Análisis de Cebr

Figura 3. Coste de la mortalidad prematura per cápita en 2014-2020 en millones de euros

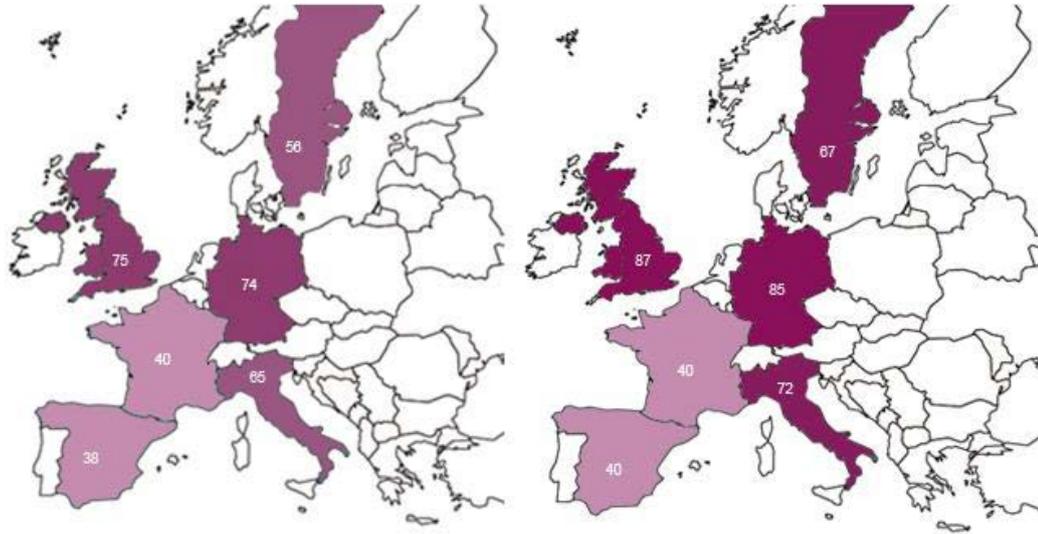
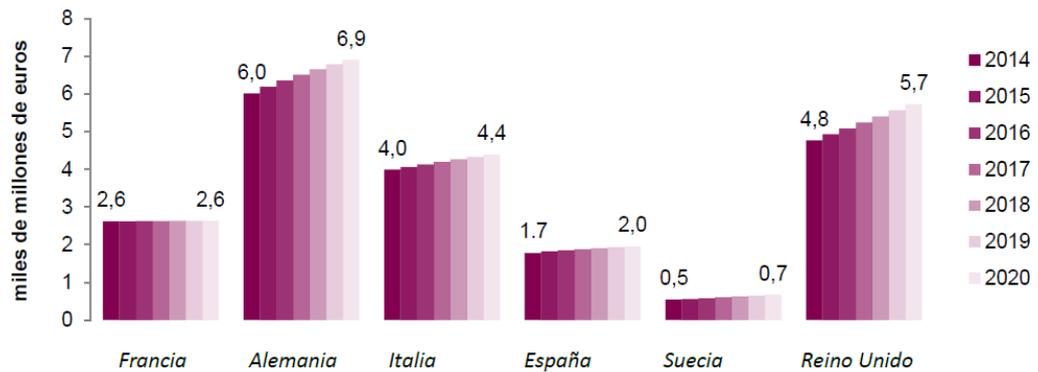


Figura 4. Coste de mortalidad atribuible a ECV, previsiones para el período 2014-2020, en miles de millones de euros



Fuente Análisis de Cebr

Figura 5. Costes de morbilidad per cápita en 2014 y 2020 en millones de euros

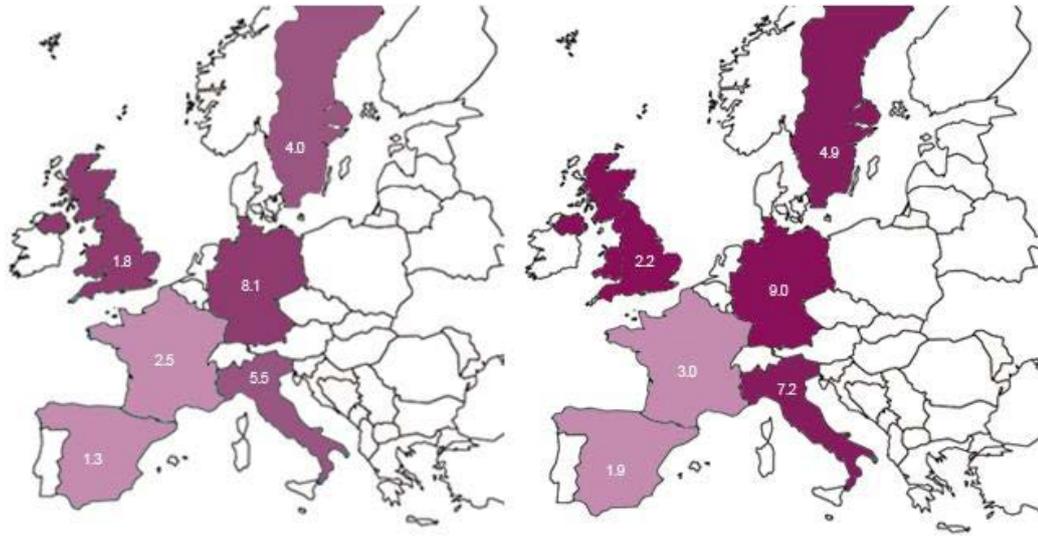
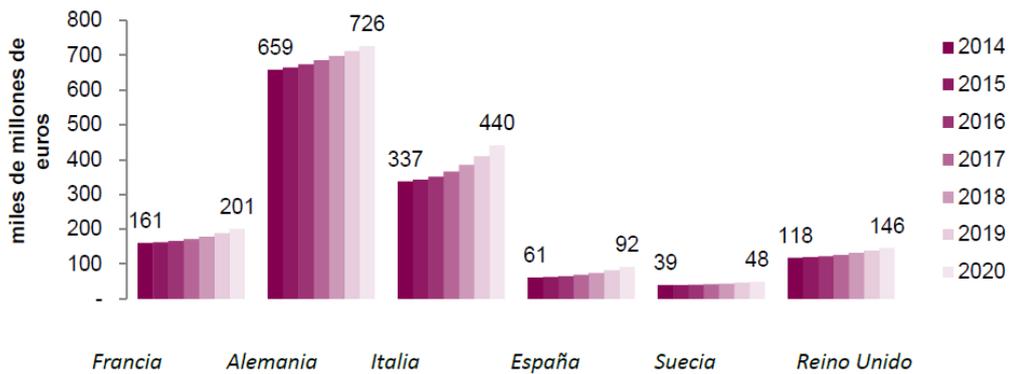
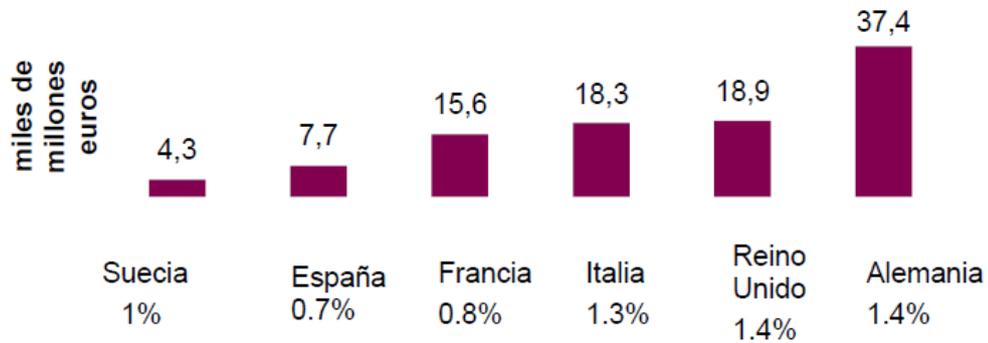


Figura 6. Costes de la morbilidad atribuibles a ECV, previsiones para 2014-2020, en millones de euros



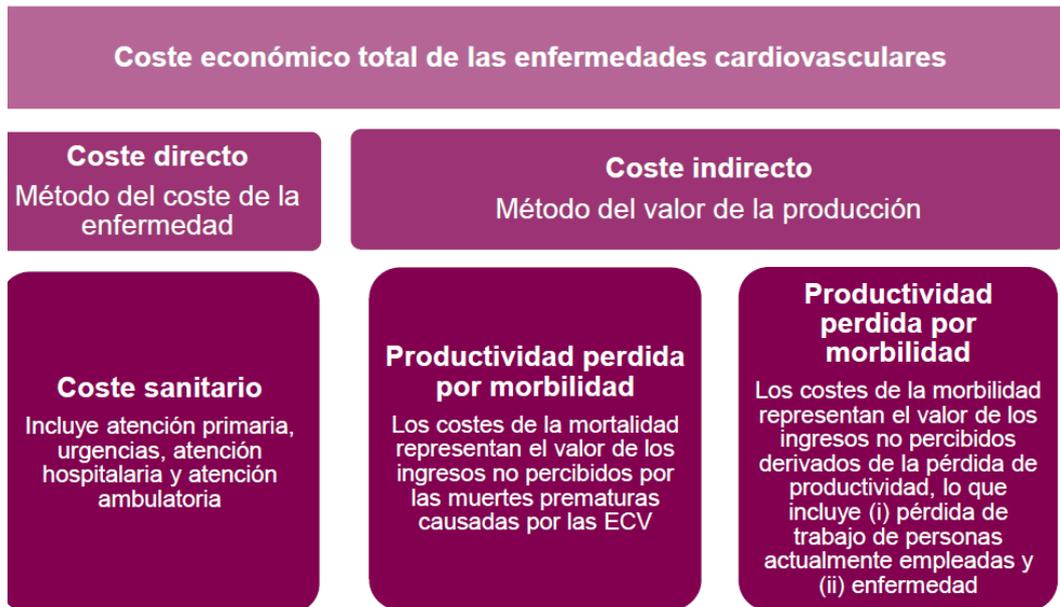
Fuente: Análisis de Cebr

Figura 7. Coste total de las enfermedades cardiovasculares 2014, en millones de euros



Fuente: Cebr analysis

Figura 8. Cuantificación del coste económico de las ECV



Coste económico total de las enfermedades cardiovasculares:

- Coste directo: método del coste de la enfermedad.
- Coste indirecto: método del valor de la producción, es decir, de la productividad perdida por causa de la morbilidad.