



Health Universitat de
Barcelona
Campus

'i) EU d'Infermeria



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Prescripció enfermera vs mèdica: estudio comparativo de la eficacia en problemas de salud agudos

Sonia Fernández Molero

Tutor/a: Núria Fabrellas

Curso académico 2016-2017



ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
HIPOTESIS Y OBJETIVOS	10
METODOLOGIA	11
Diseño o tipo de estudio.....	11
Ámbito de estudio	11
Sujetos de estudio.....	11
Variables de estudio: definición conceptual y operativa.....	12
Instrumentos de medida.....	14
Procedimiento de recogida de datos.....	15
Prueba piloto	15
Análisis de los datos: tipo de análisis y programa informático	16
ASPECTOS ÉTICOS	16
DIFICULTADES Y LIMITACIONES	17
APLICABILIDAD Y UTILIDAD PRÁCTICA	17
PRESUPUESTO.....	18
CRONOGRAMA	19
BIBLIOGRAFIA.....	20
ANEXO 1– Modelo base de algoritmos	25
ANEXO 2– Ejemplo algoritmo Odinofagia	26
ANEXO 3 – Cuestionario ad hoc	27
ANEXO 4 – Tabla de recogida de datos.....	29
ANEXO 5 – Hoja de información para los participantes y consentimiento informado.....	30

RESUMEN

Objetivo: Comparar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera con la prescripción médica en pacientes que acuden a un centro de atención primaria por problemas de salud agudos leves.

Ámbito de estudio: Centro de atención primaria Can Bou.

Metodología: Ensayo clínico aleatorizado simple ciego, con grupo experimental que recibe prescripción farmacológica enfermera y un grupo control que recibe prescripción médica. Los sujetos serán personas que soliciten una visita espontánea en el día por patologías agudas y cumplan los criterios de selección, con asignación aleatoria de 968 sujetos, 484 por grupo.

Para evaluar la eficacia del tratamiento prescrito, ésta se entenderá como la no reconsulta 72h después y se complementará con las variables: información y conocimientos del tratamiento, efectos adversos, cumplimiento, grado de satisfacción y resolución del problema de salud. La recogida de datos se realizará 15 días después de la visita mediante un cuestionario telefónico ad hoc de 11 ítems, probado previamente. El análisis se realizará mediante el programa SPSS versión 21.0, obteniendo datos de estadística descriptiva, multivariante e inferencial.

Implicaciones para la práctica: Evidenciar la equivalencia de la prescripción enfermera farmacológica con la prescripción médica ante problemas de salud agudos leves.

Palabras claves: Prescripción, enfermera, fármacos, atención primaria, eficacia.



ABSTRACT

Objective: To compare the efficacy/effectiveness of pharmacological nurse prescription with medical prescription in patients attended in a primary care center for minor acute health problems.

Scope of the study: Can Bou primary care center.

Methodology: Randomized blind clinical trial, with experimental group receiving pharmacological nurse prescription and a control group receiving medical prescription. Subjects are individuals who request a same day consultation for minor acute pathologies and meet the selection criteria, with random assignment of 968 subjects, 484 per group.

The efficacy/effectiveness of the prescribed treatment will be considered as a no re-attendance during the following 72h and will be completed with the variables: information and knowledge of the treatment, adverse effects, compliance, satisfaction level and resolution of the health problem. The data collection is done 15 days after the visit by an ad-hoc telephone questionnaire of 11 items, previously tested. The analysis is done using the SPSS software version 21.0, obtaining data of descriptive, multivariate and inferential statistics.

Implications for practice: To evidence the equivalence of pharmacological nurse prescription with medical prescription for minor acute health problems.

Key words: Prescription, nurse, drugs, primary care, efficacy.

INTRODUCCIÓN

La atención primaria de salud, según recoge la OMS en su página web, *“es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país. Es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad”*⁽¹⁾.

La atención primaria se considera la puerta de entrada ya que a través de ella los usuarios toman el primer contacto con el servicio de salud⁽²⁾. La enfermera¹ familiar y comunitaria ha jugado un papel esencial que ha ido evolucionado considerablemente en las últimas décadas. Desde la reforma sanitaria de la atención primaria de salud, la atención a la persona con problemas agudos² quedo descrita en los contenidos de la cartera de servicios de la enfermera. A pesar de que esta actividad estaba más vinculada a la aplicación de técnicas y tratamientos indicados por el médico. El desarrollo de todas sus competencias, fruto de la formación continuada, permitió a las enfermeras trabajar de forma autónoma, desarrollar diagnósticos independientes y tomar decisiones de tratamiento⁽³⁾.

La gestión de la demanda aguda (GDA) ha despertado un gran interés en las actuaciones de la enfermera comunitaria. La GDA es definida como la respuesta que da la enfermera a un paciente que presenta un problema de salud agudo y que precisa resolución preferente sin tener que derivar a otros profesionales⁽⁴⁾.

Una gran evidencia derivada de ensayos clínicos y estudios observacionales indican que los profesionales enfermeros son capaces de proporcionar una atención de calidad a los pacientes con enfermedades de baja complejidad logrando altos niveles de satisfacción y unos resultados de salud similares en comparación con la atención de un médico⁽³⁾.

¹ En este trabajo se utilizará enfermera para referirse a enfermeras y enfermeros tal como acepta el CIE.

² Problema de salud agudo en adelante, indistintamente, se hará referencia al concepto como problema de salud de baja complejidad o problema de salud agudo leve.

Un ensayo clínico realizado en diversos equipos de atención primaria de Cataluña, mostró una resolución del 86,3% por parte de la enfermera. Además el nivel de satisfacción por parte de los usuarios fue muy alto⁽⁵⁾. En esta misma línea, un estudio observacional confirmó que la GDA no sólo es factible sino también eficaz con una resolución del 70% y una baja tasa de reconsulta con un promedio de un 4%⁽⁶⁾. Así mismo, en un estudio prospectivo, con un seguimiento de tres años, se observó que, tras un programa de formación, los casos resueltos por las enfermeras aumentaban durante el seguimiento y disminuían las reconsultas⁽⁷⁾.

Por lo que la GDA es una realidad eficaz, que proporciona altos niveles de resolución del problema e induce a una alta satisfacción por parte del paciente. En este contexto, es oportuno introducir el concepto de prescripción enfermera, ya que, difícilmente, las enfermeras podrán resolver un problema de salud sin prescribir la mejor técnica, el mejor producto o el mejor fármaco⁽⁸⁾ recomendados por la evidencia científica.

El Col.legi Oficial d'infermeres de Barcelona (COIB) definió como prescripción enfermera (PE) *“la capacidad de seleccionar e indicar técnicas, productos sanitarios y fármacos en beneficio y satisfacción de las necesidades de salud de las personas sujetos de nuestros cuidados durante nuestra práctica profesional, bajo criterios de buena práctica clínica y juicio clínico enfermero que le son otorgados por sus competencias”*⁽⁹⁾.

La PE debería formar parte del proceso enfermero, desarrollándose dentro del ámbito de sus competencias como prescripción autónoma o colaborativa. La prescripción enfermera autónoma es aquella en que la enfermera determina y decide libremente, a partir de su propio juicio clínico, el plan de cuidados a seguir. Por lo que es la responsable única y última de la prescripción y de sus resultados. Por otro lado, en la prescripción enfermera colaborativa, ésta prescribe como colaboradora de un prescriptor independiente, generalmente el médico, siendo el responsable de la prescripción y de sus efectos⁽⁸⁾. Dentro de la prescripción colaborativa se sitúa la prescripción unida a protocolos y guías

de intervención, en la que la enfermera sigue unas instrucciones escritas y establecidas por el equipo para algunos grupos de pacientes⁽¹⁰⁾.

En la actualidad, las enfermeras de muchos países tienen autoridad para prescribir como por ejemplo Australia, Canadá, Irlanda, Nueva Zelanda, Suecia, Botswana, el Reino Unido y los EE.UU. Cabe recordar que las condiciones legales, educativas y de organización varían considerablemente de un país a otro⁽¹¹⁾. En nuestro país, la situación jurídica de la PE ha pasado por numerosos cambios, siendo aún en la actualidad un tema de preocupación para el colectivo enfermero.

La PE se convirtió explícitamente ilegal en 2006 con la aprobación de la ley 29/2006 sobre garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, donde se reconocen como únicos prescriptores a médicos, veterinarios y odontólogos⁽¹²⁾. En 2008, el Consejo de Estado advierte de un error en la publicación de la Ley 29/2006⁽¹³⁾ y es en 2009 cuando se aprueba la modificación de la ley donde se incorporan como prescriptores a podólogos y enfermeras⁽¹⁴⁾ a esperas del Real Decreto.

Debido al estancamiento de la situación, algunas comunidades autónomas como Andalucía y las Islas Baleares regularon, con la aprobación de un decreto propio, que las enfermeras pudieran prescribir medicamentos y productos sanitarios fruto de su juicio clínico⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾.

Esta situación de estancamiento se acabó el 23 de Diciembre de 2015 con la publicación del nuevo Real Decreto, el cual nos traslada de nuevo a un escenario de inseguridad jurídica en el que, difícilmente, las enfermeras pueden ejercer todas sus competencias. Este Real Decreto suprime por completo la autonomía de las enfermeras ya que solo contempla la recomendación, el uso y la autorización de productos sanitarios y medicamentos siempre que haya una prescripción médica previa⁽¹⁷⁾.

Esta situación llega a puntos absurdos, ya que la enfermera, no puede aplicar una pomada o apósitos para la cura de heridas, quemaduras o úlceras de manera autónoma. En el caso de urgencias, donde el tiempo de reacción es

crucial, la enfermera no puede administrar un fármaco o poner un suero sin una prescripción médica, lo que puede dar lugar a situaciones de verdadero peligro para la vida de la persona. Estos son algunos ejemplos prácticos de lo que supone la entrada en vigor de este nuevo Real Decreto⁽¹⁸⁾.

A pesar de los constantes cambios legislativos en los últimos años, en nuestro país, la PE ha sido una práctica habitual, tanto de forma autónoma como colaborativa⁽¹⁹⁾. Durante los cinco años que perduró el decreto Andaluz la totalidad de las enfermeras de atención primaria de Andalucía realizaban PE autónoma y prescribían el 61% del total de los productos prescritos, llegando en algunas áreas y distritos sanitarios de atención primaria hasta un 80% con plena satisfacción por parte de los profesionales implicados y de la ciudadanía⁽²⁰⁾.

Generalmente, el acto de prescribir va unido al seguimiento/cumplimiento de unos protocolos y guías de práctica clínica elaboradas por colegios profesionales y validados por la agencia de calidad del sistema nacional de salud. Estudios previos ponen de manifiesto que establecer protocolos que permitan a las enfermeras prescribir tratamientos reduce hasta 4 horas el tiempo de espera en urgencias⁽²¹⁾.

La PE genera beneficio a tres niveles; primero permite al paciente resolver su problema de salud con una única visita profesional⁽²²⁾. Segundo, repercute en una mayor satisfacción profesional, autoestima y autonomía de las enfermeras. Por último, implica una agilización de flujos y trámites, así como de la accesibilidad que beneficia al equipo multidisciplinar⁽²³⁾.

La regularización de la PE supondría un cambio relevante mejorando la continuidad asistencial y la atención centrada en los pacientes⁽²⁴⁾. Un estudio observacional refleja la esperanza y la motivación por parte de las enfermeras por conseguir la PE autónoma a pesar de creer que el RD no se modificará⁽²⁵⁾. Ante la situación de contradicción actual, en la que estudios anteriores han obtenido buenos resultados de la PE pero el marco legal imposibilita esta actividad restringiéndola y supervisándola por la validación del profesional

médico, me pregunto si ¿La prescripción farmacológica enfermera es una intervención de eficacia comparable a la prescripción médica habitual en la resolución de patologías de baja complejidad?

La finalidad de este trabajo es determinar y comparar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera y la prescripción médica, entendiendo eficacia como la no reconsulta 72h después de la visita. De igual modo, y con el objetivo de complementar la eficacia medida, se determinará y comparará la información y conocimiento del tratamiento prescrito por parte del paciente, la aparición de complicaciones o efectos adversos, el cumplimiento del tratamiento, la satisfacción global y la resolución del problema de salud.

Dicho estudio pretende medir la eficacia de la prescripción enfermera farmacológica de las visitas a pacientes que acuden al centro de atención primaria con problemas de salud agudos definidos en la guía de intervenciones de enfermería del CASAP (Castelldefels Agents de Salut Atenció Primària)⁽²⁵⁾. Esta guía está consensuada por un grupo de trabajo interdisciplinar y avalada por todo el equipo de salud del centro. En esta guía se especifica, mediante algoritmos (ver anexo 1 y 2) la resolución, paso a paso, de cada problema de salud. Todos los algoritmos recogen diferentes apartados (anamnesis, valoración, intervenciones a seguir, motivos de derivación a otro profesional, pruebas complementarias y fármacos indicados) y en cada apartado se especifica la actuación del profesional, entre ellas la prescripción farmacológica. No obstante, y con el objetivo de determinar la prescripción autónoma de la enfermera en estos casos, los algoritmos de intervenciones proporcionarán una guía orientativa, siendo el criterio profesional y el juicio clínico de la enfermera lo que prevalezca por encima de los apartados e instrucciones de la misma. De igual forma pasa con las guías de práctica clínica incorporadas en la historia clínica informatizada o en 3 Clics del Instituto Catalán de la Salud que orienta a los profesionales médicos en su prescripción prevaleciendo su criterio profesional.

HIPOTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis:

La prescripción farmacológica enfermera ante la resolución de problemas de salud de baja complejidad presenta una eficacia comparable a la prescripción habitual realizada por profesionales médicos.

Objetivo general:

Comparar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera³ con la prescripción médica habitual en pacientes que acuden a un centro de atención primaria por problemas de salud de baja complejidad.

Objetivos específicos:

- I. Explorar la satisfacción del paciente en cuanto al tratamiento prescrito.
- II. Conocer la aparición de complicaciones a causa del tratamiento.
- III. Identificar el nivel de información y conocimiento del paciente sobre el tratamiento prescrito.
- IV. Averiguar el nivel de cumplimiento del tratamiento prescrito.
- V. Evaluar el número de reconsultas que se producen por el mismo motivo.

³ Se considerará prescripción farmacológica enfermera toda propuesta de tratamiento realizado por la enfermera/o.

METODOLOGIA

Diseño o tipo de estudio

Ensayo clínico aleatorizado, con dos grupos, uno experimental que recibe prescripción enfermera y un grupo control que recibe la prescripción médica habitual. La asignación aleatoria a los grupos de estudio se realizará mediante el programa informático Epidat.4.

Ámbito de estudio

Equipo de atención primaria Can Bou (CASAP), consorcio público formado por el Instituto Catalán de la Salud (ICS) y el gobierno municipal (Ayuntamiento de Castelldefels). Este equipo da una cobertura a 31.727 habitantes.

Sujetos de estudio

La población diana serán las personas que solicitan visitas en el día, siendo la población de estudio aquellas que acuden al centro de atención primaria Can Bou solicitando una visita en el día y que cumplen con los siguientes criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:** personas con edades comprendidas entre 18 y 65 años, que acudan por algún problema de salud agudo definido en la guía de intervenciones de enfermería del CASAP y que firmen el consentimiento informado.
- **Criterios de exclusión:** personas que acudan al centro solicitando una re-consulta, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, inmunodeprimidos, personas con déficit sensorial, con barreras idiomáticas y personas desplazadas.

- **Tamaño de la muestra:**

El tamaño de la muestra se calculó para determinar la igualdad de dos proporciones, aceptando un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta de 0,2 en un contraste bilateral, se obtuvo 484 sujetos por grupo (968 sujetos totales) para detectar una diferencia igual o superior a 0,1 unidades. A

partir de las visitas en el día solicitadas durante el año 2016⁴, se asume una proporción del 56%, estimando una tasa de pérdidas de seguimiento del 20%. Para este procedimiento se ha utilizado el programa Granmo 7.12.

- **Técnica de muestreo y reclutamiento:**

La técnica de muestreo utilizada será no probabilística consecutiva reclutando a los individuos que cumplan los criterios de selección y acepten participar en el estudio, hasta obtener el número necesario del tamaño de la muestra.

Variables de estudio: definición conceptual y operativa

Variable independiente:

- Prescriptor del tratamiento farmacológico: médico / enfermera (variable categórica dicotómica).

Variable dependiente:

- Eficacia⁵ del tratamiento prescrito:
 - Reconsulta 72h después de la visita por el mismo motivo: si / no (variable categórica dicotómica).

Variables del cuestionario ad hoc:

- Información y conocimiento del tratamiento prescrito:
 - Comprensión del tratamiento: si/no (variable categórica dicotómica).
 - Tipo de tratamiento: fármacos prescritos en los algoritmos según el problema de salud (amoxicilina, amoxicilina/clavulánico, ciprofloxacino, clindamicina, clorhexidina, clortetraciclinas/aureomicina pomada, dextrometorfano, diazepam, diclofenaco, eritromicina, fosfomicina, ibuprofeno, loratadina, metamizol, metoclopramida, oximetazolina,

⁴ Durante el año 2016, en el CAP Can Bou, se realizaron 23.826 visitas espontaneas, de las cuales 13.522 fueron por problemas de salud agudos leves.

⁵ Se entenderá eficacia de la prescripción como la no reconsulta en las siguientes 72h después de la visita, integrando las variables del cuestionario con el fin de complementar la eficacia medida.

- paracetamol, suero oral sobres, tetrazepan, otros) (variable categórica nominal).
- Pauta del tratamiento: cada 6 horas, cada 8 horas, cada 12 horas, cada 24 horas (variable categórica nominal).
 - Duración del tratamiento: días del tratamiento (1 día, 2 días, 3 días, 4 días, 5 días, 6 días, 7 días, \geq 8 días) (variable cuasicuantitativa ordinal).
 - Complicaciones del tratamiento prescrito:
 - Presencia de efecto secundario: si/no (variable categórica dicotómica).
 - Efecto secundario: efectos secundarios más frecuentes de los fármacos prescritos en los algoritmos según el problema de salud (candidiasis, cansancio, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, estreñimiento, náuseas, reacción alérgica, trastornos en la piel, otros) (variable categórica nominal).
 - Grado de molestia del efecto secundario: molestias excesivas, muchas molestias, algunas molestias, pocas molestias, ninguna molestia (variable cuasicuantitativa ordinal).
 - Cumplimiento del tratamiento prescrito:
 - Realización del tratamiento: si/no (variable categórica dicotómica).
 - Motivo del no cumplimiento: aparición de efectos secundarios, desaparición síntomas, desconfianza al tratamiento, dosificación complicada, no mejoría de síntomas, olvido, otros (variable categórica nominal).
 - Percepción de calidad del tratamiento prescrito:
 - Grado de satisfacción con el tratamiento: muy insatisfecho/a, insatisfecho/a, algo satisfecho/a, satisfecho/a, muy satisfecho/a (variable cuasicuantitativa ordinal).

- Grado de resolución del problema de salud: nada resuelto, un poco resuelto, algo resuelto, muy resuelto, totalmente resuelto (variable cuasicuantitativa ordinal).

Como variables secundarias o sociodemográficas se contemplan:

- Edad: expresada en años (variable cuantitativa continua).
- Sexo: hombre/mujer (variable categórica dicotómica).
- Nivel de estudios: sin estudios, primarios, secundarios, universitarios (variable cuasicuantitativa ordinal).
- Motivo de consulta: Odinofagia, lumbalgia, odontalgia, molestias al orinar, orzuelo, síntomas respiratorios de vías altas, esquinca de tobillo, vómitos y diarreas (variable categórica nominal).
- Importancia para el paciente de su enfermedad: poca, regular, bastante (variable cuasicuantitativa ordinal).

Variable de confusión:

- Antecedentes personales de incumplimiento de la pauta o tratamiento:
 - Presencia de diagnóstico activo en historia clínica: si / no (variable categórica dicotómica).

Instrumentos de medida

Un cuestionario ad hoc (ver anexo 3) compuesto por 11 preguntas cerradas mediante valoración dicotómica, politómica y de estimulación, se ha diseñado para abordar los objetivos del estudio.

El cuestionario, de carácter anónimo y voluntario, ha sido diseñado específicamente para el estudio y se ha elaborado mediante una adaptación del cuestionario realizado por Pilar García Delgado et al. (26) y el cuestionario TSQM versión española (27), solicitando permiso a los autores para la utilización y adaptación.

Los datos sociodemográficos y los datos de reconsulta de la visita se extraerán de la historia clínica del e-Cap del centro. Estos datos se traspasarán a la misma parrilla de preguntas del cuestionario.

Procedimiento de recogida de datos

Se solicitará una reunión con el equipo directivo del centro para explicarles el objetivo de estudio así como el instrumento de recogida de datos.

Se realizará una reunión con los profesionales del centro: personal enfermero y médico así como del equipo de atención al usuario. En esta sesión se les explicará el estudio y se solicitará su colaboración e implicación.

El personal de atención al usuario formará una pieza fundamental en el estudio ya que son las personas que primero atienden a los usuarios a su llegada al centro. Por este motivo se les explicará qué información deberán dar a los participantes, cómo tendrán que asignarlos a los grupos control y experimental y se les facilitará el documento de consentimiento informado.

El equipo investigador, dos semanas después de la visita, mediante llamada telefónica, pasará el cuestionario a los participantes de estudio, que una vez cumplimentados se introducirán en sobres clasificados por grupo control y grupo experimental, para garantizar la anonimidad.

La extracción de los datos sociodemográficos así como de las reconsultas se realizará mediante la explotación de la historia clínica del centro a través del programa e-cap y se procesarán en una hoja de cálculo de Excel (ver anexo 4).

Prueba piloto

Se realizará una prueba piloto con el objetivo de verificar el contenido del cuestionario y los instrumentos de recogida de datos, así como la viabilidad del cuestionario, el grado de aceptación, el nivel de comprensión de las preguntas y el tiempo necesario para responder. Esta prueba piloto servirá para poder readaptar el cuestionario en caso necesario y eliminar sesgos del cuestionario.

Algunos autores recomiendan que el número de sujetos que debe componer la prueba piloto para evaluar el cuestionario debe situarse en un 10%(28) de la muestra, es por esta razón que se incluirán un total de 96 participantes que no formarán parte de la muestra final antes de la elaboración definitiva.

Análisis de los datos: tipo de análisis y programa informático

El análisis estadístico se hará mediante el programa SPSS versión 21.0. Como criterio de significación estadística se considerara como significativo $p < 0,05$. Se realizará un análisis descriptivo y multivariante de los datos. De los datos cualitativos se analizará la distribución de las frecuencias y porcentajes de cada una de las categorías. De los datos cuantitativos se analizará la media, la mediana y la desviación típica.

Para el análisis inferencial y el contraste de hipótesis se realizará la prueba de chi cuadrado y de la t de Student, que nos proporcionará información para evaluar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera en comparación con la prescripción médica.

ASPECTOS ÉTICOS

Se informará a los participantes de los objetivos del estudio y del uso que se hará de la información resultante en la investigación, así como de la confidencialidad, seguridad y anonimato de los datos, respetando la libre voluntad de abandonar la investigación sin que esto ocasione ningún perjuicio. A los pacientes que acepten participar en el estudio se les solicitará consentimiento informado por escrito explicando los objetivos (ver anexo 5). Todos los cuestionarios se guardarán en un lugar seguro y sólo tendrá acceso a ellos el investigador principal que realice el análisis de los datos.

Este estudio respetará las directrices de los Principios éticos de la Declaración de Helsinki y del informe de Belmont, así como la Ley de protección de datos vigente (Ley 15/1999).

Se solicitarán los permisos a las siguientes instituciones:

- Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) de la fundación Jordi Gol i Gurina IDIAP, teniendo en cuenta de que se trata del CEIC de referencia.
- Dirección del Centro de Atención Primaria CASAP Can Bou.

DIFICULTADES Y LIMITACIONES

Una dificultad de este estudio es la imposibilidad actual que tiene la enfermera de prescribir fármacos en el programa informático del e-Cap, lo que hará su análisis más laborioso.

Una limitación de este estudio está relacionada con la falta de validación del cuestionario, utilizado a partir de la adaptación de dos cuestionarios validados. Para disponer de una medición más certera de las variables de estudio sería interesante que futuros trabajos aborden la validación del instrumento de recogida de datos. Por otro lado, al realizar el cuestionario ad hoc por teléfono, puede haber un sesgo de la cobertura telefónica.

Otra limitación podría ser un posible sesgo debido a la poca variabilidad de profesionales médicos y enfermeros al tratarse de un único centro.

APLICABILIDAD Y UTILIDAD PRÁCTICA

Las conclusiones a las que llega este estudio podrán ser útiles para valorar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera en pacientes con problemas de salud de baja complejidad. Sus resultados podrán evidenciar la equivalencia con la prescripción médica en el aspecto farmacéutico, así como en la frecuentación o la coordinación asistencial. Además el estudio se podrá aplicar en otros ámbitos con la posibilidad de incrementar el poder estadístico de los resultados y abrir nuevas líneas de investigación.

Tal como se ha comentado, una prescripción enfermera eficaz optimiza el tiempo de visita, reduce tiempos de espera, ahorra costes y mejora, en general, la calidad del servicio. Reconocer la prescripción farmacológica enfermera como una intervención más del colectivo enfermero proporcionará la autonomía que se adecua a su formación académica y permitirá llevar a cabo el propio proceso enfermero sin limitaciones u obstáculos.

PRESUPUESTO

Referente a los recursos humanos necesarios para llevar a cabo las intervenciones (médicos y enfermeros), el estudio se realizará con los recursos propios del centro de atención primaria de CASAP, por lo que no están presupuestados.

Presupuesto para el desarrollo de la investigación	
Material de oficina: folios, tonner de impresora, bolígrafos	150€
Llamadas telefónicas	200€
Licencia del programa estadístico del SPSS	Se utilizará la licencia del centro CASAP
Contratación de estadístico para las labores de documentación y análisis estadístico	1.500€
Presupuesto para la difusión de la investigación	
Contratación de un servicio de traductor para poder publicar en otro idioma	400€
Publicación en revista	1.500€
TOTAL	3.750 €

CRONOGRAMA

Actividades	2017				2018						
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Solicitud de permisos a la Dirección del centro así como al CEIC IDIAP.											
Prueba piloto, evaluación y ajustes pertinentes											
Realización de las visitas espontaneas											
Obtención de datos mediante acceso a fuentes y cuestionario telefónico.											
Elaboración de base de datos y explotación estadística.											
Análisis de datos											
Elaboración informe final: presentación de resultados											
Publicación de resultados											

BIBLIOGRAFIA

1. WHO.int, Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Ginebra: OMS; 1994 [acceso el 4 de Feb 2017]. Disponible en: http://www.who.int/topics/primary_health_care/es/.
2. Zarco J. La atención primaria como puerta de entrada de las urgencias en el sistema sanitario. *Semer - Med Fam* [Internet]. 2000 [citado 4 Feb 2017];26(9):425–6. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-la-atencion-primaria-como-puerta-S1138359300736276>.
3. Horrocks S, Anderson E, Salisbury C. Systematic review of whether nurse practitioners working in primary care can provide equivalent care to doctors. *BMJ*. 2002;324(7341): 819-823.
4. Brugués A, Peris A, Pavón F, Mateo E, Gascón J, Flores G. Evaluación de la gestión enfermera de la demanda en atención primaria. *Aten Primaria* [Internet]. 2016 [citado 4 Feb 2017];48(3):159-65. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656715001663>.
5. Iglesias B, Ramos F, Fàbregas M, Sánchez C, García MJ, et al. A randomized controlled trial of nurses vs. doctors in the resolution of acutedisease of low complexity in primary care. *J Adv Nurs* [Internet]. 2013 [citado 26 Oct 2016]; 69(11):2446-57. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.12120/abstract>.
6. Fabrellas N, Vidal A, Amat G, Lejardi Y, Deulofeu MP & Buendia C. Nurse management of “same day” consultation for patients with minor illness: results of an extended programme in primary care in Catalonia. *J Adv Nurs* [Internet]. 2011[citado 4 Feb 2017]; 67(8), 1811-1816. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2011.05624.x/abstract>.
7. Jurado J, Zabaleta E, Anglada MT, Sanchez L, Rabassa M, Barberi N, et al. Impact of a quality improvement intervention on nurses’ management of same-day primary care flow. *J Nurs Manag* [Internet]. 2014 [citado 4

- Feb 2017]; 23(7) 920-930. Disponible en:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.12236/abstract>.
8. Jodar G, Cuxart N, Zabaleta E. Reflexiones sobre la prescripción enfermera en el ámbito de la atención primaria de salud. *Aten Primaria* [Internet]. 2009 [citado 26 Oct 2016];41(6):335-8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-reflexiones-sobre-prescripcion-enfermera-el-S0212656709001103>.
 9. COIB.cat [Internet]. Barcelona. Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona; 2016 [actualizado 16 Ene 2016; citado 26 Oct 2016]. Disponible en: <https://coibazure.blob.core.windows.net/coib-publish/invar/9809a8d5-5d9d-4319-8f85-fc5dd85ae632>.
 10. Consejo General de Enfermería. Marco referencial para la prescripción enfermera. Documento base. [acceso 3 Marzo 2017]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0151.pdf>.
 11. Kroezen M, van Dijk L, Groenewegen PP, Francke AL. Nurse prescribing of medicines in Western European and Anglo-Saxon countries: a systematic review of the literature. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2011 [citado 26 Oct 2016];11(1):127. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-11-127>.
 12. Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. BOE núm.178, del 27 de Julio de 2006.
 13. Proyecto de Orden por la que se desarrolla la Disposición Adicional Duodécima de la Ley 29 / 2006 , de 26 de julio , de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Consejo de Estado: Dictámenes. 426/2008.
 14. Ley 28/2009, de 30 de diciembre, de modificación de la ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de medicamentos y productos sanitarios. BOE núm.315, del 31 de Diciembre de 2009.

15. Decreto 307/2009, de 21 de julio, por el que se define la actuación de las enfermeras y los enfermeros en el ámbito de la prestación farmacéutica del Sistema Sanitario Público de Andalucía. BOJA núm.151, del 5 de agosto 2009.
16. Decreto 52/2011, de 20 de maig, por el que se regula la actuación del personal de enfermería en el ámbito de la prestación farmacéutica del sistema sanitario público. BOIB núm.81, del 2 de Junio de 2011;261-2.
17. Real Decreto 954/2015, de 23 de octubre, por el que se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros. BOE núm.306, del 23 de Diciembre de 2015;121483.
18. Consejo general enfermeria.org [Internet]. España: Consejo general de colegios oficiales de enfermería de España; 2015 [citado 4 Feb 2017] Disponible en: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/20733-un-real-decreto-de-prescripcion-enfermera-que-deja-sin-proteccion-juridica-a-los-profesionales>.
19. Romero A, Homs E, Zabaleta E, Juvinya D. Nurse prescribing in primary care in Spain: legal framework, historical characteristics and relationship to perceived professional identity. J Nurs Manag [Internet]. 2014 [citado 15 Ene 2017];22(3):394-404. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.12139/abstract>.
20. Rodriguez S, de la Fuente N, Casao MI, Ayuso M. La prescripción enfermera en el Sistema Nacional de Salud: ¿realidad o ficción? Enferm Clin [Internet]. 2015[citado 15 Ene 2017]; 25:107-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-prescripcion-enfermera-el-sistema-S1130862115000698>.
21. Douma MJ, Drake CA, O'Dochartaigh D, Smith KE. A Pragmatic Randomized Evaluation of a Nurse-Initiated Protocol to Improve Timeliness of Care in an Urban Emergency Department. Ann Emerg Med [Internet]. 2016[citado 15 Ene 2017]; 68(5):546-52. Disponible en:

- [http://www.annemergmed.com/article/S0196-0644\(16\)30297-9/abstract](http://www.annemergmed.com/article/S0196-0644(16)30297-9/abstract).
22. Dalfó A. La prescripción enfermera en atención primaria: mayor autonomía e identidad profesional percibida. *Enferme Clin* [Internet]. 2015[citado 15 Ene 2017]; 25(2):100-1. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-prescripcion-enfermera-atencion-primaria-S1130862114001478>.
 23. Morilla JC, Morales JM, Celdrán M, Martín FJ, Gonzalo E. Revisión crítica: prescripción de medicamentos y cuidados: ¿qué dicen las enfermeras?. *Tempus Vitalis*. 2008;8(2):55–61.
 24. Brugués A, Catalan A, Jodar G, Monguet JM, Trejo A. Consenso online sobre prescripción enfermera entre profesionales de la salud. *RISAI Rev Innovación Sanit y Atención Integr* [Internet]. 2016[citado 15 Ene 2017];8(1).
 25. Cortes A, Samper J. Hablando de Prescripción Enfermera: ¿Qué perciben las enfermeras? Un estudio independiente. *Rev Tesela* [Internet]. 2016[citado 4 Feb 2017]; 20. Disponible en: <http://www.index-f.com/tesela/ts20/ts11121r.php>.
 26. Gascón Ferret J, Gímenez Jordan L, Mateo Viladomat E, Pavón Rodríguez F, Vilalta García S. *Guia d'intervencions d'infemeria a problemes de salut, adults*. Barcelona: CASAP; 2012.
 27. García Delgado P, Gastelurrutia Garrlada MA, Baena Parejo MI, Fisac Lozano F, Martínez Martínez F. Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. *Aten Primaria*. 2009; 4(12): 661-669.
 28. Atkinson MJ, Sinha A, Hass SL, Colman SS, Kumar RN, Brod M, et al. Validation of a general measure of treatment satisfaction, the treatment satisfaction questionnaire for medication (TSQM), using a national panel study of chronic disease. *Health qual life outcomes*. 2004; 2(1):12.



29. Icart Isern MT, Pulpón Segura AM, Garrido Aguilar EM, Delgado-Hito P. Cómo elaborar y presentar un proyecto de investigación, una tesina y una tesis. Metodología 19. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2012. 129 p.

ANEXO 1– Modelo base de algoritmos

Guía de Intervenciones de Enfermería a Problemas de Salud • EAP Can Bou

problema de salud

Fecha: _____
Revisión: _____
Versión: _____

Descripción del problema de salud.

anamnesis	motivos de alerta	valoración médica
valoración		
intervención	criterios de reconsulta	médico
notas aclaratorias		
DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS NANDA		
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)		
INDISPENSABLES	OPCIONALES	

ANEXO 2– Ejemplo algoritmo Odinofagia

Guía de Intervenciones de Enfermería a Problemas de Salud • EAP Can Bou

problema de salud **dolor de garganta**

Fecha: 09/2007

Revisión: 08/2012

Versión: 1.2

La odinofagia es la deglución dolorosa, frecuentemente acompañada de disfagia (sensación subjetiva de la dificultad de paso del bolo alimenticio durante la deglución).

<p>anamnesis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Antecedentes personales • Fármacos y alergias • Tiempo de evolución • Clínica acompañante • Clínica acomañante 	<p>motivos de alerta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clínica de >7 días de evolución • Inmunodepresión • Fiebre > 40°C o >38°C y >72 h. • EPOC o asma • Dificultad respiratoria y/o afonía severa • Cardiopatías y/o DM mal controlados • Otaglia intensa • Asimetría del paladar blando • Afectación del estado general • No mejora con tratamiento previo • Embarazo y lactancia • Episodios anteriores los últimos 15 días • A criterio de la enfermera 	<p>valoración médica</p>
<p>valoración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado general • Constantes (T°, TA, FC) • Exploración de la cavidad bucal y faringe (paladar blando, amígdalas,...) • Exploración adenopatías laterocervicales y submandibulares 		
<p>intervención</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analgesia si es necesario: <ul style="list-style-type: none"> - Paracetamol 650 mg-1 g. c/6-8 h. o Ibuprofeno 600 c/6-8 h. ¹ • Si presenta exudado faríngeo amigdalino y adenopatías laterocervicales anteriores: <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre > 38°C: <ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilina 500-750 mg c/8 h. (7 días) • Si alergia: Eritromicina 500 mg c/6 h. (8-10 días) - Consejos higienicodietéticos: <ul style="list-style-type: none"> • No fumar • Aumento de la ingesta hídrica • Enjuagues con zumo de limón, camomila o tomillo • Evitar el exceso de azúcar 	<p>critérios de reconsulta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no mejora la sintomatología en 48h. 	<p>médico</p>
<p>notas aclaratorias</p>		
<p>1 Ver guía de fármacos</p>		

ANEXO 3 – Cuestionario ad hoc

CUESTIONARIO ad hoc

Edad <input type="text"/>	Sexo <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer	Nivel de estudios <input type="radio"/> Sin estudios <input type="radio"/> Estudios primarios <input type="radio"/> Estudios secundarios <input type="radio"/> Estudios universitarios	Reconsulta < 72h <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Motivo de la consulta		Diagnóstico activo incumplimiento terapéutico	
<input type="checkbox"/> Odinofagia	<input type="checkbox"/> Orzuelo	<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
<input type="checkbox"/> Lumbalgia	<input type="checkbox"/> Síntomas respiratorios de vías altas		
<input type="checkbox"/> Odontalgia	<input type="checkbox"/> Esguince de tobillo		
<input type="checkbox"/> Molestias al orinar	<input type="checkbox"/> Vómitos y diarreas		
Prescriptor del tratamiento <input type="radio"/> Médico <input type="radio"/> Enfermera	Importancia de su enfermedad <input type="radio"/> Poco <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/> Bastante <input type="radio"/> Mucho		

Nivel de INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO del paciente sobre el tratamiento prescrito

1. ¿Ha entendido el tratamiento que le ha prescrito el profesional en la visita de hace 2a semanas?

- Sí
 No (si su respuesta es no, pase a la pregunta número 5)

2. ¿Qué tratamiento le ha sido prescrito?

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Amoxicilina | <input type="checkbox"/> Diazepam | <input type="checkbox"/> Metamizol |
| <input type="checkbox"/> Amoxicilina/clavulánico | <input type="checkbox"/> Diclofenaco | <input type="checkbox"/> Metoclopramida |
| <input type="checkbox"/> Ciprofloxacino | <input type="checkbox"/> Esguince de tobillo | <input type="checkbox"/> Oximetazolina |
| <input type="checkbox"/> Clindamicina | <input type="checkbox"/> Eritromicina | <input type="checkbox"/> Paracetamol |
| <input type="checkbox"/> Clorhexidina | <input type="checkbox"/> Fosfomicina | <input type="checkbox"/> Suero oral sobres |
| <input type="checkbox"/> Clortetraciclinas /aureomicina pomada | <input type="checkbox"/> Ibuprofeno | <input type="checkbox"/> Tetrazepan |
| <input type="checkbox"/> Dextrometorfano | <input type="checkbox"/> Loratadina | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |

3. ¿Cada cuánto ha tenido que tomar/utilizar la medicación prescrita?

- 6 horas 12 horas
 8 horas 24 horas

4. ¿Cuánto tiempo ha tenido que tomar/utilizar la medicación prescrita?

- 1 día 4 días 7 días
 2 días 5 días ≥8 días
 3 días 6 días

COMPLICACIONES

5. ¿Ha tenido algún efecto secundario de la medicación prescrita?

- Sí
- No (si su respuesta es no, pase a la pregunta número 8)

6. ¿Qué efecto secundario ha tenido?

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Candidiasis | <input type="checkbox"/> Dolor de cabeza | <input type="checkbox"/> Trastornos en la piel |
| <input type="checkbox"/> Cansancio | <input type="checkbox"/> Estreñimiento | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |
| <input type="checkbox"/> Diarrea | <input type="checkbox"/> Náuseas | |
| <input type="checkbox"/> Dolor abdominal | <input type="checkbox"/> Reacción alérgica | |

7. ¿Indique el grado de molestia de los efectos secundarios del medicamento prescrito?

- Molestias excesivas
- Muchas molestias
- Algunas molestias
- Pocas molestias
- Ninguna molestia

CUMPLIMIENTO

8. ¿Ha realizado el tratamiento que le han prescrito?

- Sí (si su respuesta es sí, pase a la pregunta número 10)
- No

9. ¿Cuál ha sido el motivo por el que no ha realizado el tratamiento?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aparición de efectos secundarios | <input type="checkbox"/> No mejoría de síntomas |
| <input type="checkbox"/> Desaparición síntomas | <input type="checkbox"/> Olvido |
| <input type="checkbox"/> Desconfianza al tratamiento | <input type="checkbox"/> Otros: _____ |
| <input type="checkbox"/> Dosificación complicada | |

PERCEPCIÓN DE CALIDAD

10. ¿Cuál ha sido su grado de satisfacción o insatisfacción con este tratamiento?

- Muy insatisfecho/a
- Insatisfecho/a
- Algo satisfecho/a
- Satisfecho/a
- Muy satisfecho/a

11. ¿Hasta qué punto se ha resuelto su problema de salud?

- Nada resuelto
- Un poco resuelto
- Algo resuelto
- Muy resuelto
- Totalmente resuelto

ANEXO 4 – Tabla de recogida de datos

ID	Variable independiente	Variable dependiente	Variables secundarias			Variable de confusión		
	Prescriptor	Reconsulta <72h	Edad	Sexo	Nivel estudios	Motivo consulta	Importancia enfermedad	Incumplidor
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
...								
968								

ID	Variables de cuestionario										
	Información y conocimiento				Complicaciones			Cumplimiento		Percepción calidad	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
...											
968											



ANEXO 5 – Hoja de información para los participantes y consentimiento informado

Título del proyecto: Prescripción enfermera vs médica: estudio comparativo de la eficacia en problemas de salud agudos.

Estimado Sr. /Sra.:

Como Ud. sabe, en la mayoría de centros de salud, además de la labor asistencial, se realiza investigación científica. Esta investigación requiere recoger datos de los pacientes para analizarlos y obtener conclusiones que permitan progresar en el conocimiento científico y puedan ser útiles para futuros pacientes.

Por ello, de acuerdo con la legislación vigente, solicitamos su autorización para utilizar la información clínica, como parte del proceso asistencial normal que le van a realizar. El presente proyecto de investigación va a ser realizado por nuestro centro de atención primaria en la consulta de atención a los problemas de salud agudos con el objetivo de comparar la eficacia de la prescripción farmacológica enfermera con la prescripción médica.

En este caso, le solicitamos sea sometido a unas preguntas por teléfono, en relación a determinadas cuestiones de salud y de tratamiento, dos semanas después de realizar esta visita. La participación en el estudio es totalmente voluntaria y puede retirarse de él en cualquier momento, sin tener que dar explicación. La no participación en el estudio no afectará su asistencia habitual.

A continuación, y de acuerdo con lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos Personales (LOPD), le rogamos que lea detenidamente esta información.

Cualquier proyecto de investigación para el que se solicite la utilización de estos datos será evaluado por un Comité Científico Externo y deberá disponer



siempre preceptivamente de la aprobación del Comité de Ética de la Investigación (CEIC). Este comité vela para que los investigadores desarrollen sus estudios siguiendo siempre las normas éticas y legales aplicables.

Los datos personales que se recojan son confidenciales y serán procesados de acuerdo con la LOPD. La identificación es sometida a un proceso de codificación. Únicamente el personal autorizado puede relacionar su identidad con los citados códigos disociados. Asimismo, aunque los resultados obtenidos de la investigación realizada podrán ser publicados en ámbitos científicos, su identidad personal nunca será facilitada. Queda garantizada así la confidencialidad y anonimato de sus datos personales.

Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Investigación (CEIC) del IDIAP. El Investigador responsable del estudio es la enfermera Sonia Fernández que responderá a cualquier duda o problema que tenga sobre el estudio.

Si ha comprendido la información que se le ha proporcionado, ha resuelto cualquier duda que pudiese tener y decide colaborar con el Equipo de atención primaria Can Bou en los términos antes explicados, por favor firme a continuación el denominado consentimiento informado en sentido afirmativo:

Autorizo a recibir la información relevante derivada de la investigación:

SI

NO

Autorizo a ser contactado en el caso de necesitar más información adicional:

SI

NO

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio:

SI

NO

Barcelona, a..... de..... de 2017



Participante:

Sr./Sra.

DNI:

Firma:

Investigador responsable:

DUI.

DNI:

Firma:

Fecha