



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ



# TRABAJO FIN DE MÁSTER

**“Efectividad de la educación sanitaria en la consulta de enfermería de Atención Primaria en pacientes hipertensos”**

**Alumno: Nebra Rubio, Lourdes**

**Tutor: Rodríguez Pérez, María del Cristo**

**Máster Universitario de Investigación en Atención  
Primaria Curso: 2016-2017**

## PREGUNTA EN FORMATO PICO

**“Educación sanitaria en la consulta de enfermería de Atención Primaria y su efectividad en pacientes hipertensos ”**

**P:** Pacientes con hipertensión

**I:** Educación sanitaria dirigida a pacientes hipertensos

**C:** Cifras previas a la educación

**O:** Mejora en las cifras de tensión arterial.

### **1. JUSTIFICACIÓN: ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión (HTA) es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta. Las lecturas de presión arterial se dan con dos números. El número superior se denomina presión arterial sistólica (PAS). El número inferior se llama presión arterial diastólica (PAD).

La clasificación del JNC (Asociación Norteamericana del Corazón) está basada en el promedio de  $\geq 2$  medidas de la presión arterial en posición sentado, correctamente realizadas con equipos bien mantenidos, en cada una de  $\geq 2$  visitas médicas. De acuerdo a esto han dividido a la Hipertensión en estadios 1 y 2, como se muestra en la tabla 1 (Anexo 1). El JNC ha definido la presión sanguínea normal como  $< 120$  y  $< 80$  mmHg. Los niveles intermedios, 120 a 139 y 80 a 89 mm Hg, están definidos ahora como prehipertensión. <sup>1</sup>

A su vez, la Organización Mundial de la Salud, la Sociedad Internacional de Hipertensión y la Sociedad Europea de Hipertensión / Sociedad Europea de

Cardiología, en su publicación del 2007 consideran que la hipertensión arterial se diagnostica a partir de 140/90 mmHg, aunque a diferencia del JNC, consideran 3 categorías en los niveles menores a 140/90 mm Hg, con un nivel óptimo similar a lo que considera el JNC como normal y 2 categorías: normal y normal alta entre 120/80 y 139/89 mmHg. Estas asociaciones también dividen el estadio 2 de la clasificación del JNC, con un estadio 3 que comienza en  $\geq 180$  y  $\geq 110$  mm Hg <sup>2</sup>

Tanto la Asociación Norteamericana del Corazón así como Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología han mantenido la definición de hipertensión comenzando a partir de 140/90 mm Hg para adultos.

Recientemente, un estudio realizado por Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), establece que entre los años 1990 y 2015, la tasa de PAS de al menos 110 a 115 mmHg aumentó de 73.119 a 81.373 y las cifras de PAS de 140 MmHg o mayor aumentó de 17,307 a 20,526 por cada 100.000 personas. Establece además que el mayor número de muertes relacionadas con la PAS fue causado por cardiopatía isquémica (4,9 millones), accidente cerebrovascular hemorrágico (2,0 millones) y accidente cerebrovascular isquémico (1,5 millones). En 2015, China, India, Rusia, Indonesia y los Estados Unidos representaron más de la mitad de las muertes globales relacionadas con la PAS de al menos 110 a 115 mmHg. <sup>3</sup>

Según un estudio realizado por NHANES, sobre la prevalencia y control de la hipertensión en pacientes adultos norteamericanos, establece que la prevalencia de la hipertensión en pacientes adultos entre los años 2011 y 2014 fue del 29% y aumentó con la edad. Los pacientes cuyas edades se encontraban entre 18 y 39 años tenían una prevalencia del 7,3%, entre 40 y 59 años del 32,2% y en mayores de 60 años 64,9%. Por lo tanto, la prevalencia de hipertensión aumentaba con la edad. Además concluye que la prevalencia de hipertensión fue mayor en pacientes de raza blanca que en otras razas como asiática o negra. <sup>4</sup>

A nivel nacional, en España, se realizó un estudio DARIOS donde se incluyó a 28.887 pacientes y se analizaron los factores de riesgo más prevalentes, siendo los resultados la hipertensión arterial (el 47% en varones y el 39% en mujeres), dislipemia con colesterol total  $\geq 250\text{mg/dl}$  (el 43 y el 40%), obesidad (el 29% en ambos sexos), tabaquismo (el 33 y el 21%) y diabetes mellitus (el 16 y el 11%). Se concluyó que la prevalencia de hipertensión arterial, dislipemia, obesidad, tabaquismo y diabetes mellitus, es elevada, con variabilidad relativamente baja en la población de 35 a 74 años entre comunidades autónomas. Canarias, Extremadura y Andalucía presentan mayor número de factores de riesgo cardiovascular significativamente más prevalentes que el promedio de los 11 estudios componentes.<sup>5</sup>

La HTA presenta una prevalencia considerable en los países desarrollados, donde afecta a casi el 40% de los adultos. Algunos expertos han previsto que para el año 2025 habrá aumentado un 24% en países desarrollados y hasta un 80% en aquellos en vías de desarrollo. También en España la HTA es un problema de salud de primera magnitud, donde afecta al 35% de la población adulta, llegando a un 40% en edades medias y al 68% en los mayores de 60 años.<sup>6</sup>

La HTA es la más común de las enfermedades a nivel nacional e internacional. Es además un factor de riesgo importante para otras enfermedades, como pueden ser la cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, enfermedades cerebrovasculares e insuficiencia renal. A escala mundial se estima que causa 7,5 millones de muertes lo que supone el 12,8% del total de las defunciones.<sup>6</sup>

En el contexto del riesgo cardiovascular total, la HTA crónica es el principal factor de riesgo modificable. La reducción de la PAS y de la PAD a niveles inferiores a 140/90mmHg se asocia con una disminución de las complicaciones

cardiovasculares. Por ello, la prevención de la HTA es la medida más importante, universal y menos costosa. <sup>6</sup>

En España, se han realizado diversos estudios sobre HTA. Un estudio realizado en la Comunidad Valenciana en 2010, cuyo objetivo fue mostrar la prevalencia de HTA en población mayor de 15 años mostró, con una población a estudio de 413 hombres y 415 mujeres, que la prevalencia de hipertensión fue de 38,2%. Del total de pacientes con HTA, el 40,7% son hombres y el 35,7% son mujeres, por lo tanto se concluye que es una enfermedad más prevalente en el género masculino. En este estudio se demostró que, más de un tercio de la población estudiada padecía hipertensión y que la probabilidad de presentarla aumenta con la edad. Además, el sobrepeso así como la diabetes mellitus duplican la probabilidad de padecerla. <sup>7</sup>

El grado de control de la HTA en una muestra de 12.800 hipertensos tratados en Atención primaria en España fue del 36,1% en 2002, y en un estudio sobre 3.300 hipertensos atendidos y tratados en el mismo ámbito llegó al 38,8% en 2003. En cuanto al grado de control logrado en las Unidades hospitalarias de HTA, aunque es lógicamente más alto (42%) que en otros ámbitos clínicos, deja todavía mucho margen para la mejora, sobre todo teniendo en cuenta que sus pacientes son de mayor riesgo cardiovascular. <sup>8</sup>

La HTA es uno de los principales motivos de consulta en Atención Primaria. En los últimos años el control de la HTA ha aumentado, pero continúa siendo relativamente escaso y no llega a superar el 50%. Por todo ello, el papel de la enfermería en la prevención, detección y tratamiento de la hipertensión arterial, así como de todos los factores de riesgo cardiovascular, es fundamental y relevante. <sup>9</sup>

En la Universidad Autónoma de Madrid se llevó a cabo un estudio sobre la epidemiología de la HTA en la población española actual, mostró que la HTA no es sino el iceberg clínico de un problema más amplio, el problema de salud

pública de la presión arterial. Esto es debido a que un gran número de individuos (34%) tienen niveles de presión arterial considerados no hipertensivos, pero tampoco óptimos lo que, dada la continuidad del riesgo cardiovascular a lo largo de los niveles de presión arterial, hace que una proporción apreciable de eventos cardiovasculares ocurran en niveles de presión arterial considerados todo lo más como prehipertensión.<sup>10</sup>

Según datos oficiales del Gobierno de Aragón en 2006, las enfermedades del sistema circulatorio, suponen las causas más frecuente de muerte en hombres y mujeres en dicha comunidad siendo la HTA su causa más frecuente.<sup>11</sup>

Existen tres tipos de mediciones de la presión arterial para el diagnóstico de la hipertensión: la medida de presión en la consulta, la auto-medida de la presión arterial (AMPA) y la monitorización de la presión arterial (MAPA). Aunque la primera sigue siendo la técnica de referencia, las dos últimas tienen un gran valor de manejo clínico del paciente, porque entre otros hechos positivos permiten obtener un elevado número de mediciones.<sup>12</sup>

La técnica descrita hace ya 100 años por Korotkoff y realizada en la consulta por enfermería, sigue siendo el patrón de oro de los diferentes métodos de determinación de la PA. Esta se mide mediante un método indirecto, usando un esfigmomanómetro de mercurio que ocluye la arteria braquial con un manguito y evalúa los sonidos arteriales de Korotkoff auscultando la fosa antecubital.<sup>12</sup> El primer ruido coincide con la PA sistólica, y el quinto ruido con la PA diastólica.

Aunque la hipertensión no se puede, en general curar, se puede controlar y mantener las cifras de presión arterial en niveles más adecuados. Para conseguir esta reducción en las cifras de presión arterial, se debe seguir un tratamiento continuado y, de esta forma, se podrán evitar las consecuencias que para la salud tendría el permanecer con la presión alta.

Al hablar de tratamiento no nos referimos sólo al tratamiento con medicamentos. En algunos casos, la instauración de unas normas higiénicas y dietéticas puede ser suficiente para controlar la presión.

Estas normas son: abandono del tabaco, reducción del sobrepeso, moderación del consumo de alcohol, realización de actividad física, reducción del consumo de sal, aumentación del consumo de frutas y verduras y descenso del consumo de grasas saturadas y totales.<sup>13</sup>

Siempre deben promocionarse los hábitos de alimentación saludable. Sin embargo, los cambios en el estilo de vida no han demostrado prevenir las complicaciones cardiovasculares en hipertensos, y el cumplimiento a largo plazo de su inicio es notoriamente bajo. Por ello, nunca se debe retrasar el inicio del tratamiento farmacológico en aquellos pacientes con niveles de riesgo cardiovascular elevado.<sup>13</sup>

Estudios epidemiológicos, como el estudio DASH<sup>14</sup>, concluye que en pacientes con hipertensión sistólica aislada en estadio 1, la dieta Procedimientos Dietéticos para Detener la Hipertensión redujo la presión arterial sistólica más que la dieta control y que una dieta de frutas y verduras.

Destacable son las conclusiones del estudio Predimerc, realizado en la Comunidad de Madrid. Es un estudio transversal de una muestra poblacional en 2007 de habitantes de la Comunidad de Madrid. Su finalidad era saber la prevalencia, grado de control y tratamiento de la HTA en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid. Concluye que la reducción del consumo de sodio en 80-100 mmol (4,7 -5,8 g de cloruro sódico) al día, respecto a un consumo inicial de alrededor de 180 mmol (10,5 g de cloruro sódico) reduce la presión arterial en una media de 4,6 mmHg. La restricción de sodio puede tener un efecto antihipertensivo superior si se combina con otras recomendaciones relativas a la dieta y puede permitir una reducción de la dosis y el número de fármacos antihipertensivos utilizados para el control de la presión arterial.

Concluye además que, la HTA es un problema de salud pública en la Comunidad de Madrid y un porcentaje importante de personas hipertensas no están diagnosticadas. De los hipertensos que conocen su diagnóstico y reciben tratamiento sólo 1 de cada 3 varones y una de cada 2 mujeres están bien controlados.<sup>15</sup>

### **Justificación del estudio**

Por ello, el trabajo de enfermería no debe limitarse a la simple toma de la presión arterial, sino que debe participar en el diagnóstico del paciente hipertenso, en el abordaje multifactorial, en la anamnesis de los efectos secundarios del tratamiento farmacológico y en la educación sanitaria para modificar los hábitos del estilo de vida, sobre todo la alimentación y una dieta adecuada para el paciente hipertenso, con base en la reducción del consumo de sal.

En este sentido, estudios de intervención que mejoren el conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad y vayan encaminados a modificar los factores de riesgo asociados tienen un gran interés. Dada la elevada de pacientes con HTA mal controlada en atención primaria, sería recomendable la puesta en marcha de un programa basado en educación sanitaria para la HTA en el Área de Salud de Zaragoza II.

## **2. HIPOTESIS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Hipótesis;**

- La prevalencia de pacientes con HTA mal controlada es elevada en España
- Con frecuencia, esto se debe a factores de estilo de vida como la dieta inadecuada o el sedentarismo.



- También existe una relación entre el mal control y la baja adherencia terapéutica.
- Los programas basados en educación sanitaria incrementan el grado de conocimiento y mejoran las cifras de presión arterial.

#### **Objetivos Generales:**

- Evaluar la efectividad de la educación sanitaria en pacientes hipertensos en la consulta de enfermería de atención primaria

#### **Objetivos Específicos**

- Conocer las características sociodemográficas de la muestra
- Conocer la prevalencia de HTA y de la HTA tratada con fármacos o sólo con dieta.
- Evaluar si existen diferencias en los pacientes con HTA sometidos a la intervención frente a los que no la reciben en cuanto a: control de cifras de PA, factores de riesgo asociados y de estilo de vida
- Conocer el grado de satisfacción del paciente con la intervención recibida

### **3. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS**

El propósito de este trabajo es elaborar un estudio con la finalidad de realizar una intervención para mejorar la adherencia y control del paciente hipertenso.

La importancia de este trabajo se basa en varios aspectos; por un lado representa un aporte teórico ya que proporciona un aporte informativo para la elaboración de nuevos proyectos de investigación relacionados con la

hipertensión arterial, por otro lado este trabajo se estructura a través de un conjunto de herramientas metodológicas que permiten darle coherencia y sentido al mismo.

Tiene una relevancia hospitalaria y social, puesto que si se toman en cuenta las recomendaciones, dadas en la consulta de atención primaria, mejorarían la calidad de vida de muchos pacientes.

A través de este proyecto, progresivamente se podrá observar como las cifras de tensión arterial van mejorando en los pacientes pertenecientes al estudio, gracias a los cambios de estilo vida, alimentación saludable, cumplimiento del tratamiento farmacológico...

Basándonos en cifras, dentro de los pacientes con hipertensión arterial queremos lograr que aproximadamente el 40% de los pacientes mejoren su cifra de tensión arterial en un periodo de 3 meses cumpliendo todos los ítems del estudio (cambio alimentación, actividad física, tratamiento farmacológico si fuese necesario...)

El objetivo principal es mejorar las cifras de tensión arterial, y ligado a ello mejorar las cifras de morbimortalidad ligadas a esta patología en un 30%.

#### 4. DISEÑO Y MÉTODOS

##### Metodología de búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica se realiza consultando las diferentes bases de datos (Medline, Pubmed, Dialnet, Scopus, ProQuest, Scielo...) y a través del buscador Google académico. También se han utilizado guías de diferentes asociaciones, como La Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Enfermería de Hipertensión.

La dificultad de las búsquedas y la estrategia usada en cada caso, se han basado según la base científica correspondiente y la posibilidad de los operadores booleanos de cada una de ellas.

De este modo, puedo determinar que tras varias estrategias de búsqueda en Pubmed a través de los términos MeSH, he comprobado que el uso de "nurse" puede eliminar resultados potencialmente interesantes. Por ello, el número, en algunos casos, elevado de términos MeSH puede excluir artículos interesantes y relacionados con el tema a tratar. Al acotar la búsqueda en artículos de los últimos 5 años baja considerablemente el número de artículos encontrados; de 130 artículos a 47.

PubMed es uno de los mejores motores de búsqueda existentes. Contiene un tesoro realmente cuidado, ofreciendo un rápido y sencillo acceso a la bibliografía.

En segundo lugar, he utilizado Web of Science el cual me ofrece una gran variedad de resultados. Por ello tengo que concretar más el motor de búsqueda, añadiendo palabras como "nurse".

Por otro lado, Scopus tiene un motor de búsqueda muy sencillo pero el cual da un gran número de resultados. Para acotar mi búsqueda, he tenido que usar algunos términos como "education program" and "nurse". He acotado la búsqueda con los ítems del motor de búsqueda, usando artículos pertenecientes al área nurse.

Por último, he utilizado Dialnet. He usado los términos "nurse" "hypertension" and "education" y el resultado de búsqueda ha sido muy escaso. Al eliminar la palabra "nurse" el resultado de artículos ha sido más extenso.

Además, he utilizado dos artículos <sup>7 8</sup> para realizar los antecedentes del tema.

1. Zubeldia Lauzurica Lourdes, Quiles Izquierdo Joan, Mañes Vinuesa Jordi, Redón Más Josep. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2016 [citado 2017 Feb 10]; 90: e40006.
2. Ortiz Marrón Honorato, Vaamonde Martín Ricardo J., Zorrilla Torrás Belén, Arrieta Blanco Francisco, Casado López Mariano, Medrano Alberó M<sup>a</sup> José. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2011 Ago [citado 2017 Feb 10]; 85(4): 329-338.

En resumen, la formulación de las estrategias recogidas en cada base de datos ha dependido de las necesidades en la búsqueda y de las características de cada motor de búsqueda.

### **Diseño del estudio**

Nos encontramos ante un estudio experimental de intervención en pacientes de atención primaria con cifras de hipertensión mal controlada.

### **Sujetos**

La población a estudio son pacientes diagnosticados de HTA con mal control de las cifras pertenecientes a la consulta de enfermería de Lourdes Nebra. Estos pacientes pertenecen al centro de Salud de la Jota en Zaragoza, centro sanitario perteneciente al Sector Zaragoza II.

### **Tamaño muestral**

Tenemos una muestra finita, 900 pacientes pertenecientes a nuestra consulta de atención primaria. Con un 10% de porcentaje de error y un nivel de

confianza del 95% podemos concluir que nuestro tamaño muestral es de 270 pacientes hipertensos.

Por razones de factibilidad en el proyecto, se seleccionan 100 pacientes como muestra final.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes mayores de 18 años, que padecen hipertensión arterial, pertenecientes a la consulta de enfermería de Lourdes Nebra y que acuden a la consulta para el control y seguimiento de la enfermedad.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con diagnóstico etiológico de hipertensión arterial secundaria
- Pacientes con edad inferior a 18 años con diagnóstico de hipertensión arterial.
- Mujeres embarazadas que padecen hipertensión arterial
- Pacientes con cardiopatía, diabetes mellitus u otra enfermedad grave
- Pacientes con enfermedades importantes que precisen recomendaciones dietéticas específicas, como insuficiencia renal severa, insuficiencia hepática.

Para este trabajo se diseñara una intervención que será detallada en el plan de ejecución del mismo, más adelante. Brevemente, consistirá en la creación de un programa de salud dirigido a pacientes que padecen hipertensión arterial, y que acuden a la consulta de enfermería para el control y seguimiento de su enfermedad.

El proyecto se iniciará en el mes de septiembre y las sesiones se llevarán a cabo durante el mes de enero. La evaluación de las sesiones se hará en febrero.

La creación del programa se divide fundamentalmente en dos fases: la de elaboración y la de ejecución. En la de elaboración se llevará a cabo la identificación del problema, el diseño de la intervención y el periodo de divulgación. Y en la de ejecución se realizarán las diferentes sesiones, la evaluación de las sesiones, el control y el seguimiento de los pacientes mediante varias revisiones, y la evaluación final del programa.

### **Variables a analizar**

A continuación se presentan las variables utilizadas en el análisis para el presente trabajo.

### **Variables sociodemográficas:**

- **Sexo:** hombre y mujer.
- **Edad en años:** variable continua, que se ha categorizado en 4 franjas de edad: 16-24; 25-44; 45-64; 65 y superior.
- **Nivel de estudios:** Variable categórica: 1 = Ni lee ni escribe hasta 10 = estudios universitarios.
- **Situación laboral:** Variable codificada en dos categorías: Trabaja y No trabaja (parado, estudiante, jubilado o incapacitado).
- **Tipo de ocupación:** Se tiene en cuenta la anterior variable, codificándose en 3 categorías, No trabaja, Trabajo no cualificado, Trabajo cualificado.
- **Estado civil:** 2 categorías: Casado/a y No casado/a.

### Variables biomédicas:

- Presión arterial: Se tomarán 2 medidas con el paciente sentado, una en cada brazo. No deberá hacer comida, bebido sustancias excitantes, ni fumado durante la media hora antes de la medición. Se medirán con un tensiómetro electrónico. De esta manera se logrará una correcta cifra de tensión arterial. Actualmente se acepta que un paciente hipertenso, diagnosticado como tal, tiene control de la HTA, cuando presenta cifras de presión arterial menores de 140 mmHg de presión arterial sistólica y menos de 90 mmHg de presión diastólica.
- Clasificación tensión arterial según la tabla de JNC. (Anexo 1)
- Frecuencia cardiaca: Variable codificada en 3 categorías:
  - Taquicardia →  $\geq 90$  lpm
  - FC normal → 60-90 lpm
  - Bradicardia →  $\leq 60$

### Variables antropométricas:

- IMC (Índice masa corporal). Se tomará las medidas de peso (kg) y talla (metros) y se calculará a partir de las mismas el IMC.

Bajo peso →  $\leq 18.5$

Obesidad grado I → 30-34.5

Peso normal → 18.5- 24.9

Obesidad grado II → 35-39.9

Sobrepeso → 25- 29.9

Obesidad grado III →  $\geq 40$

### Variables relacionadas con antecedentes familiares:

- Antecedentes de hipertensión. Variable codificada en dos categorías:  
SI y NO

- Antecedentes de diabetes: Variable codificada en dos categorías: SI y NO

### Variables de estilo de vida;

- Hábito tabáquico: Variable codificada en dos categorías: SI y NO
- Actividad física: Variable codificada en 3 categorías: intensa, moderada y baja. (Anexo 3)
- Dieta para control de presión arterial: Sin sal o con sal (Anexo 4)

<u>VARIABLE</u>	CONTINUA	DISCRETA	CUANTITATIVA	CUALITATIVA	DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE
EDAD	X		X			X
SEXO		X	X			X
NIVEL ESTUDIOS		X	X			X
SITUACION LABORAL		X	X			X
ESTADO CIVIL		X	X			X
TA JNC	X		X		X	
FC	X		X		X	
IMC	X		X		X	
ANTECEDENTES HTA		X		X		X
ANTECEDENTES DIABETES		X		X		X
TABACO		X		X		X
ACTIVIDAD FISICA		X		X		X
DIETA S/SAL		X		X		X

### Análisis estadístico

Para el análisis descriptivo se tendrán en cuenta los tipos de variable a analizar (cualitativas o cuantitativas). Este, se realizará a través del cálculo de medidas de tendencia central y de posición (media, mediana y moda), medidas



de dispersión (rango inter-cuartílico, desviación típica y varianza) y medidas de forma (asimetría). Para que los datos sean más visuales, se mostrarán mediante representaciones gráficas.

En cuanto al análisis inferencial, para comprobar las posibles diferencias aplicaremos test de comparación de medias o proporciones para muestras independientes (t de student para datos independientes o chi cuadrado) según la variable sea cuantitativa o cualitativa dicotómica. Se obtendrán así las diferencias entre los grupos según hayan recibido o no la intervención y se considerará que esas diferencias son estadísticamente significativas cuando el valor de la p sea  $<0,05$ .

Además, todas las variables que resulten de interés en el análisis bivariado, serán sometidas a sendos modelos de regresión logística. Para ello, la variable dependiente será introducidas de manera dicotomizada (HTA bien controlada vs HTA mal controlada) y se ajustará por las variables independientes para comprobar la fuerza de la asociación: edad, tratamiento recibido, intervención realizada, comorbilidades, etc. De esta forma se estimarán los riesgos, obteniéndose las Odds Ratio con sus IC al 95%.

Todos estos análisis serán efectuados con el paquete estadístico SPSS versión 21.0

### **Diseño de la intervención**

Tras realizar una búsqueda exhaustiva acerca de la hipertensión arterial, en diferentes bases de datos, se ha realizado una selección de toda la información útil para la realización de las sesiones.

Para la realización de esta intervención sanitaria se cuenta con la ayuda de 3 enfermeros pertenecientes al centro de Salud de La Jota de Zaragoza. Dichos enfermeros llevan más de 5 años trabajando en el centro de Salud y pertenecen a la consulta de adultos de dicho centro.

### **Fase de ejecución**

#### **FASE I:**

En primer lugar, se presenta el trabajo al comité de bioética del hospital Miguel Servet (hospital de referencia del centro de salud) para su aprobación. A continuación, se solicita la autorización de las autoridades sanitarias del Sistema de Salud de Aragón en la Diputación General de Aragón.

Una vez conseguidos todos los permisos necesarios para llevar a cabo la intervención, la enfermera conductora del proyecto (Lourdes Nebra) formará al resto de enfermeros que van a participar durante las sesiones de intervención.

#### **FASE II:**

Durante el mes de Octubre y Noviembre, el equipo de enfermería que realiza las sesiones, se reúne para idear cada sesión y los temas a tratar en cada una de ellas. Durante estos meses, el equipo se encarga de identificar el problema existente en el centro de salud y de realizar el diseño de investigación.

Durante el mes de Octubre se realiza la identificación del problema. Los investigadores se reúnen de lunes a viernes durante dicho mes, en horario de 10:00 a 13:00 para elaborar dicha etapa.

Durante Octubre y Noviembre se van a idear que temas tratar en cada una de las cuatro sesiones. Durante estos meses se seleccionaran pacientes y se les invitará a firmar el consentimiento para poder participar en el proyecto. Además, se deberá registrar y tomar todas las medidas (peso, talla, tensión arterial...) Por último, realizarán cuestionarios para valorar su dieta y su nivel de actividad física (Anexo 3 y 4).

En dicho proyecto se invitará a participar a todos aquellos pacientes que cumplan los criterios de inclusión en el mismo.

El equipo de investigación, liderado por Lourdes Nebra, revisará los historiales de los pacientes hipertensos pertenecientes a la consulta de enfermera de la enfermera líder.

Se elaborará una lista con los pacientes que cumplen los criterios de inclusión y se les invitará a participar. Gracias a sus datos personales, teléfono y domicilio se podrá enviar mediante el sistema elegido (correo ordinario o email) la invitación (Anexo 5)

### **FASE III: INTERVENCION PROPIAMENTE DICHA**

Durante el mes de Enero se va a realizar las cuatro sesiones con los pacientes que cumplen los criterios de inclusión. La primera sesión se realizará el 4 de Enero, la segunda el 11 de Enero, la tercera el 18 de Enero y por último, la cuarta sesión se realizará el 25 de Enero.

El lugar de celebración de las 4 sesiones será la sala de reuniones del centro de salud. Dicha sala cuenta con sillas, mesas, proyector y pizarra tecnológica, ventilación, luz natural y artificial. Además cuenta con un baño justo al lado. El horario de las sesiones será de 10:00 a 12:00.

En la primera sesión, se explicarán conceptos generales de hipertensión, complicaciones de la misma, sintomatología, tratamiento...en resumen, todas las características médicas que tienen que ver con la enfermedad.

En la segunda sesión, se tratará los diferentes métodos para medir la tensión arterial tanto a nivel sanitario como en el domicilio.

En la tercera sesión se explicará el tratamiento no farmacológico y los hábitos de vida saludable; actividad física, dieta, no tabaco ni alcohol.

En la cuarta sesión se explicará la importancia de, en el caso de tomar tratamiento farmacológico por prescripción médica, su importancia y seguimiento terapéutico

Durante el mes de Febrero y Marzo los pacientes en el domicilio llevarán a cabo todos los conocimientos que han aprendido en las sesiones. Durante estos dos meses deberán llevar una vida saludable con una alimentación equilibrada, baja en sal. Se recomendará durante estos meses no consumir bebidas alcohólicas ni fumar. En las 2 últimas semanas de Marzo, realizarán en el domicilio el procedimiento MAPA, para tomar la tensión en el domicilio, por la mañana al levantarse, mediante un esfigmomanómetro electrónico. Dichas cifras deberán apuntarlas con fecha y hora en un cuadernillo.

Durante el mes de Abril y Mayo, los pacientes llevarán ya 2 meses (Febrero y Marzo) de hábitos de vida saludables y comenzarán a acudir a la consulta de enfermería una vez por semana para tomar la tensión arterial y hablar con el personal de enfermería sobre las dificultades que puedan tener a lo largo del estudio.

Se les citará individualmente durante los meses de Abril y Mayo. Se les llamará al domicilio o al teléfono móvil y se concretará una hora disponible para acudir a la consulta de enfermería. En cada una de estas consultas, el investigador recogerá los datos de medición de cada uno de los pacientes del estudio.

Al finalizar Mayo, habrán acudido 4 veces a la consulta de enfermería y se habrán tomado la tensión arterial gracias a MAPA en el domicilio durante 2 semanas.

#### **FASE IV: ANALISIS DE RESULTADOS**

Durante el mes de Junio, el equipo de enfermería encargado del estudio recopilará los datos obtenidos en la distinta toma de cada paciente. Elaborará

un documento con todos los datos obtenidos. Se reunirán por la mañana de 10:00 a 13:00 de lunes a viernes, en el centro de salud.

En el mes de Julio, se citarán a los pacientes en las consultas de los enfermeros colaboradores para la toma de nuevo de los datos y mediciones post intervención. Se citará (telefónicamente) individualmente a cada paciente. Se le preguntará por el seguimiento o no de los hábitos de vida saludable y se le mostrará las cifras de tensión arterial tras 2 meses de cambios en su alimentación, actividad física, hábitos como alcohol y tabaco...

Se procederá a enviar todos los datos a una base de datos creada con el programa informático SPSS para proceder a su análisis y extracción de resultados.

Durante el mes de Agosto, el equipo de enfermería se encargará de escribir el estudio con los datos y resultados obtenidos.

Puede verse desarrollado lo descrito anteriormente para cada fase en el Anexo 9.

## **5. CALENDARIO PREVISTO ESTUDIO**

El estudio se va a realizar a lo largo de un año. Comenzará en Septiembre de 2017 y finalizará en Agosto de 2018

A lo largo de dicho año se irán realizando uno a uno las intervenciones explicadas en este proyecto

## **6. LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS**

El estudio presenta varias limitaciones;

Por un lado, el limitado número de eventos (en este caso HTA) puede reducir la potencia estadística disponible.

Pudiera existir también un error de medición. Hay datos como la dieta o el nivel de actividad física difíciles de medir, aparte de los sesgos de memoria en los que podrían incurrir los pacientes al ser preguntados por aspectos de estilo de vida.

Podemos encontrar además el sesgo de Hawthorne. Los pacientes pueden sentirse observados, haciendo que por ello modifiquen su estilo de vida u ofrezcan versiones más ideales del mismo. Para minimizar este efecto, se intentará que los pacientes entiendan que la intervención que van a recibir en un procedimiento más de los que se llevan a cabo diariamente en atención primaria.

En la realización de las mediciones pudiéramos haber cometido también un sesgo de mala clasificación en la exposición. Con el fin de minimizar todos estos sesgos la recogida de datos la hará el mismo investigador, utilizando el mismo material, y recogiendo la información de estilo de vida y adherencia al tratamiento de manera estandarizada. Los aparatos de medida deberán estar igualmente calibrados y se deberán seguir las pautas de medición según las sociedades científicas.

Puede haber pérdidas en el seguimiento que puede provocar un sesgo de información. Para ello, desde el muestreo se ha tenido en cuenta un % del 15% de pérdidas esperables, que se ha añadido de más a la muestra.

## 7. PROBLEMAS ETICOS

La investigación es una de las funciones básicas que debe desarrollarse en atención primaria. La información clínica almacenada en distintos registros y

que deriva de la atención médica y enfermera constituye una herramienta fundamental para esta actividad. El uso de los datos de carácter personal con fines de investigación está legitimado por nuestra legislación, sin embargo, esta información debe ser tratada de forma confidencial en todo momento. Para esto, se ofrecen dos alternativas, o bien la obtención del consentimiento informado del paciente (Anexo 2) o bien el tratamiento dissociado de la información. Pero, en algunos supuestos, el cumplimiento de las exigencias legales a la hora de obtener datos para investigar se hace realmente difícil, planteándose una serie de dificultades que en muchos casos imposibilita el desarrollo de la investigación.

La Ley General de Sanidad (LGS) en su artículo 61 recoge que «la información de cada paciente estará a disposición de los facultativos que directamente estén implicados en el diagnóstico y el tratamiento del enfermo así como para fines científicos, quedando plenamente garantizado el derecho a su intimidad», y la Ley 41/2002, reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, establece que «toda persona tiene derecho a que se respete el carácter confidencial de los datos referentes a su salud y a que nadie pueda acceder a ellos sin previa autorización amparada por la Ley» (artículo 7.1) y que «el acceso a la historia clínica con fines de investigación obliga a preservar los datos de identificación personal del paciente, separados de los de carácter clínico-asistencial, de manera que como regla general quede asegurado el anonimato, salvo que el propio paciente dé su consentimiento para no separarlos» (artículo 16.1).<sup>16</sup>

Los investigadores solicitarán la aprobación del trabajo por parte del comité de Bioética del centro y la conformidad de las autoridades Sanitarias al respecto. Posteriormente informaremos al equipo asistencial de nuestra presencia y del desarrollo del trabajo de campo.

Los pacientes, previo a su inclusión en el estudio, deben leer y otorgar su consentimiento informado (Anexo 2) acorde a las normas ARCO.

Por último, esta intervención en si misma carece de riesgos para los pacientes, al no conllevar pruebas invasivas o productos sanitarios, ni detrimento sobre la salud de los pacientes.

## 8. CRONOGRAMA PREVISTO

A continuación se muestra el cronograma del programa, donde se pueden visualizar las diferentes etapas que se deben completar para llevarlo a cabo.

### FASE DE ELABORACIÓN

Identificación del problema

Diseño de la intervención

Periodo de divulgación

### FASE DE EJECUCIÓN

Ejecución sesiones

Implantación sesiones

Control y seguimiento  
pacientes

Recopilación datos

Evaluación final del  
programa

Finalización estudio





### Organización del estudio

En el presente estudio de investigación van a participar 3 enfermeros en total. Uno de ellos, Lourdes Nebra, será el investigador principal encargado de formar al resto de investigadores.

	Investigador principal	Investigador 1	Investigador 2
Revisión bibliográfica	X	X	X
Presentación comité bioética y al SALUD	X	X	
Selección pacientes	X	X	X
Toma consentimiento informado			X
Elaboración sesiones	X		
Presentación sesión 1		X	
Presentación sesión 2		X	
Presentación sesión 3			X
Presentación sesión 4			X
Revisión pacientes	X	X	X
Recopilación datos	X	X	X
Evaluación final y conclusiones	X	X	X

## 9. PRESUPUESTO

Instalaciones, instrumentación y técnicas disponibles para la realización del proyecto.

Material fungible →400€

500 folios

50 mini cuadernos

100 bolígrafos.

Caja de cartón.

4 archivadores.

Impresión

Material inventariable →1400 €

➤ 75 Esfigmomanómetro

Instalaciones →0€

Se utilizarán sitios públicos, principalmente la sala de reuniones del centro de Salud. Dicha sala cuenta con ordenador, mesa, sillas, pantalla de proyección, luz y ventilación.

Personal →0€

Enfermeros pertenecientes al centro de salud dentro de su jornada laboral.

Almacenamiento cuestionarios → 0€

El investigador principal custodiará toda la información recogida de cada paciente.

**Total presupuesto: 1800€**

## 10. BIBLIOGRAFIA

- 1) James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 2014; DOI:10.1001/jama.2013.284427. Available at: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497>
- 2) Control de la Hipertensión Arterial en España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Sociedad Española de Hipertensión. Madrid: IDEPSA, 2016;1-16.
- 3) Mohammad H. Forouzanfar, PhD<sup>1</sup>; Patrick Liu, BS<sup>1</sup>; Gregory A. Roth, MD<sup>1</sup>; et al. Global Burden of Hypertension and Systolic Blood Pressure of at Least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. JAMA. 2017 Jan 10; 317 (2):165-182. doi: 10.1001/jama.2016.19043.
- 4) LaJeana D. Howie, M.P.H., C.H.E.S.; Patricia N. Pastor, Ph.D.; and Susan L. Lukacs, D.O., M.S.P.H. Use of Medication Prescribed for Emotional or Behavioral Difficulties Among Children Aged 6–17 Years in the United States, 2011–2012. NCHS Data Brief No. 148, April 2014
- 5) Grau Magaña M, Elosua R, Cabrera de León A et al. Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI. Análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS. ISSN 0300-8932, Vol. 64, Nº. 4, 2011, págs. 295-304
- 6) Banegas J.R, Jovell Albert, Abarca B et Al. Hipertensión arterial y política de salud en España. Med Clin 2009;132:222-9 - DOI: 10.1016/j.medcli.2008.09.034
- 7) Zubeldia Lauzurica Lourdes, Quiles Izquierdo Joan, Mañes Vinuesa Jordi, Redón Más Josep. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus

- factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2016 [citado 2017 Feb 10]; 90: e40006.
- 8) Ortiz Marrón Honorato, Vaamonde Martín Ricardo J., Zorrilla Torrás Belén, Arrieta Blanco Francisco, Casado López Mariano, Medrano Albero M<sup>a</sup> José. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2011 Ago [citado 2017 Feb 10]; 85( 4 ): 329-338
  - 9) Villar Álvarez F, Banegas Banegas JR, De Mata Donado Campos J, Rodríguez Artalejo F. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA 2007
  - 10) Banegas Banegas J. R, Epidemiología de la hipertensión arterial en España. Situación actual y perspectivas: Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid. España. Rev. Esp. SHE REVISIÓN [Internet]. [Citado 20 octubre 2005]; 2005;22(9):353-62
  - 11) Mortalidad en Aragón en 2015. Disponible en: BOLETÍN ESTADO DE SALUD DE ARAGÓN NÚMERO 3, MARZO 2015
  - 12) Asociación Española de Enfermería Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (EHRICA). Manual de intervención de enfermería en hipertensión y riesgo cardiovascular. Novartis. 2003. 3 - 39.
  - 13) Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Guía sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial en España. Hipertensión. 2005;22 Supl 2:1-2

- 14) Moore TJ, Conlin PR, Ard J, et al, for the DASH Collaborative Research Group. DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diet is effective treatment for stage 1 isolated systolic hypertension. *Hypertension* 2001 Aug;38:155-8
- 15) Ortiz Marrón Honorato, Vaamonde Martín Ricardo J., Zorrilla Torrás Belén, Arrieta Blanco Francisco, Casado López Mariano, Medrano Albero M<sup>a</sup> José. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. *Rev. Esp. Salud Pública* [Internet]. 2011 Ago [citado 2017 Mayo 30]; 85(4): 329-338.
- 16) Garrido Elustondo S, Cabello Ballesteros L, Galende Domínguez I, Riesgo Fuertes R, Rodríguez Barrientos R, Polentinos Castro E. Aten Primaria. 2012 Mar;44(3):172-7.doi: 10.1016/j.aprim.2011.02.009. Epub 2011 Jul 29. Spanish.

## ANEXO

### ANEXO 1. Clasificación TA según JNC

Clasificación PA	PAS mmHg	PAD mmHg
Normal	> 120	y > 80
Prehipertensión	120-139	o 80-89
Estadio 1	140-159	o 90-99
Estadio 2	< 160	o < 100

PAS: presión arterial sistólica. PAD: presión arterial diastólica.

### ANEXO 2. Consentimiento informado.

TÍTULO DEL ESTUDIO: 'Efectividad de la educación sanitaria en la consulta de enfermería de Atención Primaria en pacientes hipertensos'

PROMOTOR DEL ESTUDIO:

Nombre:

Servicio:

Teléfono:

CENTRO:

Le invitamos a participar en una investigación sobre los efectos de la educación sanitaria en pacientes hipertensos para mejorar sus cifras de tensión arterial. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Hospital Miguel Servet de Zaragoza, centro de referencia de nuestro Centro de Salud de la Jota.

Antes de decidir si desea participar en este estudio, es importante que entienda por qué es necesaria esta investigación, lo que va a implicar su participación, cómo se va a utilizar su información y sus posibles beneficios, riesgos y molestias. Por favor, tómese el tiempo necesario para leer atentamente la información proporcionada a continuación.

### ¿CUÁL ES EL MOTIVO DEL ESTUDIO?

En este estudio se pretende mejorar las cifras de tensión arterial de los pacientes hipertensos pertenecientes a la consulta de la enfermera Lourdes Nebra mediante 4 charlas informativas sobre los hábitos de vida saludables.

### RESUMEN DEL ESTUDIO:

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de morbimortalidad en las sociedades occidentales, y la hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores de riesgo más determinantes en su desarrollo.

En España la HTA es un problema de salud de primera magnitud, donde afecta al 35% de la población adulta, llegando a un 40% en edades medias y al 68% en los mayores de 60 años.

La hipertensión arterial se asocia con frecuencia a otros factores de riesgo cardiovascular, sobre todo a alteraciones de los lípidos y del metabolismo de los hidratos de carbono, lo que multiplica la repercusión que tienen los niveles elevados de la PA.

La HTA es uno de los principales motivos de consulta en Atención Primaria, donde se trabaja para conseguir una reducción de las cifras tensiionales y un correcto abordaje de los factores de riesgo cardiovasculares. En los últimos años el control de la HTA ha aumentado, pero continúa siendo relativamente escaso y no llega a superar el 50%. Por todo ello, el papel de la enfermería en



la prevención, detección y tratamiento de la hipertensión arterial, así como de todos los factores de riesgo cardiovascular, es fundamental y relevante.

#### PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y RETIRADA DEL ESTUDIO

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con su médico ni se produzca perjuicio alguno en su tratamiento.

En caso de que Vd. decidiera abandonar el estudio puede hacerlo permitiendo el uso de los datos obtenidos hasta el momento o, si fuera su voluntad, sus opiniones serán destruidas y sus datos borrados de los ficheros informáticos.

#### CALIDAD CIENTÍFICA Y REQUERIMIENTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Este estudio ha sido aprobado por la Comisión de Investigación del Hospital Miguel Servet de Zaragoza que vela por la calidad científica de los proyectos de investigación que se llevan a cabo en el centro.

Igualmente, este estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Miguel Servet de Zaragoza que vigila para que la investigación que se hace con personas se haga de acuerdo con la declaración de Helsinki y aplicando la normativa legal vigente sobre investigación biomédica (ley 14/2007, de 3 de Junio de investigación biomédica) y ensayos clínicos (R.D. 223/2004 de 6 de Febrero)

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre y Apellidos

Participante:

Quién ha informado:

Acompañante (tutor o representante legal):

Participante	Quién ha informado	Acompañante (tutor o representante legal):
--------------	--------------------	--

Contacto:

En el caso que necesite ponerse en contacto con los investigadores del estudio puede llamar al teléfono [ ] para hablar con el Investigador Principal:

### **ANEXO 3. Cuestionario actividad física**

Por favor conteste el siguiente cuestionario sobre Actividad Física para Adultos.

1. ¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como [levantar pesos, cavar o trabajos de construcción] durante al menos 10 minutos consecutivos?
2. En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?
3. En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?
4. ¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?
5. En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?

6. ¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos?
7. ¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?

#### **ANEXO 4. Cuestionario dieta**

1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?
2. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume?
3. ¿Cuántas piezas de fruta consume al día?
4. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos come?
5. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume?
6. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas consume al día?
7. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana?
8. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana?
9. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana?
10. ¿Cuántas veces come repostería comercial como galletas, flanes, dulce o pasteles?
11. ¿Cuántas veces consume frutos secos?
12. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas?
13. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?
14. ¿Qué cantidad de sal usa para cocinar?
15. ¿Añade sal a los alimentos ya cocinados?

### **ANEXO 5. Invitación participación estudio.**

Estimado paciente,

Le informamos que ha sido seleccionado para participar en un estudio de investigación sobre la hipertensión arterial llamado 'Efectividad de la educación sanitaria en la consulta de enfermería de Atención Primaria en pacientes hipertensos'.

Tendrá lugar durante el mes de Enero de 2018 en el Centro de Salud de La Jota de Zaragoza.

Si quiere participar en dicho proyecto, y obtener más información sobre el mismo, debe comunicarlo a través del teléfono 976475214 y preguntar por Lourdes Nebra, enfermera del centro de Salud.

Gracias por su atención.

Atentamente

Lourdes Nebra

Enfermera Centro de Salud La Jota

### **ANEXO 6. Encuesta**

#### **Encuesta Valoración sesiones.**

El siguiente cuestionario pretende conocer cuál es tu opinión acerca del desarrollo de la sesión dentro del programa de educación para la salud: Tensión Bajo Control en el que has participado, con el objetivo de identificar elementos de mejora.

- I. ¿Cree que la sesión le ha ayudado en sus conocimientos y habilidades sobre su enfermedad y tratamiento?
- II. ¿Qué es lo que más le ha gustado de la sesión?, ¿y lo que menos?

III. ¿Qué aspectos de la sesión le han ayudado más? Marque con una X aquellos que considere que le han servido de ayuda.

	Ninguna ayuda	Poca ayuda	Bastante ayuda	Mucha ayuda
Los contenidos e información expuesta en la sesión				
Las habilidades o técnicas enseñadas				
El material recibido				
Las actividades interactivas				
Las experiencias compartidas con los compañeros				
La ayuda del personal de enfermería				

## ANEXO 7. Sesiones

### PRIMERA SESIÓN

#### INTRODUCCION

**10:00** → Llegada y recepción asistentes. Se les entregará un cuaderno, bolígrafo y un botellín de agua.

**10:10** → Presentación proyecto por parte de los investigadores. El personal de enfermería encargado de la investigación se presentará personalmente y presentará a través de una presentación de Power Point un breve resumen de los ítems a tratar en cada sesión, así como las normas de participación en el estudio.

**10:30** → Introducción. Se explicará a través de una presentación de power point los conceptos generales sobre hipertensión. Se explicarán las cifras de tensión adecuadas y las cifras a partir de las cuales se considera hipertensión.

**11:15** → Descanso

**11:25** → Se realizará una actividad grupal para conocer el grado de conocimiento sobre la hipertensión arterial tras la presentación de power point. Se realizarán preguntas como;

- ❖ ¿Qué es la hipertensión arterial?
- ❖ ¿Cómo se mide la tensión arterial?
- ❖ ¿Cuáles son los valores normales de tensión arterial?
- ❖ ¿A partir de que cifras se considera que una persona tiene hipertensión arterial?
- ❖ ¿Qué síntomas puede provocar la HTA?
- ❖ ¿Qué riesgos puede ocasionar la HTA?
- ❖ ¿Cómo podemos disminuir las cifras de HTA?

**11:45** → Se realizará una encuesta de valoración de la sesión. (ANEXO 4) se hará una rueda de preguntas y dudas. Se recordará la fecha y horario de la próxima sesión

## SEGUNDA SESIÓN

### MEDICIÓN TENSIÓN ARTERIAL

**10:00** → Llegada y recepción asistentes. Se les entregará un cuaderno, bolígrafo y un botellín de agua. Además en esta sesión se le entregará a cada participante un esfigomanómetro.

**10:10** → Presentación proyecto por parte de los investigadores. El personal de enfermería encargado de la investigación se presentará personalmente y presentará a través de una presentación de Power Point un breve resumen de los ítems a tratar en la sesión, así como las normas de participación en el estudio.

**10:30** → Medición Tensión Arterial. Presentación power point sobre los diferentes métodos para medir la tensión arterial. Se explicará la medida en consulta, monitorización ambulatoria (MAPA) y auto medida tensión arterial (AMPA). Se explicará cómo es cada método, sus ventajas e inconvenientes, el mejor momento para la medición y consejos sobre la misma. Se hará hincapié en el método AMPA.

**11:15** → Descanso

**11:25** → Taller práctico. Se realizará un taller práctico de auto medición de tensión arterial mediante un esfigomanómetro electrónico.

**11:45** → Se realizará una encuesta de valoración de la sesión. (ANEXO 4) se hará una rueda de preguntas y dudas. Se recordará la fecha y horario de la próxima sesión

## TERCERA SESION

### HÁBITOS VIDA SALUDABLE

**10:00** → Llegada y recepción asistentes. Se les entregará un cuaderno, bolígrafo y un botellín de agua.

**10:10** → Presentación proyecto por parte de los investigadores. El personal de enfermería encargado de la investigación se presentará personalmente y presentará a través de una presentación de Power Point un breve resumen de los ítems a tratar en la sesión, así como las normas de participación en el estudio.

**10:30** → Hábitos de vida saludable. Presentación power point sobre hábitos de vida saludable y su relación con la tensión arterial. Se explicará la importancia y los beneficios de una alimentación saludable baja en sal (Se explicarán que alimentos pueden consumir y cuales deben evitar), no alcohol ni tabaco... Se les entregará además folletos informativos sobre alimentación para pacientes HTA.

**11:15** → Descanso

**11:30** → Actividad física. Presentación power point sobre la realización de ejercicio físico y su beneficio en las cifras de tensión arterial. Se les mostrará los recursos disponibles públicos para realizar actividad física.

**11:45** → Se realizará una encuesta de valoración de la sesión. (ANEXO 4) se hará una rueda de preguntas y dudas. Se recordará la fecha y horario de la próxima sesión y se hará hincapié en que todo lo aprendido en esta sesión deben ponerlo en práctica desde ese mismo instante.



## CUARTA SESION

### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

**10:00** → Llegada y recepción asistentes. Se les entregará un cuaderno, bolígrafo y un botellín de agua. Además en esta sesión se le entregará a cada participante un esfigomanómetro.

**10:10** → Presentación proyecto por parte de los investigadores. El personal de enfermería encargado de la investigación se presentará personalmente y presentará a través de una presentación de Power Point un breve resumen de los ítems a tratar en la sesión, así como las normas de participación en el estudio.

**10:30** → Tratamiento farmacológico. Se realizará una presentación de power point sobre los diferentes tipos de fármacos para la HTA, sus efectos secundarios y sus beneficios sobre las cifras de tensión arterial.

**11:15** → Descanso

**11:30** → Durante esta sesión, se explicará a los participantes que durante los meses de Febrero y Marzo deberán tomarse la tensión arterial todos los días a la misma hora, preferentemente por la mañana en reposo. Deberán apuntar dichas cifras en el cuaderno que se le ha entregado en esta última sesión.

Durante los meses de Abril y Mayo se les citará individualmente para valorar los datos de tensión arterial obtenidos

**11:45** → Se realizará una encuesta de valoración de la sesión. (ANEXO 4) se hará una rueda de preguntas y dudas. Se dará la gracia a todos los asistentes por participar en el estudio.