



Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**“Conocimiento y actitudes ante la vacunación por parte de enfermos
crónicos en el Principado de Asturias”**

Patricia Martínez Lindo

12 de junio de 2020

Trabajo Fin De Máster

[Escribir texto]



Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**“Conocimiento y actitudes ante la vacunación por parte de enfermos
crónicos en el Principado de Asturias”**

Trabajo Fin De Máster

Patricia Martínez

Isolina Riaño

Carmen Natal

Lindo

Galán

Ramos

[Escribir texto]



CENTRO INTERNACIONAL
DE POSTGRADO
CAMPUS DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENFERMERÍA DE URGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS

ISOLINA RIAÑO GALÁN, Doctora en Medicina por la Universidad de Oviedo, Especialista en Pediatría, FE en el AGC de Pediatría del HUCA y Profesora del Máster de Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos por la Universidad de Oviedo,

Y

CARMEN NATAL RAMOS, Doctora en Medicina por la Universidad de Oviedo, Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, FEA en el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública del HUCA y Profesora Asociada de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo.

CERTIFICA/N:

Que el Trabajo Fin de Máster presentado por Dña. Patricia Martínez Lindo, titulado “Conocimiento y actitudes ante la vacunación por parte de enfermos crónicos en el Principado de Asturias”, realizado bajo la dirección de la Dra. Isolina Riaño Galán, dentro del Máster en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos por la Universidad de Oviedo, reúne a nuestro juicio las condiciones necesarias para ser admitido como Trabajo Fin de Máster en la Universidad de Oviedo.

Y para que así conste dónde convenga, firman la presente certificación en Oviedo a 12 de junio de 2020.

Vº Bº

Vº Bº

Fdo. ISOLINA RIAÑO GALÁN
Directora/Tutora del Proyecto

Fdo. CARMEN NATAL RAMOS
Cotutora del Proyecto

[Escribir texto]

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Aspectos generales sobre las vacunas.....	6
1.2. Historia de las vacunas.....	6
1.3. Calendario de vacunación en España.....	8
2. JUSTIFICACIÓN.....	9
3. OBJETIVOS.....	13
4. METODOLOGÍA.....	14
4.1. Tipo de estudio.....	14
4.2. Población de estudio.....	14
4.3. Variables de estudio.....	16
4.4. Factores de confusión.....	19
4.5. Procedimiento para la recogida de información.....	19
4.6. Tratamiento de los datos.....	20
4.7. Consideraciones éticas.....	21
4.8. Limitaciones del estudio.....	21
4.9. Financiación del estudio.....	22
4.10. Cronograma.....	22
5. BIBLIOGRAFÍA.....	23
6. ANEXOS.....	28
6.1. Anexo 1: Calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida (calendario recomendado año 2019). Consejo Interterritorial SNS.....	28
6.2. Anexo 2: Calendario de vacunación específica en personas adultas (≥18 años) con condiciones de riesgo.....	29
6.3. Anexo 3: Cuestionario.....	30
6.4. Anexo 4: Documento solicitud colaboración enfermeras Centro de Salud.....	35

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTOS GENERALES SOBRE LAS VACUNAS

La Organización Mundial de la Salud define las vacunas como “cualquier preparación destinada a producir inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos”. Son productos biológicos compuestos por microorganismos muertos (inactivados) o atenuados, o partes de ellos¹.

Las vacunas son la estrategia de salud pública que más vidas ha salvado junto con la potabilización del agua y la depuración de aguas residuales². En la actualidad, muchas enfermedades infecciosas han sido controladas, algunas han sido eliminadas en una determinada región o país (por ejemplo, se ha detenido la transmisión de la poliomielitis en la mayor parte de los países del mundo, únicamente sigue siendo endémica en Afganistán, Nigeria y Pakistán³) y, en el caso de la viruela se ha conseguido su erradicación a nivel mundial (la declaración oficial de la erradicación de la viruela se realizó en 1980)².

2. HISTORIA DE LAS VACUNAS

La historia de las vacunas se remonta al siglo XVIII, cuando Edward Jenner en 1796 realizó sus experimentos mediante la variolización. Inoculó a un niño de ocho años llamado James Phillips un poco de materia infectada de una persona que tenía viruela bovina mediante dos incisiones superficiales en el brazo. El pequeño tuvo una fiebre leve que desapareció a los pocos días. Unos meses más tarde varioliza al mismo niño con viruela humana de una paciente enferma, la reacción es mínima y el niño no desarrolla la enfermedad ni siquiera tras otras inoculaciones⁴. En España, Francisco Píguillem en 1799 introdujo la técnica de la variolización vacunando a cinco niños Puigcerdá con muestras de vacunas remitidas desde Francia por François Colon⁵.

La “Real Expedición Filantrópica de la Vacuna” (1803-1810) fue dirigida por Francisco Xavier Balmis y José Salvany, llevó la vacuna de la viruela a otros territorios de ultramar. El rey Carlos IV apoyó y sufragó con fondos públicos la expedición. La estrategia utilizada por Balmis fue

[Escribir texto]

viajar junto con 22 niños huérfanos de entre tres y nueve años, inoculaba el virus a dos de ellos, e iba haciendo esto sucesivamente para mantener el virus. La enfermera que cuidaba de estos “recipientes” humanos fue Isabel Zandal. Además de llevar las vacunas a estos territorios se constituyeron las Juntas de Vacuna, se trataba de instituciones locales establecidas en cada una de las principales poblaciones para mantener la vacunación⁶.

Louis Pasteur es otra persona clave en la historia de las vacunas. Se dedicó, entre otras cosas, al estudio de las enfermedades contagiosas. En 1881 obtuvo la vacuna contra el carbunco, la primera procedente de bacterias desactivadas. La continuación de sus investigaciones le permitió desarrollar la vacuna contra la rabia, que fue probada con éxito en 1885 con el niño Joseph Meister, quien había sido mordido por un perro rabioso y, gracias a la vacuna, no desarrolló la enfermedad⁷.

Como se ha mencionado, en España las primeras actividades de vacunación fueron frente a la viruela en torno a 1800. Las coberturas eran deficitarias, en 1921 fue necesario hacer obligatoria la vacunación y aislar a los enfermos para controlar un brote. La Guerra Civil española determinó un nuevo resurgir del problema. Posteriormente, la Ley de Bases de Sanidad de 1944 define la obligatoriedad de la vacunación frente a la difteria y la viruela⁸.

Progresivamente fueron introduciéndose la vacuna Salk de polio inactivada (VPI) en 1959 y la vacuna oral atenuada (VPO) en 1963. En 1965 se inició una nueva campaña masiva con la vacuna de la polio oral y se añadió la vacunación frente a la difteria, tétanos y tosferina (DTP)⁸. En 1968 se realizó una campaña de vacunación frente al sarampión en 11 provincias españolas. Finalmente, en 1975 se implanta el primer calendario sistemático de vacunaciones, que ha ido sufriendo modificaciones a lo largo de los años hasta llegar al actual calendario de vacunación⁸.

3. CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN ESPAÑA

Actualmente la vacunación en nuestro país no es obligatoria y cada comunidad autónoma tiene su propio calendario de vacunación infantil, aunque todos se sustentan en el propuesto por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS).

En 2019 el CISNS establece un calendario de vacunación durante toda la vida, en el que se recomiendan unas vacunas para la población en edad adulta, distinguiéndose dos franjas de edad, entre los 19 y 64 años y las personas de 65 años o más (Anexo 1)⁹.

Estas recomendaciones se completan con un documento de recomendaciones para las personas incluidas en grupos de especial riesgo en todas las edades de la vida y en determinadas situaciones (Anexo 2)¹⁰.

En Asturias, en el año 2014 la Dirección General de Salud Pública publica una guía de indicaciones y pautas para la vacunación del adulto y la vacunación en situaciones especiales¹¹.

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud es el organismo que adopta acuerdos para armonizar aspectos importantes de los programas de salud de las comunidades autónomas, como, por ejemplo, el calendario de vacunación. En este organismo están representadas todas las comunidades autónomas y el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Las decisiones sobre los programas de vacunación están basadas en la evidencia científica y en la epidemiología de las enfermedades inmunoprevenibles.

Los criterios que se evalúan para decidir incluir una nueva vacuna en el calendario o para realizar alguna modificación en el mismo son: carga de la enfermedad, efectividad y seguridad de la vacuna, repercusiones de la modificación en el programa de vacunación, aspectos éticos (principios de autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia) y evaluación económica¹².

JUSTIFICACIÓN

El padecimiento de cualquier enfermedad inmunoprevenible puede desestabilizar al paciente con una enfermedad crónica, incluso de forma grave y letal, con mayor frecuencia que a individuos sanos. Además, el riesgo de desarrollar complicaciones graves tras una enfermedad infecciosa puede ser mayor en pacientes que previamente tienen enfermedades crónicas, incluso en aquellos que pueden ser considerados inmunocompetentes (cardiovasculopatías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes, hepatopatías crónicas). Por este motivo se recomienda la vacunación en estos grupos de riesgo y se han adaptado los calendarios de inmunización sistemática a sus necesidades¹³.

La prevalencia de las enfermedades crónicas en Asturias ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Son varios los factores que influyen en este incremento de la cronicidad, entre ellos se encuentran el envejecimiento de la población (el 26% de nuestra población tiene 65 años o más y la esperanza de vida se sitúa en 82,8 años¹⁴), la mejora en las condiciones de vida (mejora en las condiciones laborales, nivel educativo), conductas de las personas, desarrollo del sistema sanitario y mejoras científico-tecnológicas entre otros.

En el ámbito del Principado de Asturias contamos con buenos resultados y altas tasas de cobertura en la población infantil (>95% niños han recibido la primovacunación), con no tan buenos resultados en la cobertura de vacunación de gripe en mayores de 65 años, llegando a una cobertura superior al 55% para el conjunto de Asturias y ligeramente inferior a la media nacional que se sitúa en 55,5%¹⁵. Estos porcentajes de vacunación son menores cuando nos referimos a otras vacunas que estarían indicadas en pacientes crónicos; en España un estudio multicéntrico en el que participaron 19 hospitales de 7 Comunidades Autónomas mostró que tan sólo el 43,8% de los pacientes mayores de 65 años hospitalizados habían sido vacunados con la vacuna antineumocócica polisacárida de 23 serotipos (VNP23)¹⁶.

Los movimientos anti-vacunas son tan antiguos como la propia vacunación, aunque en las últimas décadas con el desarrollo de las redes sociales están creciendo exponencialmente.

[Escribir texto]

Estos movimientos son uno de los factores determinantes del fenómeno conocido como indecisión ante la vacunación (*vaccine hesitancy*) tanto en los padres ante la vacunación de sus hijos como en los adultos ante la toma de decisiones sobre su propia vacunación.

Los dos argumentos en los que suelen basar sus críticas los movimientos anti-vacunas hacen referencia a la seguridad (posibles efectos adversos de la vacunación) y al valor protector de la vacuna (hipotéticos bajos niveles de eficacia y efectividad). Habitualmente estos grupos se muestran contrarios a la evidencia científica disponible y a las opiniones de las sociedades científicas y expertos en el tema ¹⁷.

Según una encuesta sobre conocimientos, actitudes y hábitos de la población española en materia de vacunación del Ministerio de Sanidad y el Centro de Investigaciones Sociológicas, el 16% de los españoles desconfía de las vacunas, un 6% considera que no son eficaces para prevenir enfermedades infecciosas y un 10% cree que conllevan más riesgos que beneficios¹⁷.

Conocer cuáles son los temas que hacen dudar sobre la vacunación o rechazarla es importante para poder abordarlos de forma adecuada en la consulta. La Educación para la Salud es un elemento transversal en el proceso asistencial, resultando clave en el marco de la Atención Primaria. Tiene como objetivo la mejora de los conocimientos de salud de la población y también el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva, así como empoderarlos en la toma de decisiones respecto a la salud¹⁸.

Existen diferentes tipos de intervención en promoción y educación para la salud que se pueden abordar desde el punto de vista sanitario: intervención breve de consejo y asesoramiento, educación para la salud individual, educación para la salud grupal y/o colectiva, información y comunicación mediante distintos instrumentos de información (folletos, carteles...) y la participación en los medios de comunicación, acción y dinamización social mediante el trabajo cooperativo en redes, alianzas y plataformas con asociaciones y grupos de distintos tipos.¹⁸

[Escribir texto]

Con los resultados obtenidos en este estudio se pretende elaborar una intervención de Educación para la Salud basada en el Modelo de Creencias en Salud, el cual es uno de los marcos teóricos más usados en Psicología de la Salud para explicar los comportamientos de salud y preventivos de la enfermedad¹⁹.

Según este modelo las conductas de salud de los individuos dependen de dos variables¹⁹:

- El deseo de evitar la enfermedad.
- La creencia de que una conducta saludable específica puede prevenir la enfermedad.

Abordar el rechazo o la duda ante la vacunación debe hacerse desde una perspectiva ético-legal. Es importante que los poderes públicos en colaboración con las sociedades científicas y los profesionales sanitarios desarrollen estrategias y procedimientos que permitan afrontar y resolver con seguridad jurídica las situaciones de rechazo a la vacunación²⁰. Existen tres medidas fundamentales que permiten abordar esta problemática:

- Educación e información a la población. Es importante concienciar a la población de los beneficios de la vacunación y de que la prevalencia de muchas enfermedades se ha reducido por las altas tasas de cobertura vacunal alcanzadas, lo que en ocasiones hace que se pierda la percepción de peligro que suponen estas enfermedades²⁰.
- Obligatoriedad de la vacunación. En el ordenamiento jurídico español no se contempla esta medida, aunque sí existe base legal que contempla la vacunación forzosa, en determinados supuestos específicos, y fundamentalmente, en el caso de epidemias. La eficacia real de implementar la obligatoriedad de la vacunación ha sido cuestionada, y se ha visto que puede provocar una mayor reacción de rechazo a la inmunización²⁰.
- Medidas basadas en incentivos. Existen países como Australia que contemplan incentivos económicos a los padres que vacunan a sus hijos²⁰.

El Comité de Ética de la Asociación Española de Pediatría da unas recomendaciones ante la negativa de los padres ante la vacunación infantil²¹, que perfectamente pueden ser extrapolables a la población adulta:

- Debemos asumir que vivimos en una sociedad plural en la que se van a producir desacuerdos con las personas a las que recomendamos la vacunación, ya que habrá diferentes formas de entender la beneficencia que una vacuna generará en la salud del individuo.
- El respeto a la autonomía no exime al profesional sanitario de argumentar e intentar persuadir del beneficio de nuestra recomendación, siempre basándose en la evidencia científica disponible.
- El respeto y la empatía son indispensables para buscar acuerdos evitando conflictos, así como promover la responsabilidad compartida.

OBJETIVOS

Objetivo principal:

Determinar el grado de conocimiento y actitudes que tienen los enfermos crónicos del Principado de Asturias sobre las vacunas del calendario de vacunación del adulto.

Objetivos secundarios:

- Analizar si las variables de género, edad, nivel de estudios influyen en el grado de conocimiento sobre las vacunas.
- Analizar si existen diferencias en cuanto a grado de conocimiento entre áreas sanitarias o entre zonas rurales y urbanas.
- Conocer los motivos por los que los enfermos crónicos rechazan la vacunación.
- Identificar las principales fuentes utilizadas por los enfermos crónicos para obtener información sobre las vacunas.

METODOLOGÍA

1. Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal.

Es un estudio descriptivo ya que su objetivo es describir una situación o explorar un determinado ámbito para adquirir un mayor conocimiento sobre el mismo. Observacional ya que no hay intervención por parte del investigador, nos limitaremos a medir las variables definidas en el estudio. Y transversal o de prevalencia ya que nos centramos en medir un momento puntual en el tiempo.

2. Población de estudio

La población de estudio son los enfermos crónicos del Principado de Asturias. Se captará a aquellos pacientes que acudan a consulta de enfermería programada para seguimiento de su patología crónica.

Se trata por tanto de un muestreo por conveniencia, no probabilístico. Se selecciona a los individuos por estar de esta manera fácilmente accesibles cuando van a la consulta de enfermería, pero no se trata de un muestreo probabilístico en el cuál habría que acceder a todos los enfermos crónicos, acudan o no al Centro de Salud.

Según los datos del Observatorio de la Salud de Asturias en esta comunidad autónoma un 43,34% de la población está diagnosticada de alguna enfermedad crónica²². El Principado de Asturias tiene 1.018.706 habitantes²³, con lo que se estima que 442.424 estarían diagnosticados de una enfermedad crónica.

La muestra que se estudiará será 400 individuos (n= 400). Para el cálculo del tamaño muestral se consideró un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95,5%, utilizando la siguiente fórmula:

[Escribir texto]

$$n = \frac{K^2 p q N}{E^2 (N-1) + K^2 p q}$$

Donde:

N (tamaño de la población) = 442.424

K (nivel de confianza) = 95.5% = 2

e (error máximo de estimación) = 5% = 0,05

p (probabilidad de ocurrencia) = 0,5

q (1-p) = 0,5

Se dividirá el número de total de pacientes de forma proporcional según la población de cada área sanitaria.

Según los datos de población del padrón municipal según Mapa Sanitario del 2018²⁴ en cada área sanitaria hay los siguientes habitantes, y por tanto, proporcionalmente se pasarán el número de cuestionarios indicados:

<u>Área Sanitaria</u>	<u>Nº habitantes</u>	<u>Porcentaje población</u>	<u>Nº cuestionarios</u>
I	44.833	4,36%	17,44 → 17
II	26.069	2,53%	10,12 → 10
III	147.442	14,34%	57,36 → 57
IV	331.676	32,26%	129,04 → 129
V	296.717	28,86%	115,44 → 116
VI	49.460	4,81%	19,24 → 19
VII	60.322	5,87%	23,48 → 24
VIII	71.725	6,97%	27,88 → 28
TOTAL	1.028.244	100%	400

[Escribir texto]

Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de inclusión:
 - Enfermos que pertenezcan a grupos de riesgo en los que esté indicada vacunación: enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus a tratamiento farmacológico, enfermedades respiratorias, nefropatías, hepatopatías, enfermedades hematológicas, inmunodepresión.
 - Mayores de edad.
- Criterios de exclusión:
 - Deterioro cognitivo.
 - Barrera idiomática o limitaciones para realizar el cuestionario (discapacidad visual importante, analfabetismo...).
 - Enfermedad crónica en la que no haya indicación de vacunación (ej: depresión, artrosis...)
 - Negación de participación.

3. Variables de estudio

- **Factor a estudio:**
 - Conocimiento acerca de las vacunas. Se determinará en función de las respuestas dadas en el segundo bloque del cuestionario.

Mantenimiento de la salud.	Pregunta 1: Las vacunas para adultos son una parte importante de la salud y nos ayudan a mantenernos sanos.	Variable cualitativa categorizada mediante escala de Likert.
Prevención enfermedades.	Pregunta 2: Las vacunas para adultos pueden ayudar a prevenir enfermedades graves.	Variable cualitativa categorizada mediante escala de Likert.

[Escribir texto]

Necesidad.	Pregunta 3: Muchas enfermedades infecciosas pueden ser tratadas fácilmente, no es necesario vacunarse.	Variable cualitativa categorizada mediante escala de Likert.
Seguridad.	Pregunta 4: Las vacunas son seguras.	Variable cualitativa categorizada mediante escala de Likert.
Logro erradicación enfermedad.	Pregunta 5: A través de las vacunas se ha logrado erradicar alguna enfermedad.	Variable cualitativa categorizada mediante escala de Likert.
Vacunas susceptibles de administrarse en la edad adulta.	Pregunta 6: Marque las vacunas que conoce que se pueden poner en la edad adulta.	Variable cualitativa categórica. Categorías no excluyentes.
Fuente de información.	Pregunta 7: ¿Cuál es su principal fuente utilizada para obtener información sobre vacunas?	Variable cualitativa categórica. Categorías no excluyentes.

- Actitudes ante la vacunación: se determinarán en función de las respuestas dadas en el tercer bloque del cuestionario.

Predisposición a la vacunación	Preguntas 1 y 3: ¿Se ha vacunado Usted de la gripe en la campaña 2019-2020? Y ¿Tiene el propósito de vacunarse de la gripe en la próxima campaña?	Variable cualitativa categórica (“sí”, “no”, “NS/NC”).
--------------------------------	--	--

[Escribir texto]

Razones para rechazar vacunación	Pregunta 2: Señale cuáles son los motivos que le llevaron a decidir no vacunarse.	Variable cualitativa categórica, categorías no excluyentes.
Confianza en los profesionales sanitarios	Pregunta 4: Confío en la información sobre vacunas que ofrecen los profesionales sanitarios.	Variable cualitativa categorizada mediante escala Likert.
Confianza en la industria farmacéutica	Pregunta 5: Confío en la información sobre vacunas que ofrece la industria farmacéutica.	Variable cualitativa categorizada mediante escala Likert.
Auto-financiación vacunas	Pregunta 6: En general, estoy dispuesto/a a pagar una vacuna que no esté financiada por el Servicio de Salud si me la recomienda mi profesional sanitario de referencia.	Variable cualitativa categorizada mediante escala Likert.
Obligatoriedad vacunas	Pregunta 7: En mi opinión, las vacunas deberían ser obligatorias.	Variable cualitativa categorizada mediante escala Likert.

- **Variables sociodemográficas:**

- Sexo: variable cualitativa dicotómica: hombre/mujer.
- Edad: variable cuantitativa continua.
- Situación laboral: variable cualitativa categórica (activo/paro/jubilado/estudiante/trabajo doméstico no remunerado).
- Nivel de estudios: variable cualitativa categórica (sin estudios/estudios primarios/estudios secundarios/estudios universitarios).

[Escribir texto]

- Área sanitaria: variable cualitativa categórica (I a VIII).
- Características de la Zona Básica de Salud: variable cualitativa dicotómica (rural/urbano).
- **Otras variables:**
 - Tipo de enfermedad crónica: variable cualitativa categórica (cardiovascular, diabetes mellitus, respiratoria, renal, hepática, inmunodepresión, otras). Las categorías no son excluyentes.

4. Factores de confusión

Al tratarse de un estudio descriptivo no se contemplan factores de confusión.

5. Procedimiento para la recogida de información

El instrumento utilizado para la recogida de datos será un cuestionario anónimo y auto-administrado sobre conocimientos y actitudes de los enfermos pertenecientes a grupos de riesgo respecto a las vacunas. En la bibliografía consultada se han encontrado algunos estudios sobre grado de conocimiento y percepción acerca de la vacunación en adultos, pero son mayoritarios los realizados sobre la vacunación en la población infantil. Se ha elaborado un cuestionario propio tomando como referencia cuestionarios utilizados en trabajos en los que describieron el grado de conocimiento y actitudes de los padres ante la vacunación infantil^{25,26,27}, adaptándolos para nuestra población adulta, también algunas preguntas extraídas de un estudio acerca de la vacunación de gripe y neumococo en adultos²⁸. Además se han tenido en cuenta las preguntas propuestas por la Organización Mundial de la Salud para abordar el tema de la reticencia ante la vacunación²⁹.

El cuestionario (Anexo 3) se estructura en tres partes:

- Bloque I: información socio-demográfica.

[Escribir texto]

- Bloque II: conocimientos. Consta de cinco afirmaciones en las que el entrevistado mostrará su grado de acuerdo/desacuerdo mediante una escala tipo Likert, y dos preguntas con múltiple opción de respuesta.
- Bloque III: actitudes ante la vacunación. Consta de dos preguntas cerradas (respuesta Sí – No – No sabe/No contesta), una pregunta con múltiple opción de respuesta y cuatro afirmaciones en las que se mostrará el grado de acuerdo/desacuerdo mediante escala tipo Likert.

Se validará el contenido del cuestionario con un grupo de expertos, y para valorar la comprensibilidad y la reproducibilidad se realizará un pilotaje con un grupo reducido de individuos (50, únicamente en el Área Sanitaria VII), para comprobar que se recoge adecuadamente la información que nos interesa.

Para recoger los datos se acudirá a los centros de salud y se solicitará la colaboración de las enfermeras de Atención Primaria a través de un comunicado informativo (Anexo 4), para que cuando un paciente crónico acuda a una consulta de enfermería programada le proporcione el cuestionario. Posteriormente la investigadora realizará una visita mensual a los centros para recoger los cuestionarios.

6. Tratamiento de los datos

Los datos recogidos se analizarán a través del programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science).

Las variables cuantitativas se analizarán mediante métodos estadísticos de tendencia central (media, moda, mediana) y estadísticos de dispersión (desviación estándar).

Las variables cualitativas se describirán mediante la distribución de frecuencias relativas de sus diferentes categorías.

El análisis inferencial para las variables cuantitativas se realizará mediante la prueba T-Student, y para las variables cualitativas se utilizarán las medidas de la Chi-cuadrado de Pearson.

[Escribir texto]

7. Consideraciones éticas

Los sujetos que participen en el estudio lo harán de forma libre y voluntaria. Se les informará acerca del fin del cuestionario en el encabezado del cuestionario.

El cuestionario es anónimo por lo que se respetará en todo momento la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Se solicitará permiso al Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias para la realización del estudio.

8. Limitaciones del estudio

- Error aleatorio al tratarse de una muestra de la población de enfermos crónicos del Principado de Asturias, y no estudiar a todos ellos en su totalidad. No es un error del diseño del estudio, se controla y se asume.
- Limitación al utilizarse un cuestionario no validado previamente.
- Sesgo al seleccionar a la muestra de forma no aleatoria, ya que puede darse una falta de representatividad de la población. Nosotros recogeremos la información de pacientes aprovechando que van a una consulta de enfermería, por lo que se pierde información de la población que no acude a estos controles. Los pacientes que acuden a controles de salud podrían tener más predisposición al autocuidado y por tanto a la vacunación que los que no acuden, se perdería también información sobre los pacientes crónicos inmovilizados.
- Sesgo de no respuesta (de autoselección o del efecto del voluntario), se produce cuando el grado de motivación de un sujeto que participa voluntariamente en una investigación puede variar sensiblemente en relación con otros sujetos; ya sea por pobre o infra reporte.
- Sesgo de obsequiosidad, es propio de entrevistados que responden lo que creen que quiere escuchar el entrevistador.

[Escribir texto]

9. Financiación del estudio

El estudio será autofinanciado.

10. Cronograma

La duración estimada del estudio será de 12 meses. Se comenzará el 01/09/2020. Se dividirá el estudio en diferentes fases donde se incluirán las actividades a realizar.

- Primera fase: preparación del estudio, solicitud de permisos (1,5 meses).
- Segunda fase: pilotaje del cuestionario (1,5 meses).
- Tercera fase: recolección de datos (6 meses).
- Cuarta fase: análisis de datos (1 mes).
- Quinta fase: informe final (1 mes).
- Sexta fase: presentación de resultados (1 mes).

	Sept	Oct	Nov	Dic-May	Junio	Julio	Agosto	Sept
Fase 1	■	■						
Fase 2			■	■				
Fase 3				■				
Fase 4					■			
Fase 5						■		
Fase 6								■

*El mes de agosto queda en blanco porque se consideran vacaciones, y se prevé que será más difícil poder presentar los resultados del trabajo en algún evento científico relacionado.

[Escribir texto]

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud vacunas [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 3 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://who.int/topics/vaccines/es/>
2. Salleras L. Beneficios de salud y económicos de las vacunaciones preventivas. *Vacunas*. 2015; 16(2): 65-77.
3. Asociación Española de Pediatría. Progresos hacia la erradicación de la polio [Internet]. Madrid: Francisco José Álvarez García; 2019 [citado el 10 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/polio-situacion-abr2019>
4. Tuells J. La decisiva contribución de Edward Jenner (1749-1823) a la defensa contra la viruela. *Vacunas*. 2007; 8(1):53-60.
5. Tuells J. El proceso de revisión a la traducción de Francisco Xavier Balmis del Tratado histórico y práctico de la vacuna, de Moreau de la Sarthe. *Gac Sanit*. 2012; 26(4):372-5.
6. Ramírez SM. El legado de la real expedición filantrópica de la vacuna (1803-1810): las juntas de vacuna. *Asclepio*. 2004; 56(1): 33-61.
7. Hernández B, Bonifaz-Ponce X, Guerra-Valencia A. Louis Pasteur. *TEPEXI Bol Científico Esc Super Tepeji Río*. 2020; 7(13): 49-50.
8. Asociación Española de Pediatría. Calendarios de vacunación en España [Internet]. Madrid: Francisco José Álvarez García; 2020 [citado el 10 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/print/documentos/manual/cap-7>
9. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida, calendario recomendado 2020 [Internet]. 2019 [citado el 2 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf

10. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Vacunación específica en personas adultas (≥ 18 años) con condiciones de riesgo, calendario recomendado 2020 [Internet]. 2019 [citado el 2 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/CalendarioVacunacion_GRadultos.pdf
11. Huerta I. Calendario de Vacunaciones del Adulto y vacunación en situaciones especiales. Guía de indicaciones y pautas [Internet]. Asturias: Dirección General de Salud Pública; 2014 [citado el 10 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.astursalud.es/documents/31867/430382/Guia_indicaciones_Calendario_Adultos_2014.pdf/fb7b21f5-057e-dd8e-00ff-75e3f2f6f00d
12. Grupo de Trabajo Criterios 2011, de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Criterios de evaluación para fundamentar modificaciones en el Programa de Vacunación en España [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011 [citado el 8 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/Criterios_ProgramaVacunas.pdf
13. Bayas JM, Campins M. Vacunaciones para adultos inmunocompetentes que padecen enfermedades crónicas: cardiovasculopatías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes, hepatopatía crónica. *Vacunas*. 2014; 15: 183-8.
14. Aparicio P, Alfaro M. Esperanzas de vida en España, 2017 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019 [citado el 2 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/gl/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/ESPENAS_DE_VIDA_2017.pdf

15. García A, Alonso EM, Fernández F, Donate I, Huerta I, García JA et al. Informe de Situación de Salud en Asturias 2018, documento ampliado [Internet]. Oviedo: Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad del Principado de Asturias; 2018 [citado el 2 de mayo de 2020]. Disponible en: https://obsaludasturias.com/obsa/wp-content/uploads/VD-ASSA-completo_41.pdf.
16. Dominguez A, Soldevilla N, Toledo D, Godoy P, Torner N, Force L, et al. Factors associated with pneumococcal polysaccharide vaccination of the elderly in Spain: A cross-sectional study. *Hum Vaccin Immunother.* 2016; 12(7): 1891-9.
17. Salleras L. Movimientos antivacunas: una llamada a la acción. *Vacunas.* 2018; 19(1): 1-3.
18. Grupo de trabajo de formación en promoción y educación para la salud, grupo de trabajo de promoción de la salud. Formación en promoción y educación para la salud. Informe del Grupo de Trabajo de Promoción de la Salud a la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2003 [citado el 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/formacionSalud.pdf>
19. Moreno E, Gil J. El modelo de creencias de salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: Hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *Rev Int Psicol Ter Psicol.* 2013; 3(1): 91-109.
20. López MT, Montalvo F, Alonso C, Bellver V, Cadena F, Reyes M, et al. Cuestiones ético-legales del rechazo a las vacunas y propuestas para un debate necesario [Internet]. Comité de Bioética de España; 2016 [citado el 2 de febrero de 2020]. Disponible en <http://assets.comitedebioetica.es/files/documentacion/cuestiones-etico-legales-rechazo-vacunas-propuestas-debate-necesario.pdf>

21. Riaño I, Martínez C, Sánchez M, Comité de Bioética de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones para la toma de decisiones ante la negativa de los padres a la vacunación de sus hijos: análisis ético. *An Pediatr (Barc)*. 2013; 79(1): 50.e1-50.e5.
22. Equipo de trabajo del Observatorio de Salud en Asturias (OBSA). Indicadores de salud, prevalencia de enfermos crónicos [Internet]. Oviedo: Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Salud de Asturias, Department of Population Health Sciences, School of Public Health and Medicine, University of Wisconsin; 2018 [citado el 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://obsaludasturias.com/obsa/?indicador=prevalencia-de-enfermos-cronicos&tipo=1&anio=2018>
23. Instituto Nacional de Estadística. Notas de prensa: Avance de la Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2020, datos provisionales [Internet]. 2020 [citado el 5 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.ine.es/prensa/pad_2020_p.pdf
24. Dirección General de Planificación Sanitaria, Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). Población del padrón municipal según Mapa Sanitario, 2018 [Internet]. 2019 [citado el 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.astursalud.es/en/noticias/-/noticias/poblacion-del-padron-municipal-2018-de-asturias-segun-el-mapa-sanitario>
25. Maurandi A. Clasificación de las Actitudes Parentales ante la Vacunación Pediátrica mediante Técnicas de Aprendizaje Automático [Tesis doctoral]. Universidad de Murcia; 2016.
26. Rodríguez S. Proyecto de investigación: Conocimiento y actitudes de los padres sobre vacunas en la Isla de Tenerife [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de la Laguna; 2018
27. Véliz L, Campos C, Vega P. Conocimientos y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. *Rev Chilena Infectol*. 2016; 33(1): 30-7.

28. Picazo J, González F, Salleras L, Bayas JM, Álvarez MJ. Encuesta sobre la vacunación de adultos en España. Gripe y neumococo. *Vacunas*. 2012; 13(1): 100-11.
29. The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group. The determinants of vaccine hesitancy: Sample survey questions [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [citado el 4 de enero de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/4_survey_questionsRevised.pdf

ANEXO I:

CALENDARIO COMÚN DE VACUNACIÓN A LO LARGO DE TODA LA VIDA (CALENDARIO RECOMENDADO AÑO 2019). CONSEJO INTERTERRITORIAL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.



[Escribir texto]

ANEXO II:

CALENDARIO DE VACUNACIÓN ESPECÍFICA EN PERSONAS ADULTAS (≥18 AÑOS) CON CONDICIONES DE RIESGO

CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD
VACUNACIÓN ESPECÍFICA EN PERSONAS ADULTAS (≥18 AÑOS) CON CONDICIONES DE RIESGO
 Calendario recomendado año 2020

VACUNACIÓN	CONDICIÓN DE RIESGO										
	Embarazo	Inmunodepresión (excepto VIH)	Infección por VIH		Asplenia, deficiencias de complemento y tratamiento con eculizumab	Enfermedad renal crónica avanzada y hemodialis	Enfermedad cardiovascular y respiratoria crónica	Enfermedad hepática y alcoholismo crónico	Personal sanitario	Tabaquismo	Hombres que tienen sexo con hombres
			<200 CD4/jl	~200 CD4/jl							
Difteria, tétanos, tosferina ¹	dTpa	Td si susceptible o vacunación incompleta									
<i>Haemophilus influenzae</i> b ²					Hib						
Sarampión, rubeola, parotiditis ³	Contraindicada		TV si susceptible		TV si susceptible						
Hepatitis B ⁴			HB ^(a)		HB ^(a)		HB	HB		HB	
Hepatitis A ⁵			HA				HA			HA	
Enfermedad meningocócica ⁶			MenACWY		MenACWY, MenB						
Varicela ⁷	Contraindicada		VVZ si susceptible		VVZ si susceptible						
Herpes zóster ⁸			HZ/su								
Virus del Papiloma Humano ⁹			VPH							VPH	
Enfermedad neumocócica ¹⁰		VNC13+VNP23	VNC13+VNP23	VNC13+VNP23	VNC13+VNP23	VNP23	VNP23 ^(a)				
Gripe ¹¹	gripe	gripe anual									

^(a) Se utilizará vacuna de alta carga antigénica o específica para diálisis y prediálisis. Revisión serológica y revacunación cuando sea necesario.
^(b) VNC13+VNP23 si cirrosis hepática o alcoholismo crónico

Recomendación específica por patología o condición	Contraindicada
Recomendación general	No recomendada

ANEXO III:

ESTUDIO DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN EN GRUPOS DE RIESGO EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

El presente cuestionario forma parte de un estudio del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo, que tiene los siguientes objetivos:

1. Establecer el grado de conocimiento que tienen las personas pertenecientes a grupos de riesgo sobre la vacunación en el Principado de Asturias.
2. Conocer la actitud de este colectivo frente a la vacunación.

Para ello pedimos su colaboración, contestando de forma sincera a las siguientes preguntas.

Toda la información obtenida a través de este cuestionario es de carácter anónimo. Por favor, responda a las preguntas con total sinceridad; no hay respuestas ni buenas ni malas, únicamente queremos saber cómo se siente ante ciertos aspectos de la vacunación.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria. El tiempo necesario para completar la encuesta varía entre personas, pero la mayor parte de quienes participan necesitan menos de quince minutos.

Para cualquier consulta o aclaración al respecto del mismo puede consultarnos en la siguiente dirección de correo electrónico: UO172556@uniovi.es

Muchas gracias por su colaboración.

[Escribir texto]

<p>3. Muchas enfermedades infecciosas pueden ser tratadas fácilmente, no es necesario vacunarse.</p>				
1	2	3	4	5
(Nada de acuerdo)			(Totalmente de acuerdo)	
<p>4. Las vacunas son seguras.</p>				
1	2	3	4	5
(Nada de acuerdo)			(Totalmente de acuerdo)	
<p>5. A través de las vacunas se ha logrado erradicar alguna enfermedad.</p>				
1	2	3	4	5
(Nada de acuerdo)			(Totalmente de acuerdo)	
<p>6. Marque las vacunas que conoce que se pueden poner en la edad adulta:</p>				
<input type="checkbox"/> Sarampión	<input type="checkbox"/> Gripe	<input type="checkbox"/> Meningococo C		
<input type="checkbox"/> Polio	<input type="checkbox"/> Parotiditis	<input type="checkbox"/> Meningococo B		
<input type="checkbox"/> Rubeola	<input type="checkbox"/> Haemophilus	<input type="checkbox"/> Varicela		
<input type="checkbox"/> Virus del papiloma humano	<input type="checkbox"/> Influenzae tipo B	<input type="checkbox"/> Tétanos		
<input type="checkbox"/> Tosferina	<input type="checkbox"/> Difteria	<input type="checkbox"/> Hepatitis A		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Hepatitis B	<input type="checkbox"/> Neumococo		
<p>7. ¿Cuál es su principal fuente utilizada para obtener información sobre vacunas? (Puede señalar varias).</p>				
<input type="checkbox"/> Familia/amigos	<input type="checkbox"/> Médico del Hospital			
<input type="checkbox"/> Medios de comunicación (prensa, radio, TV)	<input type="checkbox"/> Farmacia			
<input type="checkbox"/> Internet	<input type="checkbox"/> Folletos/Póster			
<input type="checkbox"/> Médico del Centro de Salud	<input type="checkbox"/> No me han informado			
<input type="checkbox"/> Enfermera del Centro de Salud	<input type="checkbox"/> Otros _____			

[Escribir texto]

BLOQUE III: ACTITUDES ANTE LA VACUNACIÓN

1. ¿Se ha vacunado Usted de la gripe en la campaña 2019-2020?

Sí No NS/NC

- Si ha contestado "NO" en la siguiente pregunta conteste a la pregunta nº 2.

- Si ha marcado "SÍ" o "NS/NC" pase a la pregunta nº3.

2. Señale cuáles son los motivos que le llevaron a decidir no vacunarse.

- Miedo a enfermar tras vacunarse.
- Nunca coge la gripe.
- Miedo a efectos adversos.
- Dudas sobre la eficacia.
- Su médico/a no se la ha recomendado.
- No cree que sea necesario.
- Dudas sobre la seguridad.
- No pertenece a grupo de riesgo.
- Otros: _____

3. ¿Tiene el propósito de vacunarse de la gripe en la próxima campaña?

Sí No NS/NC

4. Confío en la información sobre vacunas que ofrecen los profesionales sanitarios.

1 2 3 4 5

(Nada de acuerdo)

(Totalmente de acuerdo)

5. Confío en la información sobre vacunas que ofrece la industria farmacéutica.

1 2 3 4 5

(Nada de acuerdo)

(Totalmente de acuerdo)

[Escribir texto]

6. En general, estoy dispuesto/a a pagar una vacuna que no esté financiada por el Servicio de Salud si me la recomienda mi profesional sanitario de referencia.

1

2

3

4

5

(Nada de acuerdo)

(Totalmente de acuerdo)

7. En mi opinión, las vacunas deberían ser obligatorias.

1

2

3

4

5

(Nada de acuerdo)

(Totalmente de acuerdo)

ANEXO IV: DOCUMENTO SOLICITUD COLABORACIÓN A LAS ENFERMERAS DE LOS CENTROS DE SALUD.

Estimada compañera, estimado compañero:

Mi nombre es Patricia Martínez Lindo, soy enfermera y estoy realizando un estudio de investigación en el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo. Este trabajo tiene como fin conocer el grado de conocimiento y actitudes ante la vacunación de los enfermos crónicos del Principado de Asturias, ya que conocer estos datos puede ayudarnos a abordarlos en la consulta y mejorar así las coberturas de vacunación en este grupo de población.

Para ello solicito tu colaboración entregando los cuestionarios que se adjuntan a los usuarios o usuarias que acudan a consulta programada de control de su enfermedad crónica.

El tiempo necesario para completar la encuesta varía entre personas, pero la mayor parte de quienes participan necesitan menos de quince minutos.

Toda la información obtenida a través de estos cuestionarios es de carácter anónimo. La participación en este estudio es totalmente voluntaria.

Muchas gracias por tu colaboración.

Para cualquier duda, comentario o sugerencia puedes dirigirte al siguiente correo electrónico:

UO172556@uniovi.es

[Escribir texto]