PROPUESTA DE HISTORIA CLÍNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA INTEGRAL EN SALUD (APIS) CON ENFOQUE EN DETERMINANTES DE LA SALUD. PRIMERA FASE. ATENCION PARA ENFERMEDADES CRÓNICAS PREVALENTES RESPIRATORIAS, ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y ASMA

"TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR

AL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR"

JAIME ALEXANDER GARZÓN RIVERA

scanviu@hotmail.com,

CHRISTIAN DANNY OBANDO ROSERO

decrismd@gmail.com

FACULTAD DE MEDICINA

POSTGRADO MEDICINA FAMILIAR

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

BOGOTÁ D.C.

AGOSTO 2016

A**UTORES**

DR. MAURICIO ALBERTO RODRIGUEZ ESCOBAR
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
DIRECTOR DEL POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

DR GERARDO MEJIA CARRION
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

FACULTAD DE MEDICINA POSTGRADO MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

BOGOTÁ D.C.
AGOSTO 2016

ESTE TRABAJO HACE PARTE DEL PROYECTO TITULADO

Propuesta de historia clínica integral en APIS con enfoque en determinantes de la salud.

Primera fase

Convocatoria Interna, Grupo de investigación de medicina comunitaria, línea de investigación de salud familiar y atención primaria, Universidad El Bosque 2015

PCI -2015-8235

INVESTIGADOR PRINCIPAL

DR. MAURICIO ALBERTO RODRIGUEZ ESCOBAR
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
DIRECTOR DEL POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

COINVESTIGADORES

DR GERARDO MEJIA CARRION
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

INGENIERO CARLOS DELGADO
INGENIERO DE SISTEMAS GRUPO OSIRIS
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

FACULTAD DE MEDICINA POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

BOGOTÁ D.C.
AGOSTO 2016

"La Universidad El Bosque no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, hermanos y amigos, que con su fe, paciencia y constancia nos enseñaron que la perseverancia, amor y la disciplina son los instrumentos para conseguir cualquier meta propuesta.

A nuestras ocasiones y experiencias para algunos fáciles, para otros, complejas con muchos miedos, aunque pocos peligros, damos gracias a todo aquel que nos brindó su apoyo.

DEDICATORIA

A nuestros padres, quienes son nuestro soporte
para nunca abandonar cada cosa que buscamos
en nuestras vidas.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen

Introducción

SECCION I

1.1 Título de investigación

1.2 Pregunta de investigación

1.3 Planteamiento del problema

1.4 Justificación

1.5 Objetivo general

1.6 Objetivos específicos

SECCIÓN II

2.1 Marco teórico

SECCIÓN III

3 Diseño metodológico

3.1 Tipo de estudio

3.2 Población y muestra

SECCIÓN IV

4 Revisión en la literatura

4.1 Flujograma búsqueda de artículos

4.2 Criterios de inclusión

4.3 Criterios de exclusión

4.4 Matriz de artículos seleccionados

SECCIÓN V

5.1 Análisis de revisión en la literatura

5.2 Categorías deductivas

5.3 Información específica de EPOC y Asma

5.4 Inclusión de los determinantes de salud y percepción de utilidad

5.5 Aspecto inductivo

SECCIÓN VI

6. Grupos focales

6.1 Organización grupos focales

6.2 Análisis grupos focales

6.2.1 Categorías deductivas

6.2.2 Aspecto inductivo

SECCIÓN VII

7. Análisis general literatura y grupos focales

8. Propuesta de una historia clínica en atención primaria integral en salud para enfermedades respiratorias crónicas prevalentes enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma basado en los determinantes de la salud

CAPITULO VIII

9. CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estrategias para mejorar la continuidad
Tabla 2. Determinantes en salud revisión en la literatura
Tabla 3. Recomendaciones para mantenimiento de la salud e historia clínica
Tabla 4. Recomendaciones de mantenimiento en la salud
Tabla 5. Propuesta de historia clínica

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma búsqueda de artículos.

Figura 2. Estratificación gravedad de EPOC
Figura 4. Seguimiento de pacientes con EPOC

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz EPOC/Asma
Anexo 2. Agrupación por PCAT
Anexo 3. Variables comparativas
Anexo 4. Forma de invitación a grupos focales
Anexo 5. Formato de entrevista de grupo focales
Anexo 6. Consentimientos informados

LISTA DE SIGLAS

APS: Atención Primaria en Salud
APIS: Atención primaria integral en salud.
EPS: Entidades Promotoras de Salud
PIAS: Política Integral de Atención en Salud
PCAT: Primary care assessment tools
SSD: Secretaria de Salud Distrital
EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva Crónica
ECRHS: Estudio Europeo de salud respiratoria
EXACT: Escalas de evaluación de exacerbaciones
CAT: Cuestionario de evaluación de la EPOC
SP-D: proteína del Surfactante - Marcador de exacerbación de EPOC
MFAP4: Proteína 4 asociada a microfibrilla - Marcador de exacerbación de EPOC
IPS: Institución prestadora de salud
GOLD: Iniciativa Global para la Enfermedad Pulmonar obstructiva Crónica
ALAT: Asociación Latinoamericana del Tórax
BODEx: índice de pronóstico de la EPOC

RESUMEN

A medida del tiempo la historia clínica ha tenido diferentes cambios en cuestión de formatos e información depositada por profesionales de la salud, esta experiencia ha permitido desarrollo de diferentes tipos de formularios aunque no acordes a las necesidades integrales del paciente y sus determinantes de la salud, por lo que son precisas nuevas estrategias para este problema.

Objetivo: Determinar las características y variables de una historia clínica en la atención primaria integral de salud que permita un abordaje integral desde la prevención hasta la rehabilitación en EPOC y Asma

Se realizó una revisión de la literatura de artículos en inglés y español, de los últimos 5 años basados en términos MeSH que entrelazaron los determinantes sociales de salud y atención primaria de EPOC y Asma, adicionando experiencias de profesionales de la salud por grupos focales. Esta información fue evaluada por medio de la herramienta de atención primaria primary care assessment tool (PCAT), determinantes de la salud, detección del riesgo, usabilidad y tiempo.

Se aceptaron 56 artículos de un total 273 que cumplieron criterios de inclusión, además de tres grupos focales con un mínimo de seis integrantes por grupo que incluyo a profesionales de la salud como médicos familiares, médicos generales y enfermeras de atención primaria, encontrando similitud en conceptos direccionados a la necesidad de la historia clínica integral e interconectada con servicios formales (instituciones prestadoras de salud de cualquier nivel nacional) e informales (Centros de apoyo diagnóstico, rehabilitación y redes comunitarias). Los aportes generados tanto en la literatura y en los grupos focales identificaron la importancia de contar con una historia clínica electrónica integral, conectada en red, al servicio de profesionales de la salud en cualquier parte del país además de la relación con situaciones con las que el individuo convive, descritos como determinantes de la salud que identificarían factores riesgo modificables con medidas de mantenimiento a la salud , mejorando ostensiblemente la adherencia a tratamientos, disminuyendo en el número de hospitalizaciones, menor gasto de recursos financieros de personal humano y mayor facilidad en el proceso de atención por parte de profesionales de la salud.

INTRODUCCION

La desigualdad entre el estado de salud de los países del mundo ha ido creciendo exponencialmente, convirtiendo la misma en una razón de peso para determinar el desarrollo de un país. Como consecuencia de esta, se han creado movimientos globales que fomenten la equidad en salud para futuras generaciones, que permitan mejorar las condiciones de vida y optimizar la distribución de recursos (1). En Latinoamérica esta misión ha sido asumida por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en un plan que pretende abordar los determinantes sociales y económicos de la salud, mediante políticas y programas direccionadas a su mejoramiento (2). Específicamente en Colombia, el Ministerio de Protección Social adopta la estrategia de la OPS, mediante la implementación del Plan Decenal de Salud 2012-2021, articulando sectores públicos, privados y comunitarios, con el fin de crear condiciones que permitan optimizar los determinantes sociales de la salud, mediante la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) con el fin de mejorar el bienestar integral (3). Teniendo en cuenta esta premisa, la Especialidad de Medicina Familiar, se propone como el primer punto de contacto con el sistema de salud, otorgando acceso ilimitado a sus usuarios, atendiendo todos sus problemas de salud independiente de la edad, sexo, o cualquier otra característica de la persona en cuestión su familia y comunidad por medio del enfoque biopsicosocial y su

énfasis en la prevención de la salud y la promoción de la salud, puede contribuir a la implementación de la APS (4), de ahí que registrar procesos relacionados con las características biológicas, socioeconómicas e higiénicas del individuo, su familia y entorno social es importante para ofrecer una experiencia en el proceso salud-enfermedad de la población, mediante el fortalecimiento de sistemas de información como el registro de Historia Clínica, donde se de importancia no solo a aspectos Clínicos del paciente sino a fortalecer la información relacionada con determinantes de la salud (5). Por esta razón la especialidad de medicina familiar está interesada que la historia clínica sea una herramienta importante que permita obtener estos ideales direccionados a ayudar a nuestros pacientes y profesionales de la salud en el abordaje eficaz y eficiente centrado en enfermedades prevalentes articulando los aspectos clínicos con las determinantes de la salud.

Entre estas enfermedades que se presentan en nuestro territorio, según la encuesta nacional de demografía y salud en el 2010 se encuentra la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

y Asma, catalogadas como enfermedades prevalentes respiratorias asociadas con factores anteriormente mencionados relacionados con determinantes de la salud. Con el fin de contribuir al ensamblaje del objetivo principal de la especialización de Medicina Familiar que propone un modelo de historia clínica integral, integrado al Sistema de Información Distrital que abarque los fundamentos de la atención primaria integral en salud (APIS) con enfoque en determinantes en salud, relacionada con enfermedades respiratorias previamente comentadas, en la búsqueda de características y variables importantes a tener en cuenta en una historia clínica de atención a pacientes adultos con EPOC y/o Asma.

---

1) García Ramírez JA, Vélez Álvaez C. América latina frente a los determinantes sociales de la salud: políticas públicas implementadas. Revista salud publica 2013 June 9;1(5):731-42

2) Asamblea Mundial de la Salud, 6 2. Reducir las inequidades sanitarias actuando sobre los determinantes sociales de la salud. WHA62.14 2009 June;1(1):1-5.

3) Ministerio de salud y protección social. El plan decenal de salud pública PDSP de Colombia 2012--2021. Revista MinSalud 2011 December 1;1(4):412

4) MinSalud. Gran paso para el Modelo Integral de Atencion en Salud y la formacion de medicos familiares. 2015; Available at: https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Gran-paso-para-el-Modelo-Integral-de-Atencion-en-Salud-y-la-formacion-de-medicos-familiares-.aspx. Accessed March 15, 2015.

5) Soriano J. Historia clínica de atención primaria: calidad y factores asociados. Atención Primaria March 2001;28(6):480-488.

SECCIÓN I

1. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

Propuesta de una historia clínica en atención primaria integral en salud para enfermedades respiratorias crónicas prevalentes enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma basado en los determinantes de la salud

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los parámetros relevantes que debe contener la historia clínica, acorde a las necesidades de clínico-administrativas de la atención en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y/o asma, en Colombia?

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el código colombiano (ley 23 de 1981), define a la historia clínica como "el registro obligatorio de las condiciones de salud del paciente" es un documento "privado, sometido a reserva, que únicamente puede ser conocido por terceros previa autorización del paciente en los casos previstos por la ley". (1)

La historia clínica en síntesis es el centro de todas nuestras actividades como profesionales de la salud, esencial tanto en el registro y utilización de información para la toma de decisiones además de la evaluación de los servicios de salud, por tanto, de acuerdo a este enfoque, la historia clínica debería de ser un registro disponible para los servicios de salud, que informe adecuadamente el estado previo y evolución del comportamiento del proceso de salud enfermedad de un individuo. (2)

Sin embargo, hoy en día los profesionales de la salud no tenemos acceso a la información de las poblaciones atendidas, las historias clínicas dan respuesta más a intereses administrativos y suministran información centralizada a "unos pocos", no se invierte en lograr que la herramienta "historia clínica universal" genere información integral útil tanto clínica como en la gestión de salud pública.(3) Algunas de limitaciones para el acceso a las historias clínicas es la generación de

registros manuales, existencia múltiples versiones, tanto físicas como magnéticas, acceso restringido de información por cada centro de atención, necesidad de un lapso prolongado para encontrar información detallada, la falta de integración de los determinantes de salud como variables implicadas en el proceso de salud y enfermedad etc.(4)

En Colombia no se tiene registro del comportamiento de este ámbito y el grado de dificultad en el diligenciamiento adecuado de estas mismas por lo cual el propósito de este trabajo es proponer un modelo de historia clínica detallada enfocado a pacientes con patología respiratoria de EPOC/Asma y pretende, adicionar esfuerzos al proyecto de modelo de historia clínica ideal basada en determinantes de la salud adelantado por la universidad el Bosque

1.4 JUSTIFICACIÓN

En Colombia se han introducido diferentes reformas en su sistema de salud para mejorar la equidad de acceso y eficacia en la atención en salud, con un modelo de competencias gestionada entre aseguradores privados y públicos, organizada por niveles de complejidad, teniendo en cuenta como una de las puertas de entrada al sistema de salud, a la atención primaria (5). Esta última ha experimentado un proceso de revisión constante, en pro de las personas con la búsqueda de posibles causas de la enfermedad, determinantes sociales y los principales moduladores del fenómeno salud-enfermedad. Se ha establecido dos modelos a la hora de intervenir en la mejora de la salud colectiva, bien desde un modelo del déficit (centrado en la enfermedad y factores de riesgo) o bien desde un modelo promotor de salud que pone atención el empoderamiento e intervención en los entornos vitales de las personas.(6) Todos estos cambios se han estado intentando llevar a una forma de registro para que sean tenidos en cuenta en el proceso de atención de pacientes y en los últimos años se ha estado planteando la necesidad y factibilidad de implementar un conjunto mínimo básico de datos en atención primaria dada la falta de consenso en la estructura, las dificultades del registro de morbilidades y la falta de soporte informático para obtener la información requerida en bastantes centros.(7)

Desde el punto de vista del trabajo asistencial deberíamos guardar solo aquella información que sea precisa para la toma de decisiones clínicas. Esto incluye la que resume el estado actual o situación clínica del paciente, datos relevantes de su historial anterior y a ella deben sumarse aquellos datos de tipo administrativo que son necesarios para el control de calidad, la gestión y el funcionamiento de la institución sanitaria,(4) pues la informatización de la historia clínica en el ámbito de atención primaria proporciona un gran potencial para la investigación, tal y como demuestra la organización de redes informatizadas o de grandes bases en atención primaria en otros países.(8) A medida del tiempo la historia clínica ha tenido diferentes cambios en cuestión de formatos e información depositada por profesionales de la salud, la experiencia de muchos años con la historia clínica en soporte físico ha permitido su desarrollo, creando distintos tipos de formularios con una estructura personalizada. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, el modelo presenta importantes limitaciones de uso como son; la no posibilidad de consulta de historia clínica en diferentes dependencias al mismo tiempo, la falta de uniformidad por distintos tipos de registro por

especialidades y que los médicos de atención primaria en general no son conscientes de la baja calidad de sus historias clínicas. (2,4)

La atención primaria ofrece un ámbito privilegiado para realizar estudios epidemiológicos que cada vez se utilizan más por su alta cobertura poblacional y atención continuada.(9) La información constituye una alternativa a la gestión clásica de la información, sin embargo, no es sencillo aplicar este proceso en la práctica clínica y requiere un desarrollo continuo, una estrategia de implementación y la colaboración de todo el personal implicado y el problema no es ya como conseguir la información, sino como seleccionarla, almacenarla y acceder a ella de modo eficiente.(4)

Las enfermedades prevalentes representan un escenario de importancia para generar estos cambios y optimizaciones al proceso de atención, generación de información e intercomunicación hacia otras dependencias o servicios. Causan gran carga desde el punto de vista económico y de morbimortalidad en adultos como pérdida de productividad laboral, lo cual hace importante fijar nuestra atención en cómo mejorar el proceso de cuidado de la población con estos problemas y prevenir a aquellos con riesgo de presentarlas hacia futuro. Unos ejemplos claros de estas, son la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)/Asma las cuales constituyen un problema de salud pública de enorme y creciente importancia por su alta prevalencia y características antes mencionadas. (10,11)

Esta investigación intenta hacer una revisión sobre el sistema de registro de historias clínicas para la EPOC/Asma con su estructura, enfoque integral, contextos de cada persona y el grado de intercomunicación de datos que algunas de las historias que se puedan coleccionar en las diferentes bibliografías recogidas y que de algún modo fueron puestas en evidencia como útiles en el proceso de atención de estas entidades.

1.5 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características y variables de una historia clínica en la atención primaria integral de salud que permita un abordaje integral desde la prevención hasta la rehabilitación en enfermedad pulmonar obstructiva crónica y Asma

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las características y variables necesarias en una historia clínica electrónica que recoge la literatura para hacer un seguimiento a patologías crónicas respiratorias prevalentes del adulto (EPOC y Asma) teniendo en cuenta los determinantes de la salud por medio de un buscador científico como Pubmed, en base a características MesH.
- Seleccionar las experiencias exitosas en modelos de historia clínica que permitan hacer un seguimiento a las patologías crónicas respiratorias prevalentes del adulto (EPOC y Asma) teniendo en cuenta los determinantes de la salud por medio de grupos focales a personal de salud.
- Elaborar una propuesta sobre arquitectura de la información que recoja las características y variables ideales que debería tener una historia clínica enfocada en APIS, en la atención integral en EPOC y Asma

SECCIÓN II

2. MARCO TEÓRICO

La salud es un concepto difícil de definir, a la vez representa un prerrequisito indispensable para satisfacer cualquier tipo de aspiración sobre el bienestar y la felicidad. Ahí la importancia de comprender y acortar este concepto, situado en uno de los focos de interés de cualquier sociedad, de cualquier lugar y cualquier tiempo. (6) Es entonces donde el sistema de salud en conjunto con diferentes sistemas de desarrollo social conectados brinda apoyo al desarrollo adecuado de la prestación del servicio de la salud que como sistema con mucha frecuencia no están organizado para proveer atención efectiva y eficiente a los problemas de salud crónicos. Las causas de esto son complejas y muchas veces responden a que, las necesidades de los pacientes deben ser satisfechas en varias instituciones de modo multifacético. Para dar respuesta a estas demandas se están introduciendo programas de gestión de enfermedades, que hace referencia a una mejor coordinación entre diferentes componentes del sistema de salud: atención hospitalaria, atención primaria, rehabilitación, atención domiciliaria y la aplicación de instrumentos específicos diseñados para la población de pacientes en cuestión, como son: guías clínicas, educación y sistemas de información.(12,13) Para responder a cuestiones como cuáles son los factores que influyen sobre la salud y la calidad de vida de las personas y las sociedades, como se explica la variabilidad social respecto de la salud o de la esperanza de vida de las personas dentro de un país, debemos disponer de marcos de análisis y reflexión que han ido construyéndose en el marco de revisiones sobre la salud y concepto con los determinantes de salud involucrados.(6) A partir del informe de la OMS en el 2005 ordena la creación de la comisión sobre determinantes sociales de la salud con el objetivo de reunir evidencia científica para crear un movimiento global por la equidad en salud, las cuales dieron como acciones a tener en cuenta; mejorar las condiciones de vida, intervenciones dirigidas a grupos etarios específicos, luchar en contra de la distribución desigual del poder, dinero y los recursos con acciones políticas en sector público que conduzcan a la equidad y medir la magnitud del problema, analizarlo y evaluar los efectos de las intervenciones, que invita a que los determinantes sociales de la salud se conviertan en un objeto de evaluación y seguimiento por parte de los gobiernos.(14) Observando la necesidad de mejorar la coordinación de esfuerzos mundial, nacional y regionalmente, para abordar los determinantes sociales de la salud mediante la cooperación entre distintos sectores, al tiempo que se promueve el desarrollo social,

económico, y en el entendimiento de que para ello se requiere la colaboración de numerosos asociados, entre ellos la sociedad civil y el sector privado importantes en apoyo a los servicios de salud, reglamentación de bienes y servicios que tienen importante impacto en la salud,(15) hacen necesario inicie una evolución del concepto de salud desde el concepto centrado en la enfermedad al concepto multidimensional de la salud y su relación con los determinantes sociales ha hecho posible establecer un debate en relación a los factores explicativos de las desigualdades en salud incluyendo la identificación de los factores sociales que explican el origen de las desigualdades sociales o el gradiente social.(6) La atención primaria es un importante punto de partida para estudios epidemiológicos y de atención continuada dada su cobertura cada vez creciente y dado los avances tecnológicos, están favoreciendo el acceso a la información clínica, con el registro en salud como es la historia clínica para realizar estos estudios.(9) La atención primaria en salud ha venido siendo objeto de múltiples debates, críticas, seguimientos en los países que han buscado incluirla como parte integrante y esencial no solo del sistema de salud nacional sino social en general. Colombia ha tenido resonancia social, política y económica desde hace varias décadas y es por esto que tempranamente busco integrar este programa al sistema de salud del país. Una vez planteados en Alma Ata los lineamientos generales de la APS, direccionados a educación en salud control de las enfermedades endémicas locales, programa expandido de inmunizaciones, atención materno infantil, disponibilidad de medicamentos básicos, promoción de la nutrición y saneamiento ambiental apoyados, además del desarrollo tecnológico apropiado, fortalecimiento de la gestión administrativa de los servicios de salud, participación comunitaria y procesos de intersectorialidad, trabajo en redes, para promover el desarrollo general de la sociedad con la idea de articular el pensamiento médico, las condiciones sociales, particularmente, el contexto político y económico el cual representa un reto en el sistema de salud(16)

La historia clínica como documento médico legal, constituye uno de los aspectos fundamentales del acto médico, no solamente porque allí se recoge una gran cantidad de información relativa al paciente y su enfermedad sino que además es usada para manejo y planificación de los servicios de salud, como ya se comentó para la investigación médica y fuente de estadística de APS.(17) La historia clínica es un producto de la evolución, por ende sujeta a constantes cambios que tratan de responder a las necesidades y los descubrimientos que sucedan en todas las áreas del conocimiento y más precisamente en medicina, no obstante, para llegar hasta este punto se ha necesitado de varios ajustes a lo largo de la historia universal, aportes que han sido valiosos no solo para la

comprensión de los mecanismos por los cuales se produce una enfermedad sino también para reconocer la importancia de la individualización de cada proceso y de cada persona. En la actualidad existe una amplia legislación al respecto de las historias clínicas que van desde la forma en que se debe diligenciar hasta la manera de realizar el proceso de gestión de la documentación clínica. (18,19)

En los últimos años se ha estado planteando la necesidad y la factibilidad de la implantar un conjunto mínimo básico de datos en atención primaria, y se han elaborado propuestas concretas de definición.(20) Sin embargo, aún no existe ninguna implantación de ese mínimo de datos, dadas la falta de consenso en el modelo, las dificultades del registro de la morbilidad y la falta de soporte informático para obtener la información requerida en bastantes centros, las cuales están enfocadas a un conjunto restringido de datos, que deben ser básicos que sirvan para el máximo de finalidades posibles y que son de utilización compartida entre equipos profesionales, órganos de gestión clínica (para incorporación de criterios de efectividad y de coste de oportunidad en las decisiones clínicas, recursos utilizados y procedimientos), planificación de servicios de salud (Identificar las necesidades de la población a partir de la morbilidad atendida con su incidencia y prevalencia además de perfiles de salud poblacionales etc.), financiación de servicios (facilita información para establecer un sistema de financiación capitativo ajustado por riesgo, grado de resolución así como identificación de pacientes y actividad realizada), evaluación de intervenciones (por obtención sistemática de la información sobre población atendida y sobre determinadas intervenciones realizadas), evaluación de servicios y de proveedores (medir el consumo de recursos, analizar productividad del servicio como de los proveedores tanto individual como comparativa) y desde la perspectiva de la investigación.(21)

Como características esenciales que debería contener se encuentran las variables como demografía, morbilidad y elementos que conforman el proceso asistencial de las personas atendidas en la atención primaria, datos a recoger de forma sistemática y homogeneidad en la definición de estas variables lo cual abriría un amplio abanico de posibles utilidades de esta información antes descritas. (22)

Los médicos familiares manejan gran cantidad de información sobre la salud de sus pacientes y las actuaciones que realizan sobre ellos. El documento más importante para recogerla es la historia clínica, cuya misión fundamental es ordenar la información para facilitar la atención al individuo y

su familia, contribuir a la atención comunitaria, la investigación y evaluación de servicios además de las características útiles ya mencionadas. (23)

La introducción de los ordenadores en todos los ámbitos de la vida laboral es una realidad irreversible que, si bien ha procurado enormes beneficios, no siempre ha estado exenta de problemas, los cuales, aunque no vislumbrados o valorados en un principio, han dado al traste con multitud de proyectos. La complejidad del manejo de la realidad sanitaria, generadora de infinidad de datos obliga a contar con herramientas que nos permitan seleccionar y manejar la información, en vez de datos, de una forma ágil y segura. Tanto la obtención de la información como el manejo de esta da fe de la utilidad de la informática, por lo que se considera una potencial mejora en el manejo de la información de nuestros pacientes y que es una herramienta que, voluntariamente, adoptada por los profesionales, debe contribuir a resolver con equidad y eficiencia de los problemas sanitarios de los individuos y la colectividad, permitiendo diseñar sistemas de información ágiles, al hacer uso de los recursos que la tecnología de la información no proporciona.

La informatización de atención primaria puede facilitar el abordaje, pero, de hecho, no resuelve problemas organizativos, pues éstos deben estar resueltos previamente o, en todo caso, si con su uso se ponen de manifiesto, habremos de diseñar las estrategias operativas que permitan su solución. (24)

Teniendo en cuenta lo anterior, se denota la necesidad de enfocar la historia clínica para agilizar el proceso de atención en cuestión de ingreso de datos, disminución de cargas y trámites administrativos, mejorar la comunicación entre profesionales, disminuir necesidad de transcripción de información, como mejorar la satisfacción de los profesionales además de dar mejor tiempo de calidad en cuanto a consulta con el paciente afianzando la relación médico-paciente. (25)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una condición prevenible y tratable con diagnóstico temprano y tratamiento adecuado para minimizar su progresión y consecuencias, en Colombia, para el 2007, el estudio PREPOCOL efectuado en cinco ciudades del país (Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín), estableció que la prevalencia nacional de la EPOC era 8.9% en mayores de 40 años menor en poca proporción a la prevalencia mundial y la sexta causa de muerte entre hombres, con una tasa de 24.3 por 100 000 habitantes, se invirtió 0.7% del PIB en la atención médica de las enfermedades atribuibles al tabaco-cáncer de pulmón, infarto agudo de

miocardio y la EPOC; los costos totales de estas enfermedades fueron de US$19.8 millones, US$226 millones y US$3894 millones, respectivamente. Por lo cual resulta de gran relevancia para la toma de decisiones en política pública frente al consumo de tabaco y en las acciones de intervención que un asegurador debe realizar sobre su población fumadora o con riesgo elevado.(26) Mientras que el asma también constituye un problema de salud grave a nivel mundial, que afecta a todos los grupos de edad, en el 2012 había ya conocimiento creciente respecto a la heterogeneidad del asma, la identificación del espectro de la enfermedad crónica de las vías aéreas, reconocimiento de los problemas principales como la adherencia y la educación sanitaria básica, y un interés creciente por la asistencia individualizada en el asma.(24) Según la *Global Iniciative for asthma* (GINA) se estima que unos 300 millones de personas en el mundo padecen de asma. En las últimas décadas se ha detectado un ascenso de la prevalencia de asma en países desarrollados, probablemente debido a un mejor diagnóstico.(10) La prevalencia de asma puede variar de 1 y un 18% dependiendo de región geográfica, uno de los principales estudios en los últimos años es el Estudio Europeo de salud respiratoria (ECRHS) observando una prevalencia del 4,5% en adultos de 20-44 años, en tanto que la mortalidad es responsable de unas 250.000 muertes anuales, con mayor mortalidad en áreas menos desarrolladas dependiendo del grado de atención sanitaria, oscila en torno a 4,9 muertes por 100.000 pacientes con asma.(10,26) El gasto económico varía entre 300 y 1.300 dólares por paciente y año en países occidentales, el 70% del coste total de la enfermedad se atribuye al mal control de la enfermedad.(26) Tanto el asma como la EPOC tienen clasificaciones y diferenciación fenotípica la cual se realiza tanto con pruebas diagnósticas como con las manifestaciones clínicas, la EPOC y el asma comparten una serie de similitudes clínicas que, a menudo, hacen compleja su diferenciación, en especial en pacientes fumadores con historia de atopia. Sin embargo, en la mayoría de los casos ambos procesos pueden tener una base patogénica y fisiopatológica fácilmente diferenciable. (27)

SECCIÓN III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de estudio

Investigación exploratoria orientada a la identificación de características y necesidades de la implementación de una historia clínica electrónica enfocada en APIS, que incluye la revisión de la literatura basados en términos mESH preestablecidos; realización de entrevistas, grupos focales; análisis de las necesidades; orientado en la identificación de características y variables que permitan el seguimiento de pacientes con Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y/o asma, basados en los determinantes de la salud para el desarrollo de una historia clínica con enfoque en Atención Primaria Integral en Salud.

3.2 Población y muestra

Personal de EPS e IPS públicas y privadas con sede en Bogotá con historia clínica electrónica que incluye:

Médicos generales, médicos especialistas (médico familiar, neumólogo).

Enfermeras profesionales, directores médicos de atención primaria.

De acuerdo a lo encontrado por las entrevistas pueden ser seleccionados algunos actores relevantes que no hayan sido contemplados inicialmente (bola de nieve).

El tamaño dependerá de la saturación de la información. Como mínimo se espera contar con la información de dos entidades públicas y dos privadas, con representación completa del personal descrito.

SECCIÓN IV

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Se establecieron dos parámetros de búsqueda de información. Primero, se realizó una revisión hermenéutica **por** medio de un buscador científico como Pubmed utilizando términos MesH, con términos relacionados a historia clínica electrónica, determinantes en salud, con un total de 273 artículos, con los siguientes términos cruzados.

("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Environment and Public Health"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] OR "Electronic Health Records"[Mesh]) AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Socioeconomic Factors"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Environment"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Records as topic"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Education"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Life Style"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Pulmonary Disease, Chronic Obstructive"[Mesh]) AND "Personnel Management"[Mesh]
("Environment and Public Health"[Mesh] AND "Medical Records"[Mesh]) AND "Asthma"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Education"[Mesh]) AND "Asthma"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Life Style"[Mesh]) AND "Asthma"[Mesh]
("Medical Records"[Mesh] AND "Socioeconomic Factors"[Mesh]) AND "Asthma"[Mesh] AND ("2011/06/08"[PDat] : "2016/06/05"[PDat])

Los cuales fueron descartados un total de 217 artículos, rescatando 56 de ellos los cuales hacen mención a historia clínica electrónica y determinantes sociales en salud

4.1 FLUJOGRAMA DE BÚSQUEDA DE ARTÍCULOS

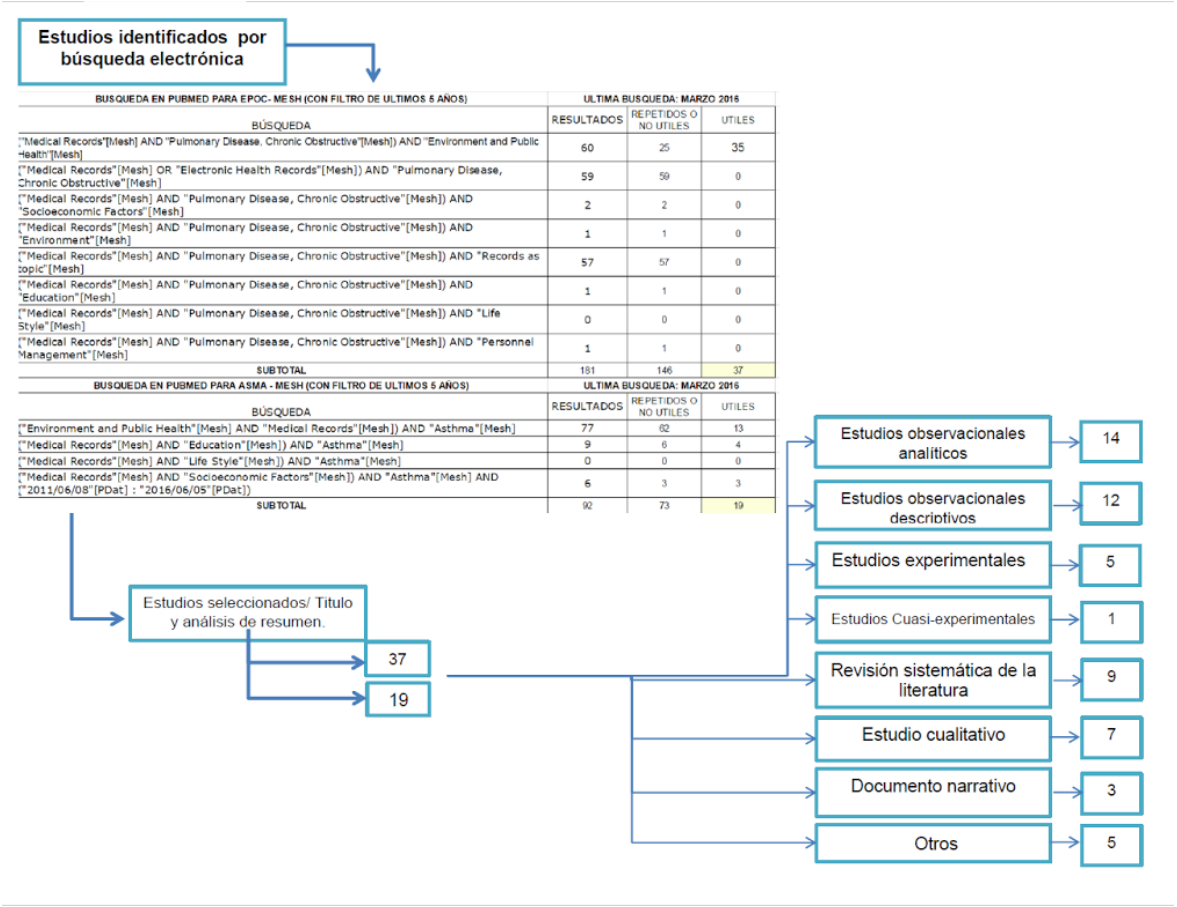

Figura 1. Flujograma búsqueda de artículos

4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Idioma: inglés y español

Tipología documental: Primarias, secundarias y terciarias

Límites geográficos: Información de los cinco continentes

Periodo de búsqueda septiembre 2015 a febrero del 2016

4.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Idiomas distintos al español e inglés

Estudios diseñados con tiempo de publicación mayor a 5 años

4.4 MATRIZ DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS

De la búsqueda realizada se alimentó una matriz con la información de los artículos encontrados, para posteriormente establecer las categorías de análisis.

1. Fechas de consulta
2. Autores
3. Título del documento
4. Resumen
5. País donde se desarrolló la investigación
6. Tipo de documento
7. Año
8. Palabras clave normalizadas usadas
9. Idioma
10. Sitio de Recuperado
11. Objetivos del artículo
12. Metodología básica
13. Análisis-enfoque-aporte del artículo
14. Resultados.
15. Recomendación.

SECCIÓN V

5.1 ANALISIS REVISION DE LA LITERATURA

Se realiza una búsqueda hermenéutica con el fin de obtener una matriz de información de la literatura actual relacionada con categorías fijadas por sistemas como el *Primary Care Assessment Tools* (PCAT) que fue desarrollado por Starfield en el centro de servicio J. Hopkins para poblaciones marginadas de Baltimore, basado en cuatro dominios de atención primaria las cuales se correlacionan con la información encontrada para primer contacto, continuidad, coordinación e integralidad asociado a determinantes en salud y variables inductivas de interés relacionados con atención primaria en salud e historia clínica electrónica los cuales se describen a continuación. (28) (29)

5.2 CATEGORIAS DEDUCTVAS

PRIMER CONTACTO

Supone la idea de que cada vez que surge un problema nuevo de salud se acude a un centro o profesional de salud concreto, que actúa como puerta de entrada al sistema sanitario y es accesible al sistema sanitario.

Se compone de dos subdimensiones:
1. **Accesibilidad**: Es la posibilidad que tiene el usuario de utilizar los servicios de salud que le garantiza el sistema general de seguridad social en salud.
2. **Utilización de los servicios** como primer contacto, es decir, si el centro o profesional proveedor de APS es realmente visitado ante un problema o evento nuevo. (28) (30)

Para nuestra revisión de literatura en este primer aspecto, se resalta la importancia de centros especializados en la atención de pacientes con enfermedades crónicas respiratorias prevalentes, EPOC/Asma con enfermeras y médicos generales o de familia expertos, donde la población tiene un mejor control de su enfermedad por el enfoque personalizado que ofrece la mejor atención e

información para el paciente, causando un impacto significativo en la disminución de exacerbaciones, hospitalizaciones y costos asociados. los cuales están basados en flujogramas de atención donde la información desde el primer momento, teniendo en cuenta acceso a servicios, variables poblacionales, factores de riesgo, paraclínicos, conductas tomadas, referencias a servicios de salud mental neumología u otros servicios (si no se cuenta en el centro), diagnósticos acordados, recomendaciones (programas de tabaquismo) y educación se recogen en enlaces virtuales a una base de datos global de forma segura y clara.(31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) Se encontró estrategias de interoperabilidad enlazado desde la primera visita con servicios no formales comunitarios, centros farmacéuticos y asistencia a profesionales no especializados para mejorar la accesibilidad y asegurar la mejor atención, con diferentes enfoques de intervención como en estilos de vida, actividad física, nutrición, odontología mejorando la adherencia y el automanejo del paciente.(41) (42) (43) Por parte de la población con asma, se planteó un programa modelo para aumentar accesibilidad a vacunación con registros estatales o locales donde estuvieran también implicadas escuelas, clínicas, farmacias vía web para dar información y generación de conocimiento sobre eficacia y seguridad de vacunación con interoperabilidad entre varios ámbitos.(44)

Enlazando esta opinión con experiencias en las cuales se evaluó la historia clínica de primer contacto con las historias de control, se observó que fueron perdiendo calidad en la información debido a que la historia clínica inicial tampoco contemplaba información completa, lo que generó un impacto negativo en el número de atenciones por exacerbación, como también datos limitados en cuanto a carga de exacerbaciones en pacientes atendidos en primer nivel a diferencia de segundo y tercer nivel lo que diferenciaba el abordaje terapéutico y mejor respuesta del paciente.(45) (46) Cuanto mejores datos se ofrecían (respiratorios como síntomas cardinales de disnea, tos, variaciones de esputo, detalles de contacto con otras instituciones, historia clínica familiar, nivel educativo de los padres para asma y normas claras para el registro) mejores resultados en indicadores de calidad de la atención se mostraban.(37) (47) (34) (48) (49) En el contexto de los pacientes en que su primer contacto fue en hospitales de segundo y tercer nivel se rescata propuestas como enfermeras especializadas con objetivo de generar un empalme con atención primaria hasta que se obtenga la información necesaria para dar continuidad en el proceso específico por el cual fue hospitalizado y control de sus diferentes problemas relacionados o no.(50) (51) (52)

De acuerdo a algunas dificultades a tener en cuenta en la consulta médica de primer contacto se encuentra: la percepción subjetiva de la gravedad de la enfermedad no solamente por parte del paciente dado por cuestionarios de impacto de la enfermedad, sino también del clínico por el poco conocimiento de programas de rehabilitación pulmonar y otros servicios que benefician la accesibilidad y continuidad del paciente. (53) (54)

CONTINUIDAD

Observa la relación personal a largo plazo entre el usuario y el profesional o centro de salud, que debe facilitar el desarrollo de una relación basada en la confianza, conocimiento de la persona y su familia. (28) En términos de información el decreto 1011 de 2006 la define como el grado en el cual los usuarios reciben las intervenciones requeridas mediante una secuencia lógica y racional de actividades, basado en el conocimiento científico. (30)

En este aparte existe literatura que hace énfasis en la importancia de hacer seguimiento a los pacientes no solamente en el proceso de atención en consulta externa sino también posterior al alta hospitalaria, con recomendaciones claras para evitar nuevos ingresos así como diarios de seguimiento por lapsos cortos como 10 días, cuestionarios de automanejo, recordatorios clínicos vía internet y datos biomédicos relevantes (paraclínicos de control), reconciliación de medicamentos, contacto continuo con el paciente por servicios de enfermería capacitadas, para garantizar una incorporación efectiva a servicios de atención primaria con el fin de optimizar la resolución del cuadro que lo llevó a estar hospitalizado y el control posterior de su enfermedad.(55) (50) (36) (56) (44) (40)

En otra publicación se conoce los beneficios de las llamadas telefónicas de seguimiento o telemonitoreo/televigilancia a pacientes por parte de profesionales expertos en manejo de enfermedades respiratorias con el fin de conocer necesidades de medicación de rescate como dar nuevas directrices en cuanto al tratamiento y reafirmar recomendaciones evidenciando mayor adherencia en comparación a los pacientes que no recibieron este tipo de servicio.(48) (57) Se han propuesto de igual forma instrumentos o escalas de evaluación de exacerbaciones de manera interactiva como medida de seguimiento, como el cuestionario “EXACT” evaluando la calidad y cantidad (frecuencia, severidad y duración) de exacerbaciones y comorbilidades objetivando así, la

mejor terapéutica en el paciente. De igual manera en asma con la estrategia "MyAsma" que denotaba similares características para pacientes pediátricos con el objetivo de mejorar el tratamiento por parte del pediatra y su equipo.(58) (56) (59) También se rescata aportes como sistemas de apoyo de alertas a cada profesional con roles específicos (médico general, enfermera, recepcionista, administrador y dispensador) para hacer intervención en usuarios para seguimiento.(46) Existen datos de planes de acción direccionados a entrega de información por medio de folletos con estrategias de autocontrol asociado a registros de visitas médicas de rutina, demostrando mejor control de la enfermedad asociado a disminución de exacerbaciones y menor impacto económico en comparación con pacientes sin esta directriz y menor utilización de medicación como corticoides o beta agonistas de acción corta los cuales se han relacionado con bajo control de la enfermedad.(40) (60) (46)

Aunque este último resultado aún se encuentra en discusión, en un estudio con pacientes pediátricos a quienes después de una crisis asmática y antecedente de reingresos frecuentes se les inició corticoides inhalados presentaron una mayor adherencia a largo plazo asociado a menor tasa de reingresos la cual fue demostrada por seguimientos periódicos hasta por un año, demostrando que tanto la terapia farmacológica como el seguimiento médico son importantes en el control de la enfermedad con una importante disminución de gasto de recursos.(40) (61)

Aunque la historia clínica electrónica tiene muchos beneficios existen limitaciones para el proceso de continuidad, como cambios tecnológicos y problemas que puedan afectar su uso tanto para brindar información del paciente como también el aspecto investigativo (seguridad de los datos, falta de interoperabilidad entre otras áreas, datos erróneos y de difícil interpretación) los cuales a medida del tiempo se ha intentado dar solución con diferentes estrategias. (34)

INTEGRALIDAD

Organización que pueda ofrecer un catálogo extenso e integral con todos los servicios que la población necesita, con articulación. Incluye la identificación de problemas de todo tipo, sean orgánicos, funcionales o sociales, particularmente aquellos que son más frecuentes en la población. Para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por la ley. (28) (30)

En términos de información la resolución 1995 de 1999, define la integralidad de la historia clínica como la reunión de información de los aspectos científicos, técnicos y administrativos relativos a la atención en salud, que va desde la prevención hasta el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, con un abordaje biopsicosocial. (18)

En esta categoría se menciona la importancia de estrategia direccionadas a interconexión con sistemas médicos de cuidado formal (clínicas, hospitales, centros de atención médica sectoriales) e informal (consultas no programadas, odontología, centros farmacéuticos con historial de medicación) y apoyo biomédico como proceso integral en la atención.(55) (43) (62) Además de algoritmos de conducta definidos para enfermedades específicas como hipertensión, diabetes, osteoartritis y depresión los cuales se fundamentaban en ofrecer las conductas más favorables y actuales para el pacientes con diagnósticos únicos lo que facilitaba la vigilancia y seguimiento de pacientes y estrategias como tamización de acuerdo al riesgo para cáncer de pulmón en población con EPOC.(31) (63) Se contaba de igual forma con criterios para interconsulta para neumología o salud mental por dificultades específicas de diagnóstico y tratamiento el cual se entregaba a modo de contrarreferencia en la misma historia clínica electrónica.(32) (33)

Se resalta la importancia de la relación médico paciente dando mayor confianza en el proceso integral de la atención con un lenguaje de fácil entendimiento para el paciente además de evaluaciones para preocupaciones percibidas por él, con cuestionarios como el CAT o estrategias en asma, como “MyAsma” o “planes de acción para el asma”, mejoraba el proceso de seguimiento del paciente con menos exacerbaciones dado mayor reconocimiento y destreza en el manejo de las mismas y para los padres, en asma, menor número de días de ausentismo laboral.(64) (65) (59) (40) (66) Se menciona la importancia de recomendaciones como ejercicio físico con prescripción individualizada y la necesidad de evaluación de este parámetro en posteriores evaluaciones para mejorar la función pulmonar, la tolerancia a este y por último se denota la importancia de criterios de ingreso a programas de rehabilitación pulmonar que también deben ser reconocidos por médicos generales para sus pacientes.(67) (68)

COORDINACIÓN

Es la función de enlace entre los servicios de atención de tal modo que la persona reciba un cuidado apropiado de todos sus problemas de salud bajo la responsabilidad de su proveedor de APS. La coordinación permite el reconocimiento de problemas anteriores y nuevos e incluye también la referencia y el acompañamiento de la atención realizada en otros servicios especializados, lo que facilita la trazabilidad en la historia clínica. (28)

Aunque el equipo de atención primaria tradicionalmente puede proveer seguimiento de cuidados en salud, la comunicación con centros de mayor nivel son poco comunes y la transmisión oportuna de instrucciones para el paciente es un problema que puede influenciar en el riesgo de una nueva exacerbación con nuevo ingreso hospitalario,(50) como propuesta para este problema se destaca estrategias como synergy-EPOC con la intención de articular técnicas de la información y comunicación y otros sistemas de información con los que el paciente se encuentra en contacto, ya sea vía web más programas específicos para la atención de EPOC/Asma y coordinación en el interactuar con el paciente brindando información clara, recomendaciones fáciles de realizar y tratamientos sencillos que lleven a una mejor adherencia con posibilidad de ser enviados por medios electrónicos (Ej. de explicación de medicación por sistemas de semaforización para determinar medicación de uso regular, de rescate y conductas a tomar en caso de complicaciones) igual que alertas de nuevas citas o inmunización, información que puede ser dada por un profesional entrenado sea médico de cabecera, enfermera, recepcionista capacitada).(42) (32) (53) (40) (59) (44) (40) (66) (69) (70) (46)

Aspectos importantes como la transferencia de conocimiento adquirido de nuevas guías de manejo como soporte en la toma de decisiones y mejoramiento de los resultados en salud con disminución de costos, movilización de especialidades hacia la atención primaria, correlación en el diagnóstico y abordaje terapéutico por todos los profesionales, esto comentado por dificultades en el uso de terminología y conductas alternas por diferentes profesionales (ej. nombre del diagnóstico diferente para la misma enfermedad o tratamiento a síntomas sin diagnósticos esclarecidos).(41) (31) (47) (37) (71) Además de instancias informales que ocurren alrededor del paciente con herramientas ambulatorias de seguimiento (ambiental, estilos de vida, diarios de síntomas, eventos de interés ocurridos en la comunidad).(55) (71) (72) (73) (49)

5.3 INFORMACIÓN ESPECÍFICA

Para esta categoría adicional se tiene en cuenta información relevante en el proceso de atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles de índole respiratorio como es EPOC y Asma

En esta categoría se menciona la importancia de centros capacitados en la atención de pacientes con enfermedades concomitantes a EPOC como el antecedente de hipertensión arterial, diabetes, infarto de miocardio, falla cardiaca, enfermedades mentales como la depresión o ansiedad además del cáncer mayormente de pulmón además de estrategias para detectar de forma oportuna exacerbaciones con marcadores bioquímicos como el SP-D y MFAP4 o cuestionarios de auto diligenciamiento vía web que desde ya son objeto de mayor investigación.(35) (74) (72) (75) Se documenta parámetros a tener en cuenta como la medicación y tiempo de exposición a los mismos, además de síntomas importantes a interrogar en el proceso de atención del paciente como son la limitación al flujo aéreo, disnea, tos, variabilidad de esputo y evaluación musculoesquelética por alto riesgo de disminución de capacidad muscular que van muy de la mano con estrategias documentadas a lo largo de este análisis y que han documentado disminución de costos en la atención y mejores resultados en salud,(45) (42) (41) (32) (40) per se dé la mejor comunicación y relación con el paciente por el equipo de salud ofreciendo conceptos claros, sencillos al igual que recomendaciones tanto farmacológicas como no farmacológicas (cesación de tabaco, prescripción de ejercicio, rehabilitación pulmonar, inmunización) de acuerdo al contexto de cada paciente,(64) (53) con el mejor entorno de interoperabilidad, aporte compartido para procesos de investigación y objetivos de calidad.(39) (40)

5.4 INCLUSIÓN DE DETERMINANTES DE LA SALUD Y PERCEPCIÓN DE UTILIDAD

Los determinantes sociales de la salud son todas aquellas circunstancias con que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen incluyen las condiciones sociales y económicas que influyen de manera multidireccional en el estado de salud y aunque está bien establecida no es bien abordada. (76) (77) (78)

Como el aspecto económico y social dependiendo de condiciones como: disponibilidad de recursos para satisfacer las necesidades diarias, acceso a educación, oportunidades económicas y de empleo, acceso a servicios de salud, disponibilidad de recursos y oportunidades comunitarias de transporte,

apoyo social y socioeconómicas que dependen a su vez de políticas de cada país o comunidad. (7) (77) se muestran en el siguiente Listado con respectivas referencias.

BIOLÓGICOS

Edad (79) (80) (33) (68)

Edad de la madre (para asma) (79)

Peso al nacer (para asma) (79)

Sexo (mujer) (45) (33) (52)

Alérgenos (80) (55)

Origen etnoracial (blanco, negro) (33) (58)

Procedencia (rural, urbana, asiática, hispana o latina) (33) (58)

Implicaciones genéticas (80)

Comorbilidades (33) (80) (81)

Historia familiar (asma) (80)

ESTILOS DE VIDA

Tabaquismo (45) (55) (58) (80) (42) (35) (82)

Tabaquismo materno (asma)(79)

Alcoholismo (33) (42)

Niveles de estrés (alto o bajo) (33)

Tiempo de ocio (33)

Actividad física (33)

Nivel de actividad (inactivo, moderadamente activo o activo) (33)

Salud percibida (52) (35) (64) (68)

REDES SOCIALES Y COMUNITARIAS

Calidad de información captada (64) (40) (50)

Apoyo informal (familia, comunidad) (50) (40) (44)

Estado civil (33)

Estrategias comunitarias preventivas (46) (41)

Capacitación informal (32) (44) (41) (37)

CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS

- **SERVICIOS DE SALUD**

Disponibilidad de servicios de salud (32) (33)

Distancia del domicilio a centro de atención (33) (83)

Alto uso de medicación (35) (40)

Alto uso de servicios de salud (35) (40)

Vacunación (44)

Tipo de afiliación (83)

- **AMBIENTAL**

Contaminación ambiental (80)

Exposición a combustión de biomasa (polución, humo de leña, abonos, industrias de ladrillo, materiales de construcción, sistemas de calefacción, productos de mantenimiento, agricultura dispositivos de humidificación entre otras) (84) (42) (55) (83)

Exposición pasiva a humo (84)

- **INGRESOS (DINERO)**

Desempleo (55)

Ingresos anuales (33) (55) (83)

Disponibilidad de alimentos en hogar (83)

Dieta (83)

Estado socioeconómico (79) (33) (35) (48) (55) (81)

- **EDUCACIÓN**

Máximo nivel de educación (59)

Adherencia a tratamientos (40) (42) (57) (69)

Conocimiento de sistema de salud (38)

- **VIVIENDA**

Tipo de vivienda (40) (59)

Número de convivientes en hogar (83)

Convivencia con perros (83)

- **OCUPACIONALES**

Ocupación (37)

Tipo de exposición laboral (37)

- **SERVICIOS PÚBLICOS**

Medios de comunicación (38)

Servicios de agua, aseo y energía (33) (83)

Estrategias de salud pública (37) (70)

Uso de dispositivos móviles (37) (38) (68)

Disponibilidad de línea telefónica (De centro de atención o el paciente) (57)

Disponibilidad de internet (68) (44)

5.5 ASPECTO INDUCTIVO

Para esta categoría se relaciona artículos los cuales brindarán información acerca de parámetros como tiempo y usabilidad la cual hace referencia a la facilidad de interacción de datos con eficiencia y eficacia en la conducta a recalcar. además de la detección de riesgos per se de la enfermedad que se pueda captar para este.

- **Usabilidad y tiempo**: Se resaltan estrategias de interoperabilidad y seguridad de datos en plataformas virtuales, con modelos computacionales de interfaz sencilla y rápida con flujo de trabajo de rápida retroalimentación a manera de alertas para mejorar la experiencia en el seguimiento y algoritmos sistematizados para determinar sugerencias a posibles diagnósticos y tratamientos según información depositada en historia clínica (41)(59) (85) además de estrategias bidireccionales de interacción con el paciente y profesionales de la salud como telemedicina, sistemas emulados de consulta médica, apoyo clínico esquemático, sistemas de reconocimiento de voz con aporte de respuestas abiertas con resolución de dudas y recomendaciones con educación en salud y retroalimentación como aporte en el proceso investigativo y mejoras en el aspecto de adherencia (48)(49)(55)(57)

- **Detección del riesgo:** Se resaltan las estrategias de monitorización ambulatoria como cuestionarios de riesgo de exacerbaciones como justificación a la variabilidad e intensidad de las mismas en el mismo paciente, con cuestionarios online (EXACT, diarios de asma,

evaluación de la calidad de vida) conectados a una base de datos en salud para generar alertas si el paciente se encuentra en riesgo de una inminente exacerbación o sistemas de alertas para generación de información de efectos adversos en inmunización o eventos que requieran inmunización(44)(49)(58), interconexión con departamentos de laboratorio clínico y apoyo diagnóstico como aporte a la información acerca de estudios de control (laboratorios en sangre, pruebas funcionales, detección de riesgo per se de la enfermedad como cáncer de pulmón)(36)(63)

SECCION VI

6. GRUPOS FOCALES

6.1 ORGANIZACIÓN GRUPOS FOCALES

Se realizó un total de tres grupos focales en el mes de junio del 2016, conformados cada grupo por un mínimo de 6 integrantes.

Primer grupo focal

Fecha del grupo focal: 25/06/2016

Lugar: IPS Premisalud, Sede Quinta paredes

Para el desarrollo del primer grupo focal, se invitó con dos semanas de antelación a los profesionales de la salud con experiencia en el registro de historias clínicas electrónicas a nivel distrital, vinculados a instituciones tanto del sector público como del privado y que estuvieran al servicio de programas de enfermedad crónicas respiratorias en EPOC y Asma, a través de cartas dirigidas al correo electrónico y llamadas telefónicas. Se invitó formalmente a tres médicos familiares, un médico internista, un neumólogo, doce médicos generales y una enfermera jefe, para un total de 18 integrantes. Sin embargo, solo se contó con la participación de 6 integrantes. Las razones principales fueron por motivos personales y dificultades en el desplazamiento de los profesionales.

Ente grupo focal estuvo conformado por 5 médicos generales y un médico especialista en medicina familiar, quienes laboran en dos instituciones públicas y 4 instituciones privadas, de las cuales tres son instituciones universitarias.

Segundo grupo focal

Fecha del grupo focal: 25/06/2016

Lugar: IPS Premisalud, Sede Quinta

Para el desarrollo del segundo grupo focal, se invitó con dos semanas de antelación a los profesionales de la salud con experiencia en el registro de historias clínicas electrónicas a nivel distrital, vinculados a instituciones tanto del sector público como del privado y que estuvieran al servicio de programas de enfermedad crónicas respiratorias en EPOC y Asma, a través de cartas dirigidas al correo electrónico y llamadas telefónicas. Se invitó formalmente a cinco médicos familiares, dos médicos internistas, un neumólogo, nueve médicos generales y una enfermera jefe, para un total de 18 integrantes. Sin embargo, solo se contó con la participación de 8 integrantes. Las razones principales fueron por motivos personales y dificultades en el desplazamiento de los profesionales.

Este grupo focal estuvo conformado por 6 médicos generales y un médico especialista en medicina familiar y una enfermera jefa, quienes laboran en tres instituciones públicas y 5 instituciones privadas, de las cuales tres son instituciones universitarias.

Tercer grupo focal

Fecha del grupo focal: 29/06/2016

Lugar: IPS Sanitas Sede Zona Industrial

Para el desarrollo del tercer grupo focal, se invitó con dos semanas de antelación a los profesionales de la salud con experiencia en el registro de historias clínicas electrónicas a nivel distrital, vinculados a instituciones tanto del sector público como del privado y que estuvieran al servicio de programas de enfermedad crónicas respiratorias en EPOC y Asma, a través de cartas dirigidas al correo electrónico y llamadas telefónicas. Se invitó formalmente a tres médicos familiares, un médico internista, 15 médicos generales y dos enfermeras jefes, para un total de 21 integrantes. Sin embargo, solo se contó con la participación de 6 integrantes. Las razones principales fueron por motivos personales y dificultades en el desplazamiento de los profesionales.

Este grupo focal estuvo conformado por 4 médicos generales y dos enfermeras jefe, quienes laboran en cinco instituciones privadas y una pública, de las cuales dos son instituciones universitarias

6.2 ANÁLISIS GRUPOS FOCALES

6.2.1 CATEGORIAS DEDUCTIVAS

PRIMER CONTACTO ACCESIBILIDAD

Respecto al primer contacto los médicos generales, especialistas y el servicio de enfermería expresan algunos conceptos de forma repetitiva, que orientan una idea en común como es el acceso sin restricciones a la historia clínica de la institución para la cual trabajan tanto de primera vez, como de control, pero si el prestador es externo (EPS – IPS) los profesionales de la salud no disponen de esta información, haciendo más evidente el problema cuando se realizan estudios imagen lógicos y funcionales con prestadores externos, optando por registrar en la historia clínica la información que el paciente trae en medios físicos, digitales o los datos que se rescatan en la anamnesis.

"No es posible si viene de otra institución y si el paciente no trae los papeles que le dieron o no tiene la información clara de su tratamiento se hace un proceso dispendioso y hay que volver a iniciar" (86)

"se puede verificar las evoluciones dentro de la historia clínica de la institución. Las de prestadores externos no hay ningún medio que permita tener acceso a esta información" (87)

Algunos profesionales referían que la historia clínica está fraccionada por instituciones, haciendo la propuesta de unificar esta información en una historia clínica electrónica universal aplicada a nivel local y nacional a servicio de profesionales de la salud en cualquier parte del territorio nacional.

CONTINUIDAD

Con respecto a la variable de continuidad las ideas más sobresalientes y repetitivas que sirvieron para presentar un concepto en común fueron:

Muchos de los médicos y enfermeras que participaron es esta actividad son profesionales que trabajan en programa de enfermedades crónicas, de nuestro interés EPOC y ASMA, los cuales tiene una idea en común y es que logran entablar una relación a largo plazo con el paciente dando continuidad y seguimiento de sus comorbilidades.

"…permite entablar una relación a largo plazo con los pacientes, donde se incluye información registrada por servicio de enfermería, nutrición, Trabajo Social y Psicología" (87)

Se evidencia una queja en común por parte de los profesionales los cuales argumentan que cuando el prestador es externo no cuentan con un registro de cambios o ajuste de medicamentos, atrasando la continuidad del manejo hasta que el paciente trae resumen por escrito de la historia clínica al no estar esta en Red.

"…puedo ver los pacientes en cada control, hago seguimiento de sus enfermedades, pero no tengo acceso desde otros lugares, me parecería una buena alternativa, no solo para los profesionales, si no también sería muy bueno que el paciente tuviera acceso a su historia clínica desde su casa, donde pueda ver las metas que le exigimos mes a mes" (87)

Se plantearon diferentes propuestas para entablar una relación a largo plazo con el paciente las cuales se comentan a continuación:

- Proponen un parámetro donde de opciones del tiempo para la consulta.
- Agendamiento de la cita por parte del médico.
- Acompañamiento en el tratamiento farmacológico vía email o en mensajes de texto
- Crear una herramienta para enviar mensajes de texto vía telefónica o a través de correo electrónico, alertando al paciente sobre signos de alarma, factores de riesgo, reforzando la asistencia a consultas de control. Etc.

"…puedo ver los pacientes en cada control, hago seguimiento de sus enfermedades, pero no tengo acceso desde otros lugares, me parecería una buena alternativa, no solo para los profesionales, si no también sería muy bueno que el paciente tuviera acceso a su historia clínica desde su casa, donde pueda ver las metas que le exigimos mes a mes" (87)

"…se podría enviar alertas al correo electrónico, teléfono celular en caso de no cumplir las citas, de no tomar los medicamentos o cuando ganan de peso o en fumadores mirar cuántos cigarrillos que está fumando y qué metas se compromete" (87)

Finalmente comentan que, al no disponer de una historia clínica en red, es una desventaja para los pacientes y médicos, que mejoraría si el prestador externo le entrega el resumen de la historia clínica al paciente y si le informa que debe llevarla a su médico tratante para que le continúe el

tratamiento que le acaba de formular. Recomendación que sería innecesaria si la historia clínica estuviera conectada en red.

INTEGRALIDAD

Con respecto al tema de integralidad los conceptos dado por los profesionales se direccionan casi siempre a la parte orgánica, sin desestimar por ellos la importancia de aspectos psicosociales y su inclusión a la historia clínica.

"…Uno siempre se basa en la enfermedad orgánica del paciente, raramente toma aspectos biopsicosociales, que en un paciente mal adherente tienen mucha influencia" (87)

Para algunos médicos los conceptos psicosociales han quedado relegados, argumentando que el tiempo de consulta es muy corto, y que solamente se les da importancia cuando el paciente no mejora, pero que indudablemente su registro es importante en la historia clínica, quedando sustentada esta retroalimentación al identificarse diferentes variables psicosociales de importancia para el abordaje integral de los pacientes en la primera consulta, como son:

"… Hábitos de sueño, alimentarios, adherencia al tratamiento, ingresos, si es Pensionado, lugar de vivienda, transporte, relaciones con sus familiares, las condiciones en las que vive, el estrato, educación. etc." (86)

Uno de los conceptos que se logró identificar con mayor frecuencia fue la respuesta positiva de la inclusión de estas variables psicosociales en la historia clínica de primera vez en colaboración con el servicio de enfermería y trabajo social, para lo cual el servicio de enfermería refiere que pueden encargarse de esta labor siempre y cuando les ofrezcan asesoría en la toma de estos registros y de un tiempo pertinente.

"…como son las relaciones con sus familiares, las condiciones en las que vive, el estrato y que eso quede consignado para que el siguiente médico pueda ver que ya se preguntó y solo reafirme" (86)

"…si no tenemos en cuenta estos aspectos no estamos haciendo nada, entonces pienso que este primer contacto debe tener un tiempo especial para lograr registrar todos estos datos en la historia clínica, o apoyarnos del servicio de enfermería, trabajo social y psicología" (87)

Con el fin de mejorar la accesibilidad del servicio médico proponen que las unidades de atención primaria estén ubicada lo más cerca de la vivienda del paciente, lo que mejoraría la adherencia y oportunidad en la oferta de servicios

Finalmente, algo que se detectó en los diferentes conceptos dado por los profesionales es la incertidumbre tanto del tiempo requerido para registrar esta información, como del personal encargado del registro, que sin duda está incluido los médicos, el servicio de enfermería y parte administrativa.

"…es importante el registro de estos datos, el único inconveniente es el tiempo, en 20 minutos es imposible registrar estos datos, porque yo pienso que el abordaje de las condiciones socio-económicas del paciente, de su red de apoyo y de su acompañamiento son aspectos importantes" (87)

"…Creo que esa partecita si debería manejarla trabajo social, yo propondría que trabajo social podría hacer esa labor, porque es el tiempo de la consulta para Médico o enfermería no da para llenar tantas cosas" (87)

COORDINACIÓN

Con respecto al tema de coordinación los profesionales son claros en referir de manera constante y repetida los siguientes conceptos:

La historia clínica de la institución para la cual trabajan les ofrece acceso abierto para mirar los conceptos de medicina general, médicos especialistas, enfermería, trabajo social, psicología etc., pero se pierde este derecho cuando el prestador es externo, presándose inconvenientes en la formulación de medicamentos, en la toma de estudios de seguimiento lo que produce inconformidad por el usuario por el servicio ofrecido.

"…la historia clínica de la institución si me permite conocer las actividades de seguimiento del paciente con EPOC y ASMA, tanto para el manejo farmacológico como de consejería" (87)

"…me permite ver los conceptos dados por neumología, medicina familiar, cardiología, pero de la institución, cuando el paciente es visto de forma extra institucional no me permite ese seguimiento" (86)

Cuando el paciente tiene alguna valoración por prestadores externos (Remisión - hospitalizaciones) no tienen acceso a la formulación, solamente registran la información que el paciente trae en físico o se rescate en la anamnesis, dando continuidad al manejo previo a la remisión, hasta que el paciente trae la contra referencia en físico, la cual en ocasiones no es clara tanto en su contexto como escritura y en ocasiones no se sabe que ocurrió con el paciente.

"…Esto genera que la información esté sesgada y que la contra remisión no sea la más oportuna y concluyente" (87)

". a veces los especialistas se limitan mucho, entonces cuando nosotros aquí tenemos la tendencia de escribir muchas cosas o tratar de hacerlo lo más completo, pero cuando uno revisa la historia de un especialista solo aparecen órdenes, pero no aparece realmente que le hicieron, el análisis es muy pobre" (88)

Al no estar las historias clínicas en red se pierde tiempo por consulta, la oportunidad se extiende, hay un mayor gasto de recursos, no se identifican factores de riesgo oportunamente si no cuando se presentan exacerbaciones de la enfermedad, lo que no permite evaluar la progresión natural de la enfermedad y menos determinar el pronóstico

"…es malo para la historia clínica no contar con un registro electrónicos universal y que no esté conectado en red, ya que se pierde tiempo, información, hay mayor gasto de recursos, menor adherencia al tratamiento, Hace del servicio médico fraccionado" (87)

Hacen la propuesta de una historia clínica universal, conectada en red, al servicio de cualquier profesional de la salud en Bogotá y en cualquier parte del país, no solo con la vinculación de las EPS , sino también con la inclusión de prestadores externos como son los laboratorios clínicos, centros de imágenes diagnósticas y de estudios funcionales, instituciones de rehabilitación física y pulmonar entre otros, que de llegar a cumplirse esta propuesta mejorarían la oportunidad, el seguimiento y disminuyendo el gasto de recursos financieros y humano.

DETERMINANTES DE LA SALUD

Con respecto a los determinantes de la salud se logró abstraer la siguiente información que fue las más influyentes por los profesionales de la salud.

Para la gran mayoría de los médicos es importante contar con esta información en la historia clínica, pero refieren que no existe un formato para su registro y que en caso de haberlo debe de ser de obligatorio cumplimiento de lo contrario no se realizará, argumentando que la información registrada depende de cada profesional y que muchas veces se llena cualquier ítem por el afán o porque el tiempo de la consulta no es adecuado.

"…Paciente que no tiene red de apoyo y pues para nosotros es muy difícil sacarle la información" (86)

"…veo que este registro depende del médico, algunos lo registran, otros no, pero digamos que tampoco existe un formato para esto." (87)

"…esta información a veces queda registrada, pero digamos que incompleta y no se registra en un formato especial, yo veo que hay médicos que, según la gravedad de los antecedentes, dejan un registro al inicio" (87)

"…Cuando uno inicia la historia clínica de primera vez, se abre unos formatos que le exige llenar datos demográficos, si uno no los registra no le permite avanzar, por eso uno los llena. (87)

"…todos son muy importantes lo que si tiene que adaptar al contexto de donde se esté prestando el servicio de salud que tú lo adaptas a la zona rural a la zona urbana" (86)

"…es útil incluirlos todos pero que se llenen en varias consultas de seguimiento, porque es imposible llenar esta información en la primera consulta" (87)

En cuanto la inclusión de los determinantes de la salud en la historia clínica los profesionales argumentan en términos generales qué sería de gran apoyo para la objetivación del tratamiento médico, especialmente en la educación dada al paciente y su familiar respecto al uso adecuado de inhaladores, la evitación factores externos exposicionales como tabaquismo, mascotas y factores ocupacionales.

"…siempre es importante verificar esos riesgos ya que si se resuelven se podría llegar a un mejor tratamiento en el paciente y ni hablar de la adherencia" (86)

"…la educación en un paciente con EPOC o ASMA yo tengo que mirar qué nivel de educación tiene para poder brindarles una información" (88)

Dentro de los determinantes de la salud que más se destacan para su inclusión en la historia clínica propuesta están el nivel de escolaridad, lugar de residencia, ambiente de trabajo, escolaridad, ocupación, factores hereditarios y estilos de vida

"…yo pienso que, si es útil incluirlos todos pero que se llenen en varias consultas de seguimiento, porque es imposible llenar esta información en la primera consulta, pero si pensaría que es útil incluirlas" (88)

MANTENIMIENTO DE LA SALUD

En cuanto a las medidas de mantenimiento de la salud como son tamizaje, quimioprofilaxis, inmunoprofilaxis y consejería los profesionales en medicina familiar refieren que los conceptos de mantenimiento de salud deben contextualizaren a los médicos generales y especialistas para que todos hablen de los mismos parámetros.

"…la historia clínica ideal para hacer mantenimiento es una historia que te avise si es mayor de 60 años y tiene EPOC, generando una alerta para la toma de paraclínicos" (86)

Además, para objetivar las medidas de mantenimiento de la salud los profesionales de la salud en cabecera del médico familiar proponen un sistema de semaforización dentro de la historia clínica que permita identificar grupos etarios, sexo y factores de riesgo con el fin iniciar medidas encaminadas a la promoción y prevención de la salud con son:

- Toma de laboratorios de tamizaje por grupos etarios
- Inicio de quimioprofilaxis en paciente con alto riesgo cardiovascular
- Inmunoprofilaxis según edad y comorbilidades
- Consejería

"…Sería bueno que salieran alerta en la historia clínica o sistema de colores o semaforización para medir riesgo, que según la edad o lo en ruta a uno en la correcta toma de estudios de tamizaje, inmunoprofilaxis." (87)

"…En Sanitas tenemos acceso al registro de vacunación y para la consejería como hablamos previamente, eso depende de lo que comente el médico en la historia clínica, o de las recomendaciones que uno deje, que irán a depender si el paciente está controlado o no." (87)

Se comentaron casos muy particulares, específicamente por lo médicos que trabajan en la EPS sanitas, los cuales refieren tener parámetros en la historia clínica que les permite registrar variables como el número de exacerbaciones de la enfermedad al año, clase funcional, riesgo cardiovascular y resultados de pruebas funcionales como la espirometría, argumentando que con el registro de estas se puede hacer un mejor seguimiento de la enfermedad , ajustar tratamiento médico, solicitar laboratorios y dar citas de control según el grado de adherencia y sintomatología de la enfermedad. También sobresale dentro de esta EPS la inclusión en la historia clínica de pacientes con EPOC y ASMA las escalas del GOLD y CAT que permiten objetivar el tratamiento farmacológico, evaluar el riesgo de exacerbaciones y de mortalidad y que se ajustan a los parámetros o lineamientos de las guías nacionales de EPOC y ASMA.

Los médicos señalan un problema y es el tiempo corto para llenar estos registros y escalas funcionales, ya que los pacientes no solo presentan EPOC y ASMA, sino también otras comorbilidades que implican un mayor tiempo de atención.

"…Lo que uno ve en los diferentes trabajos es que todas tienen diferentes formatos de historia clínicos, algunos más engorrosos que no ayudan en este proceso de atención" (86)

Una de las ventajas que se extrae tiene que ver con la historia clínica de seguimiento, la cual tendrá éxito sin en la primera vez de consulta se registraron todas las variables psicosociales, demográficas y paraclínicos previamente comentados, mejoraría el seguimiento, disminuyendo el tiempo de consulta dando continuidad al requerimiento de la enfermedad de base

6.2.2 ASPECTO INDUCTIVO

DETECCIÓN DEL RIESGO

Respecto al registro de factores de riesgo la información es muy diversa, algunos médicos comentan que no tienen una herramienta para este registro, otros refieren medir los riesgos pero que esto no tiene ningún impacto en la formulación. Las enfermeras comentan que llenan diferentes

formatos en físico con el paciente y en otras oportunidades el paciente es el encargado de desarrollarlo y traerlo para la próxima consulta pero que muchas veces el paciente no trae esta información.

"…Lo calculamos nosotros y lo colocamos en la parte del análisis, pero no hay una calculadora integrada para que quede depositado de manera estratégica" (86)

Se aprecian casos particulares comentados por médicos generales refiriendo contar en la historia clínica electrónica de parámetros o links para el registro de factores de riesgo que permiten estratificar la categoría del grado de EPOC y ASMA, hecho que califican como buena medida para determinar cambios de esquema terapéutico, evaluar pronóstico y gravedad de exacerbaciones.

"…las que están incluidas en la escala de GOLD que se determina con el VEF1, también el sistema tiene la escala de CAT y solicita el número de exacerbaciones que el paciente tiene al año" (87)

"…se me parece importante contar con estas herramientas porque permite dar un diagnóstico ajustado a las guías del ministerio de salud" (87)

Finalmente se puede extraer una idea general que es la inclusión en la historia clínica de herramientas de fácil diligenciamiento de factores de riesgo para las patologías crónicas en este caso de EPOC y ASMA, solicitando para ello el servicio de enfermería como apoyo para su registro. Siendo labor del médico su interpretación y correlaciones con el contexto clínico del paciente para ajustar el manejo y solicitar laboratorios y estudios imagenológicos de control.

"…el riesgo cardiovascular según la escala de Framingham y la registró en la evolución de la historia clínica, ya que esta no dispone de un ítem para esto, sí me parece importante su registro y más si tengo un link para su registro, permitiéndome ver mes a mes la progresión de la enfermedad" (86)

"…Las hay y extensas para aplicarlas al paciente, entonces ahí re-evaluaríamos lo que decíamos entonces en la primera con calidad de tiempo, ahí se podría empezar a diligenciar todo, pero en una consulta corta no se podría y si hay datos que son importantes dentro de esas escalas y no los podríamos estar obviando todo el tiempo." (88)

USABILIDAD

Con respecto a la usabilidad de la historia clínica electrónica los conceptos se remiten a los aportados por los profesionales de la EPS sanitas y Mederi sin desmeritar los conceptos dados por los otros profesionales, quienes refieren contar con una historia clínica específica para paciente crónicos, para nuestro interés de EPOC y ASMA, argumentado que este programa permite tener un mayor control y seguimiento de la enfermedad y sus comorbilidades, haciendo de las próximas consultas un manejo integral con mayor tiempo para enfatizar en la consejería y hábitos de vida saludable.

"…En sanitas los laboratorios están incluidos en la historia clínica, uno da clic en una ventana y aparecen los registros, es muy fácil, además si uno quiere el registro de un año y de varios meses, le registra una curva, esto facilita la interpretación permitiendo evaluar la cronicidad del paciente" (87)

"…tenemos una para el registro de VEF1, uno registra este parámetro y automáticamente le registra la estratificación del EPOC según el GOLD, es muy bueno (87)

"…Seria más desgastante para el médico que atiende este paciente debido a que tendría que diligenciar diferentes formatos y esto no lo haría amigable el proceso de atención (86)

"…estoy de acuerdo que el registro depende del médico, todos registran estos datos de forma diferente y pienso que sería bueno tener estos datos en la historia clínica de forma universal" (87)

Para los demás profesionales la información de pacientes crónico se realiza en la misma plataforma de historias clínicas y les gustaría tener un link propio para estas enfermedades, argumentando que mejoraría el seguimiento de los pacientes.

"…sería importante que se hiciera unas columnas de exámenes básicos y al final hubiese un sistema graficado para ver la evolución de ese parámetro, haría más fácil la toma de decisiones" (86)

TIEMPO

Para concluir con la entrevista, los conceptos aportados respecto al factor tiempo se describirán a continuación.

Al final de escuchar los conceptos de los diferentes profesionales se llegó dar un tiempo aproximado para la consulta de primera vez que estaría entre 45 minutos a una hora y para la consulta de control de media hora, pero haciendo la aclaración que si el paciente tiene sus patología crónica controlada seguramente requería entre 20 y 30 minutos , pero sin el caso es lo contrario puede que necesita más de los 30 minutos para lograr una buena atención registrando todos los parámetros y conceptos hablados.

"…Si hablamos de una historia clínica completa hasta 1 hora en primera vez y 30 minutos control" (86)

"…La mejor forma de responder esa pregunta es viendo las estadísticas en cuanto a pacientes crónicos controlados que hay en el país, lo cual en algunas enfermedades no llega ni al 50%, eso traducido a el enfoque desarticulado y seccionado de los pacientes" (86)

"…45 minutos y la de control media hora" (87)

"…45 minutos y de control media hora" (87)

"…Si 45 minutos y la de control media hora" (87)

"…45 minutos y la de control 30 minutos estaría bien" (87)

"…la primera consulta siempre son 40 minutos y las siguientes consultas 20 minutos, lo mismo crónicos debería ser más el espacio de primera vez" (88)

SECCION VII

7. ANÁLISIS GLOBAL REVISIÓN DE LITERATURA Y GRUPOS FOCALES

7.1 CATEGORIAS DEDUCTIVAS

PRIMER CONTACTO

Supone la idea de que cada vez que surge un problema nuevo de salud se acude a un centro o profesional de salud concreto, que actúa como puerta de entrada al sistema sanitario y es accesible al sistema sanitario. (28)

Se menciona en diferentes artículos la importancia de tener centros especializados en la atención de pacientes con enfermedades crónicas respiratorias de "EPOC/Asma" con profesionales de la salud expertos en estas patologías , que incluyen al servicio de enfermería , medicina general y de familia, con intervenciones desde la primera consulta sobre hábitos vida saludable, como actividad física, cese de tabaquismo, nutrición, vacunación, odontología y la inclusión de servicios no formales comunitarios (escuelas), centros farmacéuticos y asistencia vía web a cuidadores no especializados armonizados en conjunto para mejorar la accesibilidad y asegurar la mejor atención con mayor control de la enfermedad(31)(32)(33)(34)(35)(36)(37)(38)(39)(40)(41)(43)(44)(55)

A diferencia, en los servicios no direccionados ni interconectados, tanto la historia clínica como la atención para el control de la enfermedad, se deterioran, generando un impacto negativo con una necesidad mayor número de consultas por descompensaciones y por consiguiente mayor gasto, algunas experiencias demostraban algunas dificultades a tener en cuenta en la consulta médica de primer contacto, como la percepción subjetiva de la gravedad de la enfermedad, no solamente la generada por el paciente, sino también del clínico el cual hace un registro incompleto de la enfermedad y tiene conocimientos no muy claros de los programas de rehabilitación pulmonar y de otros servicios que benefician la accesibilidad y continuidad del paciente.(34)(37)(47)(48)(49)(53)(54)

Situación que se correlaciona con la información de los grupos focales adicionado a situaciones como cambios de prestador (EPS – IPS) argumentando una historia clínica fraccionada, con generación de propuestas como la historia clínica universal conectada a localmente y

nacionalmente, al servicio de los profesionales de la salud con la salvedad de si se continúa con el sistema tradicional se continuará registrando la información seccionada con la que asiste a una consulta médica inicial ya sea física o digital asociado a los datos que se rescaten en la anamnesis. Se toman apartes de estos comentarios para explicar lo anterior.

"No es posible verificar información previa si el paciente viene de otra institución y si el paciente no trae los papeles que le dieron o no tiene la información clara de su tratamiento se hace un proceso dispendioso y hay que volver a iniciar"

"Se puede verificar las evoluciones dentro de la historia clínica de la institución en cuanto a prestadores externos no hay ningún medio que permita tener acceso a esta información" (89)

Se rescata otras propuestas de la revisión hermenéutica como el rol de servicio de enfermería para establecer un empalme con atención primaria e instituciones de segundo y tercer nivel con el fin de continuar con el seguimiento de acuerdo a recomendaciones expresadas por el servicio con el que previamente el paciente tuvo contacto adicionado a estrategias de atención primaria para el control de la enfermedad (50) (51) (52).

CONTINUIDAD

En términos de información el decreto 1011 de 2006 la define como el grado en el cual los usuarios reciben las intervenciones requeridas mediante una secuencia lógica y racional de actividades, basado en el conocimiento científico (30)

En los grupos focales se evidenció una queja en común, que no se percibió en los artículos de revisión, el de no tener acceso a la historia clínica de prestadores externos, así como de instituciones que ofrecen servicio de laboratorio, imágenes diagnósticas y centro de rehabilitación entre otros, hecho que interrumpe la continuidad, atrasa los procesos de atención y prolonga la oportunidad con comentarios como:

"…puedo ver los pacientes en cada control, hago seguimiento de sus enfermedades, pero no tengo acceso desde otros lugares, me parecería una buena alternativa, no solo para los

profesionales, si no también sería muy bueno que el paciente tuviera acceso a su historia clínica desde su casa, donde pueda ver las metas que le exigimos mes a mes" (89)

"…se necesita un sistema que permita entablar una relación a largo plazo con los pacientes, donde se incluye información registrada por servicio de enfermería, nutrición, Trabajo Social y Psicología" (89).

Tanto para los profesionales de la salud que participaron de los grupos focales como en los artículos de revisión, se reconoce la importancia de dar continuidad al paciente posterior a una hospitalización, realizando un plan de manejo ambulatorio con el servicio de consulta externa o plan de rehabilitación pulmonar con el fin de evitar reingresos, además de visualización de recomendaciones o datos relevantes para su conocimiento, para lo cual se identificaron diferentes estrategias relacionadas a continuidad contempladas en el Cuadro No. 1

Cuadro No 1. Estrategias para mejorar la continuidad

- Diarios de seguimiento. (36) (50) (55)
- Cuestionarios de evaluación de automanejo. (40) (44) (56)
- Recordatorios clínicos vía internet, correo electrónico y mensajes de texto (36)
- Contacto continuo del paciente y servicio de enfermería capacitadas. (36) (40) (44) (50) (55) (56)
- Agendamiento de la cita por parte del médico. (89)
- Seguimiento del tratamiento farmacológico vía email o en mensajes de texto por profesionales expertos "medicación de rescate". (48) (57)
- (Escalas de evaluación de exacerbaciones "EXACT" o diarios de asma evaluando la calidad y cantidad (frecuencia, severidad y duración) de exacerbaciones (56) (58) (59)
- Estrategia específica de atención como sinergy-EPOC y MyAsma (56) (58) (59)

Por grupos focales se denotan similares propuestas comentadas a manera de ejemplo en los siguientes comentarios.

"…Crear una herramienta para enviar mensajes de texto vía telefónica o a través de correo electrónico, alertando al paciente sobre signos de alarma, factores de riesgo, reforzando la asistencia a consultas de control" (89)

"…se podría enviar alertas al correo electrónico, teléfono celular en caso de no cumplir las citas, de no tomar los medicamentos o cuando ganan de peso o en fumadores mirar cuántos cigarrillos que está fumando y qué metas se compromete" (89)

INTEGRALIDAD

En términos de información la resolución 1995 de 1999, define la integralidad de la historia clínica como la reunión de información de los aspectos científicos, técnicos y administrativos relativos a la atención en salud, que va desde la prevención hasta el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, con un abordaje biopsicosocial. (18)

Con respecto al tema de integralidad en la revisión de la literatura se identificaron diferentes estrategias direccionadas al trabajo interdisciplinario entre asistentes formales (clínicas, hospitales, centros de atención médico) e informales (centros farmacéuticos y apoyo biomédico)(43)(55)(62), conceptos que fueron reforzados por algunos integrantes de los grupos focales a comentar sobre la importancia de trabajar en equipo para cumplir por objetivos como, el registro de los datos psicosociales en colaboración del servicio de enfermería y trabajo social además de relaciones más estrechas con grupos de rehabilitación pulmonar, respiratoria, física o programa específicos de enfermedades crónicas no transmisibles en unidades de atención primaria más accesibles para el paciente, garantizando la oportunidad y mejora de la continuidad en la oferta de este servicio que también es resaltado por comentarios como.

"…si no tenemos en cuenta estos aspectos no estamos haciendo nada, entonces pienso que este primer contacto debe tener un tiempo especial para lograr registrar todos estos datos en la historia clínica y apoyarnos del servicio de enfermería, trabajo social y psicología para ofrecer mayor, juntos" (89)

Otro aspecto a resaltar en los grupos focales y revisión de la literatura es la importancia de una buena relación médico paciente, caracterizada por un lenguaje claro, ajustado al contexto social y cultural el cual genera una mayor confianza en el proceso integral de la atención también haciendo mención a la necesidad de verificar aspectos como tipo de vivienda, transporte utilizado, relaciones familiares de apoyo, condiciones de vida, nivel educativo etc. (89) (90)

Se describe en varios artículos de la revisión de la literatura la aplicabilidad de instrumentos , como el "CAT" o estrategias en asma "MyAsma" o "planes de acción para el asma" realizadas en esta población, con el fin de mejorar la percepción que tiene el paciente de su enfermedad y el impacto que le genera en su diario vivir, obteniendo resultados positivos al disminuir el número de exacerbaciones y días de ausentismo laboral por incapacidad de cuidadores, información que se correlaciona con las guías de manejo establecidas a tanto nacionales como internacionales, aunque hasta el momento no han sido homologadas para el seguimiento dado exclusiones de las mismas en el momento de su ejecución y análisis.(40)(59)(64)(65)(66)

Se recomienda la importancia de realizar ejercicio físico como una prescripción individualizada, que permita evaluar de forma objetiva la tolerancia y la función pulmonar en posteriores controles. (32) (33)

En la revisión de la literatura se comenta la importancia de tener criterios establecidos para solicitar interconsulta por neumología o vincular a programas de rehabilitación pulmonar y en caso que la institución no disponga de este servicio, se realizará el formato de transferencia y contrarreferencia para que el servicio encargado realice el trámite administrativo y de paso a su ejecución en la institución ofrecida por la red de salud. Esta información debe quedar en la historia clínica electrónica al servicio del personal médico tratante. (32) (33) (89)

COORDINACIÓN

Es la función de enlace entre los servicios de atención de tal modo que la persona reciba un cuidado apropiado de todos sus problemas de salud bajo la responsabilidad de su proveedor de APS. La coordinación permite el reconocimiento de problemas anteriores y nuevos e incluye también la referencia y el acompañamiento de la atención realizada en otros servicios especializados, lo que facilita la trazabilidad en la historia clínica. (28)

Con respecto a la coordinación se destaca la pérdida del seguimiento que debería tener el paciente posterior de una hospitalización ya que no se ofrece un empalme con el servicio de atención primaria, aumentando el riesgo de exacerbaciones lo que implica un nuevo ingreso hospitalario.(50) Con lo que se sugirió en los grupos focales la posibilidad de tener acceso a historiales de otras instituciones, para mejorar temas como la conciliación de medicación, ayudas diagnósticas y demás intervenciones interdisciplinarias que haya requerido y con ello mejorar la adherencia, control de la enfermedad y coordinación de procesos para el paciente y para el personal médico haciendo un esfuerzo eficaz y eficiente.(89) Se consigna comentarios acerca de lo anterior.

"…es malo para la historia clínica no contar con un registro electrónicos universal y que no esté conectado en red, ya que se pierde tiempo, información, hay mayor gasto de recursos, menor adherencia al tratamiento y hace del servicio médico fraccionado" (89)

"…Esto genera que la información esté sesgada y que la contra remisión no sea la más oportuna y concluyente" (89)

Con el fin de mejorar esta situación los profesionales de la salud hacen la propuesta de una historia clínica universal, conectada en red, al servicio de cualquier profesional de la salud en del Distrito y en cualquier parte del país, no solo con la vinculación de las EPS, sino también con la inclusión de prestadores externos como son los laboratorios clínicos, centros de imágenes diagnósticas y de estudios funcionales, instituciones de rehabilitación física y pulmonar entre otros.

"…la historia clínica de la institución si me permite conocer las actividades de seguimiento del paciente con EPOC y ASMA, tanto para el manejo farmacológico como de consejería" (87)

"…me permite ver los conceptos dados por neumología, medicina familiar, cardiología, pero de la institución, cuando el paciente es visto de forma extrainstitucional no me permite ese seguimiento" (86)

En la revisión de la literatura también hacen diferentes propuesta con el fin de mejorar la adherencia como es el de envió de mensajes de texto por medios electrónicos (Ej. sistemas de semaforización para uso adecuado de medicamentos y ajustes según la sintomatología del paciente, ofreciendo opciones de manejo regular, de rescate y conductas a tomar en caso de complicaciones), también se propuso la inclusión de sistemas de alerta en la historia clínica

electrónica que permita al médico tomar medidas objetivas en inmunización, tamización y detección de riesgos, recalcando que estas propuestas también se plantearon por algunos integrantes de los grupos focales.(32)(40)(42)(44)(46)(53)(59)(66)(69)(70)(89)

"…la historia clínica ideal para hacer mantenimiento es una historia que te avise que, si es mayor de 60 años y tiene EPOC, genere una alerta para la toma de paraclínicos" (86)

La revisión de la literatura dio a conocer su importancia de incluir a las guías de manejo clínico en la práctica médica diaria como soporte en la toma de decisiones, mayor movilización de especialidades hacia la atención primaria, abordaje terapéutico y de rehabilitación pulmonar, con el fin de tener conceptos unificados por los profesionales de la salud y con ello disminuir los costos en atención. (ej. de circunstancias que fundamentan lo anterior; nombre de diagnóstico diferente para la misma enfermedad o tratamiento a síntomas sin diagnósticos claros) (31) (37) (41) (47) (71). Además, apoyan el empleo de herramientas ambulatorias de seguimiento para lograr una mayor control y resolución de síntomas para disminuir recaídas de la enfermedad como son: diarios de síntomas o eventos de interés ocurridos en la comunidad. (49) (55) (71) (72) (73)

INCLUSIÓN DE DETERMINANTES DE LA SALUD Y PERCEPCIÓN DE UTILIDAD

Los determinantes sociales de la salud son todas aquellas circunstancias con que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen incluyen las condiciones sociales y económicas que influyen de manera multidireccional en el estado de salud y aunque está bien establecida no es bien abordada. (76)

Como el aspecto económico y social dependiendo de condiciones: disponibilidad de recursos para satisfacer las necesidades diarias, acceso a educación, oportunidades económicas y de empleo, acceso a servicios de salud, disponibilidad de recursos y oportunidades comunitarias de transporte, apoyo social y socioeconómicas que dependen a su vez de políticas de cada país o comunidad. (91)

Se abstrajo la información más relevante tanto de los grupos focales como de la revisión hermenéutica que en términos generales para la mayoría de los médicos es importante contar con esta información en la historia clínica, argumentando que sería de gran apoyo para la objetivación del tratamiento médico en cuanto adherencia, identificar la red de apoyo informal y factores de riesgo personales u ocupacionales, pero expresan su preocupación en el tiempo de registro de todas

estas variables, solicitando la colaboración del servicio de enfermería y trabajo social para su diligenciamiento, se consignan diferentes comentarios alusivos al tema.

"…todos son muy importantes lo que sí, tiene que adaptar al contexto de donde se esté prestando el servicio de salud zona rural o la zona urbana" (86)

"…veo que estos registros dependen del médico, algunos lo registran, otros no, pero digamos que tampoco existe un formato para esto." (87)

"…esta información a veces queda registrada, pero digamos que incompleta y no se registra en un formato especial, yo veo que hay médicos que, según la gravedad de los antecedentes, dejan un registro al inicio" (87)

"…siempre es importante verificar esos riesgos ya que si se resuelven se podría llegar a un mejor tratamiento en el paciente y ni hablar de la adherencia" (86)

"…yo pienso que, si es útil incluirlos todos pero que se llenen en varias consultas de seguimiento, porque es imposible llenar esta información en la primera consulta, pero si pensaría que es útil incluirlas" (87)

En cuanto a la información aportada por la revisión de la literatura, esta se correlaciona con la expresada por los profesionales de la salud de grupos focales, por lo cual con fines prácticos se hace un registro de los determinantes de la salud más influyentes en el cuadro N° 2 que se describe a continuación.

Cuadro No. 2 DETERMINANTES DE SALUD	
BIOLÓGICOS	**ESTILOS DE VIDA DEL INDIVIDUO**
Edad (33) (68) (79) (80) Edad de la madre (para asma) (79) Peso al nacer (para asma) (79) Sexo (mujer) (33) (45) (52) Alérgenos (55) (80) (89)	Tabaquismo (35) (42) (45) (55) (58) (80) (82) (89) Tabaquismo materno (asma) (79) Alcoholismo (33) (42) Niveles de estrés (alto o bajo) (33)

Origen etnoracial (blanco, negro) (33) (58) Procedencia (rural, urbana, asiática, hispana o latina) (33) (58) (89) Implicaciones genéticas (80) Comorbilidades (33) (55) (80) (81) Historia familiar (asma) (80)	Tiempo de ocio (33) Actividad física (33) (89) Nivel de actividad (inactivo, moderadamente activo o activo) (33) Salud percibida (52) (35) (64) (68)
REDES SOCIALES Y COMUNITARIAS	
Calidad de información recepcionada (40) (50) (64) (89) Apoyo informal (familia, comunidad) (40) (44) (50) (89) Estado civil (33) Estrategias comunitarias preventivas (41) (46) Capacitación informal (32) (37) (41) (44)	
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS, CULTURALES Y AMBIENTALES	
SERVICIOS DE SALUD	AMBIENTAL
Disponibilidad de servicios de salud (32) (33) (89) Distancia del domicilio a centro de atención (33) (83) Alto uso de medicación (35) (40) (89) Alto uso de servicios de salud (35) (40) (89) Vacunación (44) (89) Tipo de afiliación (83) (89)	Contaminación ambiental (80) Exposición a combustión de biomasa (polución, humo de leña, abonos, industrias de ladrillo, materiales de construcción, sistemas de calefacción, productos de mantenimiento, agricultura dispositivos de humidificación entre otras (42) (55) (83) (84) (89) Exposición pasiva a humo (84) (89)
INGRESOS (DINERO)	**EDUCACIÓN**
Desempleo (55) Ingresos anuales (33) (55) (83) (89) Disponibilidad de alimentos en hogar (83)	Máximo nivel de educación (59) (89) Adherencia a tratamientos (40) (42) (57) (69) (89)

(89) Dieta (83) (89) Estado socioeconómico (33) (35) (48) (55) (79) (81) (89)	Conocimiento de sistema de salud (38)
VIVIENDA	**OCUPACIONALES**
Tipo de vivienda (40) (59) Número de convivientes en hogar (83) Convivencia con perros (83)	Ocupación (37) (89) Tipo de exposición laboral (37)
SERVICIOS PÚBLICOS	
Medios de comunicación (38) Servicios de agua, aseo y energía (33) (83) Estrategias de salud pública (37) (70) Uso de dispositivos móviles (37) (38) (68) Disponibilidad de línea telefónica (De centro de atención o el paciente) (57) Disponibilidad de internet (44) (68)	

MANTENIMIENTO DE LA SALUD

Hace referencia a las actividades de tamizaje, consejería, inmunoprofilaxis y quimioprofilaxis, que aseguran la posibilidad de hacer detección temprana de las alteraciones de la salud el crecimiento y el desarrollo, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte (92). Con el fin objetivar las medidas de mantenimiento de la salud los médicos generales en cabeza del médico familiar proponen un sistema de semaforización dentro de la historia clínica que permita identificar grupo etario, sexo y factores de riesgo, con el fin iniciar medidas encaminadas a la promoción y prevención de la salud relacionadas en el cuadro No. 3, y se consignan algunos comentarios relacionados con esta categoría:

Cuadro No. 3. Recomendaciones para mantenimiento de la salud e historia clínica (89)
Listados de chequeo actualizables automáticamente que aporten historial de realizadas, pendientes a analizar en la consulta actual ● Toma de laboratorios de tamizaje por grupos etarios según indicaciones ● Inicio de quimioprofilaxis en paciente con alto riesgo cardiovascular según grupo etario ● Inmunoprofilaxis según grupo etario y comorbilidades ● Consejería

"…Sería bueno que salieran alertas en la historia clínica o sistema de colores o semaforización para medir riesgo, que según la edad o lo en rute a uno en la correcta toma de estudios de tamizaje, inmunoprofilaxis." (89)

"…Tenemos acceso al registro de vacunación y para la consejería como hablamos previamente eso depende de lo que comente el médico en la historia clínica o de las recomendaciones que uno deje, que irán a depender si el paciente está controlado o no." (89)

En cuanto a la revisión hermenéutica se rescató bibliografía la importancia de la consejería que deben recibir los pacientes por parte de los profesionales de la salud tanto en los controles de programas de crónicos como de rehabilitación pulmonar, valiéndose para ello de estrategias de monitorización ambulatoria como cuestionarios online que miden el riesgo de exacerbaciones "EXACT", diarios de asma y evaluación de la calidad de vida. Todos conectados a una base de datos mayor con el fin de generar alertas, en caso de una posible exacerbación y efectos adversos de inmunización o requerimiento de inmunización. (44) (49) (58)

Con el fin de reforzar la calidad de información respecto a mantenimiento de la salud, se revisaron las diferentes guías de práctica clínica nacionales (26) como mundiales (10) (93), logrando identificar diferentes medidas encaminadas al mantenimiento de la salud las cuales se resumen en el Cuadro N° 4.:

Cuadro N° 4. Recomendaciones de mantenimiento en la salud según guías de práctica clínica nacionales (colombianas) e internacionales (ALAT y GINA)
En sujetos adultos con exposición a biomasa por más de 10 años se recomienda realizar búsqueda activa con espirometría para la EPOC, sugiriendo intensificar las acciones para la prevención de la exposición a biomasa y fomentar activamente la cesación de la exposición a biomasa en los sujetos expuestos. (26)
Se recomienda la búsqueda activa de la EPOC en todos los sujetos >40 años con antecedente de tabaquismo medido por Índice de Brikman ≥400 o ≥20 paquetes/año, aunque no tenga síntomas según guías colombianas (26) y paquetes año >10 aunque no tenga síntomas para guías latinoamericanas (ALAT). (93)
Se sugiere intensificar las acciones para la prevención del tabaquismo y fomentar activamente la cesación de tabaco a los sujetos con exposición al mismo. (10) (26) (93)
Todo paciente fumador o que tenga exposición de segunda mano debe recibir consejería del profesional de la salud con respecto a la suspensión del riesgo (10) (26) (93)
En los sujetos expuestos en su trabajo a polvos, gases y/o humos se recomienda la búsqueda activa de la EPOC, para lo cual se sugiere realizar búsqueda activa con espirometría cada año (26) (93)
La Tamización no es costo-beneficio tamizar con espirometría en la población general (26) (93)
Se recomienda tener estrategias para la cesación de tabaco en población con este factor de riesgo (10) (26) (93)
Se recomienda la vacunación contra influenza en todos los pacientes con la EPOC estable para disminuir la frecuencia de infecciones respiratorias agudas. (26) (93)
Se recomienda la vacunación contra neumococo en los pacientes con la EPOC estable en menores de 60 años, especialmente en aquellos con VEF1 < 40%, para disminuir la frecuencia de neumonía adquirida en la comunidad. (26) (93)

Se recomienda el tratamiento con programas estructurados de rehabilitación pulmonar en todos los pacientes con la EPOC estable, al menos de cuatro semanas, con el fin de mejorar la capacidad de ejercicio y la calidad de vida. Se considera que los programas deben tener al menos cuatro semanas de duración, pero idealmente entre 6 y 12 semanas. (26)

7.2 ASPECTO INDUCTIVO

DETECCIÓN DEL RIESGO

Con respecto a la detención de factores de riesgo tanto las guías como los artículos de revisión y grupos focales señalan su importancia en la historia clínica electrónica para para EPOC y Asma, argumentando que deben ser objetivamente identificados y cuantificados, por lo cual, en el caso del tabaquismo, es necesario definir con precisión la fecha de inicio de la exposición, el número de cigarrillos al día, el número de años de exposición y si la exposición persiste o no (fumador o exfumador), en caso de exposición al humo de leña, la fecha de inicio de la exposición, el número de horas al día y años de exposición, y si la exposición persiste o no) para activar intervenciones en salud pública y mejorar condiciones para el paciente. (10) (26) (32) (40) (41) (42) (45) (93)

Esta información recomendada por las diferentes guías de práctica clínica al parecer no se les da la importancia que merece, según lo referido por algunos médicos los cuales comentan que no tienen una herramienta en la historia clínica para su registro, quedando a criterio médico su inclusión en cualquier parte de la historia clínica, por lo cual diferentes integrantes proponen la creación de una herramienta de fácil diligenciamiento de factores de riesgo, solicitando para ello el servicio de enfermería como apoyo para su registro y siendo labor del médico su interpretación y correlaciones con el contexto clínico, para determinar intervenciones. Se expone algunos comentarios en cuanto a estrategias para detección del riesgo.

"…el riesgo cardiovascular según la escala de Framingham y la registró en la evolución de la historia clínica, ya que esta no dispone de un ítem para esto, si me parece importante su

registro y más si tengo un link para su registro, permitiéndome ver mes a mes la progresión de la enfermedad" (86)

"…Las hay y extensas para aplicarlas al paciente, entonces ahí re-evaluaríamos lo que decíamos entonces en la primera con calidad de tiempo, ahí se podría empezar a diligenciar todo, pero en una consulta corta no se podría y si hay datos que son importantes dentro de esas escalas y no los podríamos estar obviando todo el tiempo." (88)

"…Lo calculamos nosotros y lo colocamos en la parte del análisis, pero no hay una calculadora integrada para que quede depositado de manera estratégica" (86)

Se aprecian casos particulares comentados por médicos generales refiriendo contar en la historia clínica electrónica de parámetros o links para el registro de factores de riesgo que permiten estratificar la categoría del grado de EPOC y ASMA, hecho que califican como buena medida para determinar cambios de esquema terapéutico, evaluar pronóstico y gravedad de exacerbaciones.

"…las que están incluidas en la escala de GOLD que se determina con el VEF1, también el sistema tiene la escala de CAT y solicita el número de exacerbaciones que el paciente tiene al año" (87)

"…me parece importante contar con estas herramientas porque permite dar un diagnóstico ajustado a las guías del ministerio de salud" (87)

ASPECTO INDUCTIVO

Para esta categoría se relaciona artículos los cuales brindarán información acerca de parámetros como tiempo y usabilidad la cual hace referencia a la facilidad de interacción de datos con eficiencia y eficacia en la conducta a recalcar. además de la detección de riesgos perse de la enfermedad que se pueda captar para este.

USABILIDAD

La Guías de práctica clínica y artículos de revisión recomiendan la inclusión de diferentes herramientas de medición de la gravedad de la EPOC / Asma, recomendando plataformas virtuales

de telemedicina, sistemas de consulta médica y apoyo clínico esquemático, sencillos de aplicar y de rápida retroalimentación a manera de alertas para mejorar en el seguimiento.(41)(59)(85).También se proponen escalas multidimensionales como el BODE y en caso de no estar disponible la prueba de Caminata de seis minutos se recomienda realizar el BODE, la cual se deberá realizar al menos una vez al año o idealmente dos veces al año en los pacientes con más exacerbaciones.(26)(48)(55)(57)(93)

La información aportada por lo grupos focales se relaciona favorablemente con la descripción de los artículos y guías mencionados previamente, al incluir en algunas historias clínicas herramientas como el GOLD y BODEx, que permiten objetivar el tratamiento farmacológico, evaluar el riesgo de exacerbaciones y de mortalidad. Los médicos señalan un problema en común y es el tiempo requerido para llenar estos registros y escalas funcionales, ya que los pacientes no solo presentan EPOC o ASMA, sino también otras comorbilidades que implican un mayor tiempo de atención. (89)

"…Lo que uno ve en los diferentes trabajos es que todas tienen diferentes formatos de historia clínicos, algunos más engorrosos que no ayudan en este proceso de atención" (86)

TIEMPO

Con respecto al tiempo requerido en la revisión de la literatura no establece un tiempo límite para el desarrollo de la historia clínica de inicio o de seguimiento, sin embargo para los profesionales de la salud que participaron en los grupos focales, a los cuales se les preguntó acerca de este concepto, llegaron a dar tiempo aproximado para la consulta de primera vez entre 45 minutos a una hora y para la consulta de control de media hora, pero haciendo la aclaración que si el paciente tiene su patología crónica controlada seguramente requería entre 20 a 30 minutos, pero en caso contrario puede requerir más de los 30 minutos para lograr una buena atención registrando todos los parámetros y conceptos comentados.(89)

SECCION VIII

8. PROPUESTA DE UNA HISTORIA CLÍNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA INTEGRAL EN SALUD PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS PREVALENTES ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y ASMA BASADO EN LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

Para cumplimiento del último objetivo específico se consideró, posterior al análisis global de grupos focales y literatura revisada, hacer una propuesta de parámetros importantes en historia clínica basada en determinantes afianzado a su vez con reglamentación colombiana dada por las resoluciones 412 y 4505, proceso comparativo que reposa como anexo en este documento.

1. DATOS DE IPS (18)
2. TIPO DE SERVICIO (18)
3. IDENTIFICACION BASICA (18)
Nombres y apellidos completos **Tipo de documento de identidad y numero**: **Fecha de nacimiento**: AAAA-MM-DD **Edad**: Años/meses/días. **Sexo**: **M** (Masculino) / **F** (femenino) **Estado civil**: Soltero(a), Casado(a), Divorciado(a), Viudo(a), Unión Libre, Separado(a) (94)
Ocupación (95) Código de ocupación de acuerdo a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO – 08 A.C.). En los casos en que no se tiene esta información registrar (9999). En el caso que no aplique registrar (9998).
Dirección: (18) **Teléfono**: (18) **Lugar de residencia:** (18) **Nombre y teléfono del acompañante:** (18, 89) **Aseguradora**: (18)

Escolaridad: Registre según lo reporte el usuario (96)

Nivel 0 Educación de la primera infancia, **Nivel 1** Básica primaria, **Nivel 2** Básica secundaria, **Nivel 3** Educación media, **Nivel 4** Postsecundaria no superior, **Nivel 5** Educación técnica profesional y tecnológica, **Nivel 6** Universitario o equivalente, **Nivel 7** Especialización, maestría o equivalente, **Nivel 8** Doctorado o Equivalente, **Nivel 9** Educación para el trabajo y desarrollo humano

4. IDENTIFICACION POBLACIONAL

Código pertenencia étnica: Registre según lo reporte el usuario: (18)

1 – Indígena, 2 - ROM (gitano), 3 - Raizal (archipiélago de San Andrés y Providencia), 4 - Palanquero de San Basilio, 5 - Negro(a), Mulato(a), Afrocolombiano(a) o Afro descendiente, 6 - Ninguno de los anteriores.

Procedencia: según la zona nombrada enlazada con el DANE(97)

Área metropolitana, Área Urbana, Área rural o resto municipal, Cabecera municipal (CM), Centro Poblado (CP), Caserío (CAS), Corregimiento municipal (C), Corregimiento departamental (CD), Departamento, Entidad territorial, Municipio

Localidad, territorio, microterritorio, UPZ (98)

5. MOTIVO DE CONSULTA: Lo que refiera el paciente (18)

6. ENFERMEDAD ACTUAL: lo referido por el paciente (18)

7. REVISION POR SISTEMAS: Lo referido por el paciente (18)

Habito urinario, alimentario, intestinal, sueño

DINEA (mMRC) (93,26,89,90)

0 Ausencia de disnea al realizar ejercicio intenso

1 Disnea al andar deprisa en llano, o al andar subiendo una pendiente poco pronunciada.

2 La disnea le produce una incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad caminando en llano o tener

SIGNOS DE EXACERBACION (10)

- ¿Síntomas diurnos de asma >2/semana?
- ¿Despertar nocturno por asma?
- ¿Uso de medicación para síntomas

Bien controlado (ninguno)

Parcialmente controlado (1-2)

No controlado (3-4)

<table>
<tr>
<td>que parar para descansar al andar en llano a su propio paso
3 La disnea hace que tenga que parar a descansar al andar unos 100 metros o pocos minutos después de andar en llano
4 La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse.</td>
<td colspan="2">>2/semana?
• ¿Limitación de actividad por asma?</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2"></td>
<td colspan="2">NECESIDAD DE ANTIBIOTICO
(93,26,89,90)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Aumento de disnea
• Aumento de volumen de esputo
• Aumento de purulencia de esputo</td>
<td>I. Presencia de los 3 síntomas
II. Presencia de 2 síntomas
III. Presencia de 1 síntoma</td>
</tr>
<tr>
<td>ADHERENCIA AL TRATAMIENTO:(89,90,101) Cualquiera positiva es alerta
¿Se le olvida alguna vez su medicamento?
¿A veces cuando se siente bien suspende el medicamento?
¿Los deja de tomar cuando se siente mal?
¿Se los toma a la hora indicada?</td>
<td colspan="2">EXACERBACIONES Ultimo año (93,26,90)
• Ninguna
• 1-2 Exacerbaciones
• >2 exacerbaciones</td>
</tr>
</table>

8. DIAGNOSTICOS (18)
1. Diagnóstico de riesgos genéticos, ambientales y sicosociales. 2. Diagnóstico de condición de salud y estado nutricional
9. IDENTIFICACION DEL RIESGO (20)

PESO:

IMC para <50 años según OMS (99)

DESCRIPCION DE PESO	IMC (kg/m^2)	Riesgo Asociado a la salud
Desnutrición grave	<16	**DISMINUCION SEVERA**
Desnutrición moderada	16 – 16.9	**DISMINUCION IMPORTANTE**
Desnutrición leve	17 – 18.4	**DISMINUIDO**
Normo Peso	18.5−24.9	**Promedio**
Exceso de Peso	≥ 25	
Sobrepeso o Pre Obeso	25 - 29.9	**AUMENTADO**
Obesidad Grado I o moderada	30 − 34.9	**AUMENTO MODERADO**
Obesidad Grado II o severa	35 - 39.9	**AUMENTO SEVERO**
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40	**AUMENTO MUY SEVERO**

IMC normal para >50 años según NHANES III (100)

Edad (años)	HOMBRES	MUJERES
50-59	24.7 - 31	23.6 - 32.1
60-69	24.4 - 30	23.5 - 30.8
70-79	23.8 - 26.1	22.6 - 29.9
>80	22.4 - 27	21.7 - 28.4

PERIMETRO ABDOMINAL SEGÚN NIH (99)

	Zona de Alerta	Riesgo aumentado	Nivel de Acción
Hombres	≥ 94 cm.	94-101	≥102 cm.
Mujeres	≥ 80 cm.	80-87	≥ 88 cm.

SINTOMATICO RESPIRATORIO (20)

0 No **1** Si **2** Riesgo no evaluado

ENFERMEDAD MENTAL (20)	**AGUDEZA VISUAL**(20)
0- No 1- Si el diagnóstico es Ansiedad 2- Si el diagnóstico es Depresión 3- Si el diagnóstico es esquizofrenia 4- Si el diagnóstico es Déficit de atención por Hiperactividad 5- Si el diagnóstico es consumo Sustancias Psicoactivas 6- Si el diagnóstico es Trastorno del Ánimo Bipolar 7- Riesgo no evaluado	Ultima Valoración _____ 0 No 1 Si 2 No aplica 3 Riesgo no evaluado

10. ANTECEDENTES(18)

- Antecedentes patológicos

INDICE DE COTE (93,26)		
Comorbilidad	Puntos	Hazard ratio (HR)
Cancer; pulmón, esófago, pancreático o mama*	6	>2.00
Ansiedad*	6	13.76
Otros cáncer	2	
Cirrosis hepática	2	1.68
Fibrilacion/flutter auricular	2	1.56
Diabetes con neuropatía	2	1.54
Fibrosis pulmonar	2	1.51
Falla cardiaca congestiva	1	1.33
Ulceras gastroduodenales	1	1.32
Enfermedad arterial coronaria	1	1.28
*Solo mujeres. Si HR <1,5=1 o >1,5=2 >4 Puntos aumento 2,2 veces el riesgo de muerte en todos los cuartiles de BODE		

- **ANTECEDENTES FARMACOLÓGICOS** (93,26,89,90)

Uso de crónico de oxígeno, antibióticos o corticoides

- Antecedentes quirúrgicos
- **ANTECEDENTES TOXICOS** (93,26,89,90,10,102)

Fumador Si/No

Fumador Pasivo: >20 h/semana?

Numero de cigarrillos/día (CD)	=(CD*AF)/20		PY <10	**ALERTA DE**
Años fumando (AF)			PY 10 – 29	○ Consejería (estrategia 5A) ○ Espirómetria ○ TAC Tórax (55-80 años)
Ex fumador hace (años)	<15 años		PY >30	

- ntecedentes alérgicos (93,26,90,10)
- **ANTECEDENTE DE HOSPITALIZACIONES**(93,26,89,90,10,102)

≥ 2 Hospitalizaciones o consulta a urgencias por exacerbaciones en el último año (10,11,13)

- Antecedentes traumáticos
- **ANTECEDENTES EXPOSICIÓNALES (Riesgo a 10 años)** (93,26)

Exposición a	Elija un elemento.	A	< 2 h/sem	**ALERTA DE**
Tiempo de exposición (h/sem)		B	> 2 h/sem	A. Consejería disminución de exposición B. Riesgo de síntomas respiratorios C. Riesgo de limitación de aire
		C	> 4 h/sem	

- Antecedentes familiares
- **DEMOGRÁFICOS**: (89) Familiograma, tipo de familia, tamaño de la familia, lugar entre los hermanos, composición, funcionalidad familiar y conflictos familiares, presencia de mascotas.
- **PERSONAS ENCARGADAS DEL CUIDADO PACIENTE EN CASO DE NECESITARLO**: (93,26,89,90,10) Nombres y apellidos, parentesco, dirección, teléfono
- **ANTECEDENTES SOCIALES**: (26,89,90) Comunidad a que pertenece, recursos de la

comunidad, redes de apoyo existente, nivel de desarrollo tecnológico.

- **ANTECEDENTES PSICOEMOCIONALES**: [93,26,89,90] Salud mental, Si se detecta depresión o ansiedad
- **ANTECEDENTES RELACIONADOS CON USO A SERVICIOS DE APOYO**: : [93,26,89,90] Salud, educación, Protección, nutrición

11. EXAMEN FISICO (Actuales y Previas) [18,20]	
- Tensión arterial (mmHg) - Frecuencia cardiaca - Temperatura - Frecuencia respiratoria - Saturación de Oxigeno - Perímetro abdominal - EVA	- Aspecto general: - Órganos de los sentidos: Fondo de ojo. - Cabeza/ Cuello: - Tórax (cardiopulmonar) - Abdomen: - Genitales: - Dorso - Extremidades: - Examen neurológico:

12. AYUDAS DIAGNOSTICAS [18,93,26,90]

Espirómetria pre y postbroncodilatador (control cada año)

ESPIROMETRIA			
VEF1/CVF	<0,7 o <70% de valor predicho	>0,7 o >70% de valor predicho	**Rx de tórax** **Hemograma** **Gases arteriales** Control cada 6 meses
VEF1	<30% Muy severa 30-49% Severa 50-79% Moderada >80% leve	Graficas de control	

13. EVOLUCION DEL PACIENTE[18,93,26,90]

Identificar progresión, evolución y pacientes en riesgo

Evaluación pronostica BODEx (inicial y dos posteriores con 6 meses de diferencia)

Marcadores		Puntuación						
		0	1	2	3	Cuartil	Puntaje	**≥5 puntos**: realizar prueba de ejercicio para precisar nivel de gravedad (caminata 6 min)
B	IMC	>21	<21			1	0-2	
O	VEF1(%)	>65	50-64	36-49	<35	2	3-4	
D	mMRC	0-1	2	3	4	3	5-6	
Ex	Exacerbación	0	1-2	>3		4	7-9	

Estratificación de gravedad de la EPOC, evaluación de la comorbilidad y pronóstico.
La presencia de hipoxemia ($PaO_2 \leq 55$ mmHg o $SpO_2 \leq 88\%$), hipertensión pulmonar y/o cor pulmonale o hipercapnia indica enfermedad grave.
El área en gris oscuro representa los pacientes con criterios de evaluación por especialista.

Pasos		Evaluación	Variables	Clasificación de la gravedad			
				LEVE	MODERADA	GRAVE	MUY GRAVE
PASO 1	GRAVEDAD	IMPACTO CLÍNICO Y FUNCIONAL	Disnea (mMRC)	0/1	2	3	4
			Grado de obstrucción (% FEV,post-BD)	>80	80-50	50-30	<30
PASO 2		EXACERBACIONES u HOSPITALIZACIONES (últimos 12 meses)	Historia de exacerbaciones			≥2 exacerbaciones o ≥ 1 hospitalización por exacerbación*	
PASO 3	COMORBILIDAD		Insuficiencia cardíaca congestiva, arritmias, enf. isquémica coronaria, diabetes, ansiedad, cáncer, cirrosis, enf. úlcero-péptica, fibrosis pulmonar				
PASO 4	PRONÓSTICO		Índice BODE		0-6	7-10	

*Exacerbaciones moderadas-graves (que requieran el uso de corticosteroides sistémicos y/o antibióticos).

14. TRATAMIENTO (93,26,89,90,10,102)

Farmacológico: Medicamento – Presentación- Posología – Fecha Ultima formulación. (Posibilidad Reformulación)

No Farmacológica:

15. PREVENCION (AAAA-MM-DD) (93,26,89,90,10,102)

Primaria: Actividad física, apoyo nutricional

Secundaria: Estrategia 5A

estrategia de cesación de tabaco, estrategia para evitación de exposición a toxico

Consumo acumulado de Tabaco: PY sumados de cada temporada

Intentos previos de abandono? Cuantos? Hace cuanto el ultimo? Motivo de recaída, cigarrillo que más necesita durante el día

Grado de dependencia

Cuanto tiempo transcurre desde que se levanta hasta que consume su primer cigarrillo	<5 min (3) 6-30 min (2) 31-60 min (1) >60 min (0)	**5- 6** dependencia alta **3-4** dependencia moderada **0-2** dependencia baja
# Cigarrillos al día	<10 (0) 11-20 (1) 21-30 (2) >30 (3)	

Etapa según Diclemente o etapa de cambio actual (102)

1. **Precontemplativa**: no considera de ninguna manera el abandono y no se encuentra preparado para el mismo.
2. **Contemplativa**: la persona considera seriamente dejar de fumar en los próximos 6 meses.
3. **Preparación**: se plantea dejarlo en los próximos 30 días.
4. **Acción**: fumadores que lo han dejado, durante los primeros 6 meses.
5. **Mantenimiento**: fumadores que lo han dejado durante más de 6 meses (hasta el año).
6. **Recaída**: han realizado un intento y han vuelto a fumar. Desde esta etapa se puede pasar a cualquiera de las etapas anteriores. La recaída es una parte normal del proceso de dejar de fumar, la mayoría de fumadores tienen entre 3 y 4 recaídas antes de conseguirlo.
7. **Exfumador**: a partir del año de abstinencia.
8. **Exfumador en fase de Consolidación** hasta los 5 años en que se considerará en fase de finalización como exfumador

Beneficios al dejar de fumar (102)
A las 12 horas: casi toda la nicotina ha sido metabolizada. **A las 24 horas**: los niveles en sangre de monóxido de carbono (CO), han disminuido drásticamente. **A los 5 días**: casi toda la nicotina se ha eliminado. Comienzan a mejorar el gusto y el olfato. **A las 6 semanas**: el riego de infección en heridas quirúrgicas ha disminuido de manera importante. **A los 3 meses**: los cilios comienzan a recuperarse, y la función pulmonar mejora. **A los 12 meses**: el riesgo de enfermedad coronaria se reduce a la mitad. **A los 10 años**: el riesgo de cáncer de pulmón se reduce a menos de la mitad y continúa disminuyendo. **A los 15 años**: el riesgo de enfermedad coronaria es la misma que la de los no fumadores

16. VACUNACION (103)
• Influenza • Neumococo

Vacunas / Condición	Neumococo PSV23 o PCV 13	Influenza	H. *influenzae*	Hepatitis A	Hepatitis B	Meningococo A,C Y, W135	Tdap	Triple viral*	Varicela
Alcoholismo o cirrosis alcohólica									
Uso crónico de aspirina (niños de 6 meses a 18 años)									
Cardiopatía crónica									
Fístula de LCR									
Diabetes									
Hemofilia u otras deficiencias de factores de coagulación									
Hemoglobinopatías									
Inmunocompromiso severo (leucemias, linfomas, cáncer generalizado, quimioterapia, radiación, uso de esteroides, sida), entre otras **					**		**	**	Contraindicada**
Neumopatía crónica (incluyendo asma)									
Insuficiencia renal crónica									
Enfermedad hepática crónica									
Obesidad									
Diálisis									
Asplenia funcional o anatómica									
Deficiencia factores del complemento									
Militares, universitarios en residencias									
Adictos a drogas endovenosas									
Preconcepcional									
Embarazo							***		

17. DATOS DE SEGUIMIENTO (29,93,26,90,102)

Fecha de consejería en Tabaquismo: AAAA-MM-DD

Fecha de consejería en Alcohol: AAAA-MM-DD

Fecha de consejería en Actividad Física: AAAA-MM-DD

Valoración de la Agudeza Visual: AAAA-MM-DD

Consulta por Oftalmología: AAAA-MM-DD

Consulta por Neumología: AAAA-MM-DD

Consulta Nutrición: AAAA-MM-DD

Consulta de Psicología: AAAA-MM-DD

Consulta de Odontología: AAAA-MM-DD

Seguimiento según Guía Colombiana, *si no dispone de neumología Medicina Interna (26)

Gravedad	Atención médica (N/año)			Grupo de apoyo respiratorio (N/año)			
	Atención básica	Medicina interna	Neumó-logo	Evaluación de la gravedad	Promoción y Prevención, educación, vacunas	Seguimiento de refuerzo	Rehabili-tación
Leve	2	1	1	1	1	1	
Moderado	2	2	1	1-2	1	2	Inicio
Grave	Apoyo	1	3	1-2	1	2	Inicio
Muy grave	Apoyo	4*	4	1-2	1	2	Inicio

18. REMISIONES (AAAA-MM-DD) (93,89)

En caso de necesidad, se diligencian las remisiones correspondientes.

1. CONDICIONES DE

- Signos vitales
- Descripción

2. MEDICO QUE ELABORA LA EPICRISIS/CONSULTA

3. REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Referencia:

- Síntomas y signos (enfermedad actual).
- Manejo previo del paciente y respuesta al tratamiento.
- Tratamiento actual
- Motivo de la remisión, paraclínicos y estudios previos.

Contrareferencia:

Diagnósticos postevaluación

Diligenciamiento de la conducta, tratamiento y seguimiento por la especialidad interconsulta.

Si hospitalización reciente:

Intervenciones realizadas, tiempo de hospitalización, sitio de hospitalización (Urgencias, Piso, UCI)

Tratamiento farmacológico de egreso, paraclínicos realizados durante la hospitalización

Recomendaciones institucionales de seguimiento al egreso

Bogotá, Junio 20 de 2016

Apreciado(a)s Doctore(a)s:

Por medio de la presente:

Le invitamos a participar en la construcción de la información de una historia clínica unificada para el país. La Secretaria Distrital de Salud, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS), se encuentran trabajando en la realización de un sistema de información en el cual la historia clínica electrónica unificada puede recibir información importante de diferentes bases de datos y aporta información importante acerca de la salud de los usuarios atendidos.

Concomitantemente, El sistema de salud colombiano se proyecta en el fortalecimiento de la atención primaria integral en salud (APIS), para lo cual se requieren mecanismos de comunicación en los diversos niveles de atención, por ello la historia clínica electrónica unificada juega un papel importante en dichos procesos. Además, entendido que los resultados en salud no dependen únicamente del proceso de enfermedad- tratamiento, sino de la interacción de determinantes en salud (DSS) y las personas, sería relevante discutir la inclusión de los DSS en la historia clínica que se viene desarrollando.

La Especialización de Medicina Familiar de la Universidad El Bosque está realizando una investigación denominada "Propuesta de historia clínica integral en APIS con enfoque en determinantes de la salud. Primera fase" que además de revisar experiencias que hay en el mundo sobre la construcción de historias clínicas electrónicas, desea recoger las experiencias y aportes del personal de salud que cotidianamente maneja enfermedades prevalentes más enfáticamente en enfermedades respiratorias como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Asma, por lo que su aporte puede dar información valiosa acerca de las debilidades y fortalezas que tienen las historias clínicas de diferentes instituciones que funcionan en el Distrito Capital. Esta información permitirá que sea tenida en cuenta la visión del personal de salud en la construcción de este proyecto.

Lo invitamos a participar en un grupo focal acerca enfermedades respiratorias prevalentes; EPOC y Asma en instalaciones de **Premisalud Quinta paredes el día sábado 25 de Junio a las 2 pm**. Esta actividad tendrá una duración de aproximadamente 1 hora y se **contará con refrigerio y una rifa de un bono por 100.000 pesos en Crepes & Waffles** con los participantes del mismo.

Atentamente,

Christian Obando Rosero; Jaime Garzón Rivera
Residentes Medicina Familiar
Universidad el Bosque

Bogotá, Junio 23 de 2016

Apreciado(a)s Doctore(a)s:

Por medio de la presente:

Le invitamos a participar en la construcción de la información de una historia clínica unificada para el país. La Secretaria Distrital de Salud, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS), se encuentran trabajando en la realización de un sistema de información en el cual la historia clínica electrónica unificada puede recibir información importante de diferentes bases de datos y aporta información importante acerca de la salud de los usuarios atendidos.

Concomitantemente, El sistema de salud colombiano se proyecta en el fortalecimiento de la atención primaria integral en salud (APIS), para lo cual se requieren mecanismos de comunicación en los diversos niveles de atención, por ello la historia clínica electrónica unificada juega un papel importante en dichos procesos. Además, entendido que los resultados en salud no dependen únicamente del proceso de enfermedad- tratamiento, sino de la interacción de determinantes en salud (DSS) y las personas, sería relevante discutir la inclusión de los DSS en la historia clínica que se viene desarrollando.

La Especialización de Medicina Familiar de la Universidad El Bosque está realizando una investigación denominada "Propuesta de historia clínica integral en APIS con enfoque en determinantes de la salud. Primera fase" que además de revisar experiencias que hay en el mundo sobre la construcción de historias clínicas electrónicas, desea recoger las experiencias y aportes del personal de salud que cotidianamente maneja enfermedades prevalentes más enfáticamente en enfermedades respiratorias como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Asma, por lo que su aporte puede dar información valiosa acerca de las debilidades y fortalezas que tienen las historias clínicas de diferentes instituciones que funcionan en el Distrito Capital. Esta información permitirá que sea tenida en cuenta la visión del personal de salud en la construcción de este proyecto.

Lo invitamos a participar en un grupo focal acerca enfermedades respiratorias prevalentes; EPOC y Asma en instalaciones de **Sanitas Sede Zona Industrial el día sábado 29 de Junio a las 2 pm**. Esta actividad tendrá una duración de aproximadamente 1 hora y se **contará con refrigerio y una rifa de un bono por 100.000 pesos** con los participantes del mismo.

Atentamente,

Christian Obando Rosero; Jaime Garzón Rivera
Residentes Medicina Familiar
Universidad el Bosque

Propuesta de historia clínica en Atención primaria integral en salud (APIS) con enfoque en los determinantes de la salud en la atención integral en enfermedades respiratorias (EPOC – ASMA).

Formato de Entrevista

Médico general, especialista y enfermería

PCAT

Es un instrumento de atención teórico para la evaluación de la atención primaria y se compone de las siguientes funciones esenciales (1):

Primer contacto
Continuidad
Coordinación
Integralidad.

Que especificaremos a continuación:

Primer contacto: Supone la idea de que cada vez que surge un problema nuevo de salud se acude a un centro o profesional de salud concreto, que actúa como puerta de entrada al sistema sanitario y es accesible al sistema sanitario (1).

Se compone de dos subdimensiones:

1. Accesibilidad es el elemento estructural necesario para el primer contacto;

2. Utilización de los servicios como primer contacto, es decir, si el centro o profesional proveedor de APS es realmente visitado ante un problema o evento nuevo.

- ¿Cuándo llega un paciente de primera vez que tanto puede verificar la información de las otras atenciones que ha tenido? ¿Si es de otra institución o de la misma es diferente?

Continuidad: Observa la relación personal a largo plazo entre el usuario y el profesional o centro de salud, que debe facilitar el desarrollo de una relación basada en la confianza y en el conocimiento de la persona y su familia (1).

En términos de información el decreto 1011 de 2006 la define como el grado en el cual los usuarios reciben las intervenciones requeridas mediante una secuencia lógica y racional de actividades, basado en el conocimiento científico (2).

- ¿La historia clínica con la que cuenta le permite entablar una relación a largo plazo con el paciente para su seguimiento?
    - ¿Por qué?
    - ¿Que mejoraría para cumplir con este objetivo?
- ¿Dentro de las actividades de seguimiento que realiza en su practica diaria, de paciente con EPOC y ASMA que tanto se le facilita la búsqueda de registros previos sobre el manejo farmacológico y no farmacológico?
    - ¿Qué utilidad tiene lo anterior para la toma de decisiones?

Integralidad: Organización que pueda ofrecer un catalogó extenso e integral con todos los servicios que la población necesita, con articulación. Incluye la identificación de problemas de todo tipo, sean orgánicos, funcionales o sociales, particularmente aquellos que son más frecuentes en la población(1). Esta dimensión se evalúa respecto de:

Para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por la ley (2).

En términos de información la resolución 1995 de 1999, define la integralidad de la historia clínica como la reunión de información de los aspectos científicos, técnicos y administrativos relativos a la atención en salud, que va desde la prevención hasta el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, con un abordaje biopsicosocial (3).

- Como la historia clínica le permite articular la información correspondiente a los ámbitos orgánicos, funcionales y sociales para realizar un adecuado uso de los servicios y los recursos disponibles?
- ¿Cree usted importante contar con una historia clínica con aspectos que le permitan evaluar el contexto biopsicosocial de su paciente?
    - ¿Por qué?
    - ¿Qué aspectos ha visto en su práctica clínica con mayor frecuencia?

Coordinación: Es la función de enlace entre los servicios de atención de tal modo que la persona reciba un cuidado apropiado de todos sus problemas de salud bajo la responsabilidad de su proveedor de APS. La coordinación permite el reconocimiento de problemas anteriores y nuevos e incluye también la referencia y el acompañamiento de la atención realizada en otros servicios especializados (1), lo que facilita la trazabilidad en la historia clínica.
Dentro de las actividades de seguimiento que realiza en su práctica diaria con los pacientes con EPOC/Asma, ¿que tanto se le facilita la búsqueda de registros previos sobre el manejo no farmacológico y farmacológico? ¿Qué utilidad tiene esto para la toma de decisiones?

- ¿La historia clínica le brinda la posibilidad de compartir información con otros profesionales? ¿Eso es bueno para la historia clínica? ¿Qué otros datos son importantes para la historia clínica en la remisión y contra-remisión de los pacientes con EPOC/Asma?
- ¿Considera usted que usar una escala sería útil para el seguimiento de la evolución de los pacientes con EPOC/Asma? ¿Qué ventajas y desventajas tendría el uso de estas?
- ¿Existen mecanismos para que se pueda revisar el motivo de una interconsulta y la respuesta que se dio a esta interconsulta?

Determinantes de la salud

Define a los determinantes sociales en salud como todas aquellas circunstancias con que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, las cuales van a ser el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que dependerán a su vez de las políticas adoptadas en cada municipio, ciudad o País (OMS).

Dentro de estos destacamos.

1. Producción agrícola y de alimentos
2. Educación
3. Ambiente de trabajo
4. Condiciones de vida y de trabajo
5. Desempleo
6. Servicios sanitario
7. Servicios de salud
8. Vivienda
9. Redes Sociales Y comunitarias
10. Factores hereditarios
11. Promoción y prevención (Estilo de vida)

- ¿Cree que el acceso a la información de los determinantes de salud es útil o relevante en la historia clínica de EPOC y ASMA ?
    - ¿Por qué?
- De los determinantes en salud mencionados, ¿cuáles ha visto que se pueden consultar en la historia clínica de EPOC y ASMA ?
- ¿Pensaría usted útil incluirlos en una historia clínica de EPOC y ASMA, para la intervención de los riesgos detectados?
    - ¿Por qué?
- ¿Qué aportaría a la toma de decisiones la inclusión de los determinantes de salud?
- ¿Qué utilidad tendría incluir dichos determinantes en la historia clínica, para la intervención de los riesgos detectados?
- ¿La historia clínica le permite hacer seguimiento a la percepción de síntomas en el paciente con EPOC y asma, según las diferentes escalas que existen ? ¿Qué utilidad tendría esto dentro de la historia clínica? No:¿Cómo cree que puede incluirse esto en la historia clínica?

Mantenimiento en salud

Hace referencia a las actividades de tamizaje, consejería, inmunoprofilaxis y quimioprofilaxis, que aseguran la posibilidad de hacer detección temprana de las alteraciones de la salud el crecimiento y el desarrollo, facilitar su diagnostico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte (Resolución 412).

- ¿Cómo le permite el formato de historia clínica registrar y hacer el seguimiento de actividades de mantenimiento de la salud como consejería y tamizaje, quimioprofilaxis e inmunoprofilaxis al paciente? ¿La forma de registro permite tabularlos?
- ¿Existe alguna forma de hacer seguimiento en la historia clínica a las actividades de prevención y promoción de su paciente?
    - ¿Considera que es importante? ¿Por qué?
- ¿Conoce de algún programa o actividad de prevención y promoción que debería incluir?
- ¿La historia clínica le brinda la posibilidad de compartir información con otros profesionales?

- ¿Qué implicaría el compartir información con otros profesionales en la toma de sus decisiones? Esto tiene alguna implicación en la toma de decisiones?

Detección de riesgos

¿Qué registros le brinda su historia clínica para realizar actividades de intervención según el riesgo, estipulado en la guía nacional de EPOC o Asma?

BODE, BODEx, Numero de exacerbaciones, evaluación de estado nutricional

¿Cómo le podría ayudar esto para definir conductas en el tratamiento y seguimiento de este grupo de pacientes?

¿Cuenta con un enlace para verificar la vacunación específica en los pacientes con EPOC o Asma?, ¿Que utilidad le prestaría contar con esta información para su práctica clínica?

Dentro de los formatos de historia clínica que maneja en la actualidad, ¿Cuenta con un espacio para el cálculo de riesgo cardiovascular en este grupo específico de pacientes? ¿Qué escalas maneja con mayor frecuencia? ¿Qué ventajas le ofrecería contar con estas escalas en la historia clínica?

Usabilidad

- En su lugar de trabajo ¿Existen un formato adicional para la evaluación de pacientes con EPOC/ASMA? ¿Que considera que es importante para el manejo integral de estos pacientes?

- Si existe un formato ¿Cree que es sencillo registrar dicho formato de en la historia clínica? ¿Qué ventajas o desventajas presenta?

- Si no existe el formato ¿Qué utilidad le prestaría tener un formato específico para pacientes con EPOC/ASMA? ¿Le adicionaría alguna herramienta que pueda complementar dicho formato?

- En el modelo de historia clínica de pacientes con EPOC/ASMA que maneja actualmente, ¿Se le facilita la consulta de laboratorios y resultados de imágenes? ¿Por qué considera sería importante contar con esta información dentro de la historia clínica de este grupo específico de pacientes?

- Si le proponen a usted hacer una Historia clínica de EPOC y ASMA ¿Qué herramientas consideraría pertinentes para su inclusión con fines diagnósticos, de seguimiento, riesgos, tratamiento, estudios etc?

Tiempo

- ¿Cuanto tiempo emplea para realizar la historia clínica completa de primera vez o de control de paciente con EPOC y ASMA?

Consulta de Primera vez:

Consulta de Control:

- ¿Cree que el tiempo de consulta para los pacientes con EPOC/Asma es suficiente para llenar todos los ítems requeridos en la una historia clínica de primera vez y de seguimiento?
- ¿Cuénteme porque piensa eso? ¿Qué lo dificulta o que lo facilita?
- ¿Cuánto tiempo usted cree que sería el idóneo para realizar la historia clínica del paciente con EPOC o Asma?

Consulta de Primera vez:
Consulta de Control:

HOJA CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTA PROFESIONALES DE LA SALUD

ESTUDIO: Propuesta de historia clínica integral en APIS con enfoque en determinantes de la salud. Primera fase.

INVESTIGADORES PRINCIPALES: **GRUPO DE INVESTIGACIÓN:**

Carlos Delgado Román **Osiris**
Mauricio Rodríguez **Medicina Comunitaria El Bosque**

Resumen del proyecto

Estamos tratando de estudiar cómo se puede optimizar la Historia Clínica electrónica para su implementación en el Modelo de atención Primaria, basado en aquellos determinantes de la Salud que interfieren en el bienestar de las personas.

Para esto es necesario conocer el conocimiento actual del personal que trabaja en servicios de salud, sobre Atención Primaria en Salud y Determinantes de la salud. Así mismo es necesario conocer las percepciones acerca de los modelos actuales de historia clínica y las oportunidades de mejora que se podrían implementar en los modelos actuales.

Para este estudio la experiencia que se ha tenido como usuarios / profesionales prestadores de servicios es importante por lo que su colaboración es muy importante para nosotros.

La colaboración que solicitamos es dedicar un tiempo a responder preguntas relacionadas con la Atención Primaria en Salud y Determinantes de la salud, así como contarnos como han sido sus experiencias en el uso de la historia Clínica, con el fin de identificar oportunidades de mejora en la implementación de historia clínica electrónica en atención primaria. Se desarrollaran cuestionarios y entrevistas individuales y/o grupales las cuales se grabaran y transcribirán textualmente.

Todos los datos utilizados para la investigación son estrictamente confidenciales y anónimos.

Objeto del estudio

Proponer un modelo de historia clínica integral, centrado en la persona, integrada al Sistema de Información del Distrito, que abarque los fundamentos de la APIS (atención primaria integral en salud) con enfoque de determinantes en salud.

¿Por qué he sido elegido para participar en el estudio?
Se le invita a participar en este estudio por que es usuario/Prestador de servicios de slaud, con acceso a formatos de historia Clínica electrónica, por lo cual la la experiencia que ha tenido usted en uso de Historia Clínica en atención Primaria, aportará información valiosa que interpretada en conjunto con otros datos nos permitirá considerar oportunidades de mejora, así como permitirá incluir información relacionada con los determinantes de la salud en los formatos actuales.

¿Tengo que participar?
Depende de usted decidir si desea o no participar. Si usted decide participar se le entregará esta hoja de información para usted y adicionalmente, se le pedirá que firme otra hoja de consentimiento que se archivara en los documentos de la investigación para el estudio. Si usted decide tomar parte, puede retirarse en cualquier momento y sin dar ninguna explicación.

Una vez se haya recogido la información esta será parte del estudio de acuerdo al consentimiento que se haya firmado.

¿Qué pasará si puedo participar?
La información que nos suministre será grabada y transcrita para ser analizada en el contexto de otra información que permita cumplir el objetivo del estudio, esta información que relaciona su nombreserá confidencial. Esta información será publicada y su nombre no aparecerá reseñado en la publicación.

No hay desventajas!
El único riesgo que existe es el tiempo y desplazamiento al lugar de la entrevista grupal.
No recibirá ningún pago por su participación.

¿Mi participación en este estudio se mantendrá confidencial?
Toda la información que se recoge de usted durante el curso de la investigación se mantendrá estrictamente confidencial. Toda la información sobre usted, en la investigación, contará con su nombre y un consecutivo, guardado bajo estrictas normas de confidencialidad, de modo que no estará al alcance de todos, sino únicamente de los investigadores. El patrocinador (o sus representantes), supervisores, auditores, dependencias normativas y comités de ética pueden ver y copiar sus registros del estudio para desempeñar sus obligaciones o por exigencia legal. Ni su nombre ni información que lo identifique se usará en reportes o publicaciones que resulten de este estudio.

Gracias por tomarse el tiempo para considerar la participación en este estudio.

Contacto para más información:
Con el investigador a cargo del estudio:
Investigadores principales:
Dr. Mauricio Rodríguez, TEL.: 6331368 – 6489052 Ext. 1344
Ingeniero Carlos Delgado, TEL.: 6489000 Ext. 1147
Dr. Gerardo Mejia Tel 3542655 Cel 3002013510

Contacto para más información:
Si tiene cualquier duda sobre sus derechos como paciente del estudio, puede comunicarse con:
Comité de Ética en Investigación de la Universidad del Bosque
Persona de Contacto: Dr. Jorge Ari Noriega Alvarado.
Mail: comitedeetica@unbosque.edu.co

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.
Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento antes de participar en la entrevista sin que me afecte en ninguna manera mi relación laboral.
Con la firma del testigo certifica que estuvo presente durante la discusión del formato de consentimiento, todas las dudas fueron resueltas satisfactoriamente y la participación es voluntaria.

NOMBRE: _____
Identificación: _____
FIRMA: _____
Fecha: _____

TESTIGO: _____
Identificación: _____
FIRMA: _____
Fecha: _____

INVESTIGADOR: _____
Identificación: _____
FIRMA: _____
Fecha: _____

Recibí una copia de este consentimiento informado Firma del Sujeto
Fecha de firma
SECCION IX

9. CONCLUSIONES

1. Los grupos focales y revisión de la literatura destacan la importancia de una buena relación médico paciente, caracterizada por un lenguaje claro, ajustado al contexto social y cultural del paciente, vinculando en la anamnesis aspectos psicosociales como son la vivienda, transporte, relaciones familiares de apoyo, condiciones de vida y nivel educativo.

2. Los profesionales de la salud y conceptos de la revisión de la literatura están de acuerdo que para hacer de la atención primaria en salud un servicio integral, se requiere de la creación de centros especializados de pacientes con enfermedades respiratorias crónicas en este caso de "EPOC/Asma" vinculando profesionales de la salud que incluyen el servicio de enfermería , medicina general y de familia , para que desde el primer momento de atención se generen intervenciones en hábitos vida saludable, como actividad física, cese de tabaquismo, nutrición, vacunación, odontología y la inclusión de servicios no formales comunitarios (escuelas), centros farmacéuticos y asistencia vía web a cuidadores no especializados.

3. Se evidencio un problema en la continuidad de la prestación de los servicios de salud. El de no disponer de una historia clínica electrónica universal, conectada en red al servicio de profesional de la salud en cualquier parte del territorio nacional, situación que genera un impacto negativo al requerir mayor número de consultas por descompensaciones y por consiguiente mayor gasto de recursos financieros y de personal humano.

4. Se reconoce la importancia de dar continuidad al paciente posterior a una hospitalización, realizando un plan de manejo ambulatorio integral con el servicio de consulta externa o plan de rehabilitación pulmonar.

5. Se describe en varios artículos de la revisión de la literatura la aplicabilidad de instrumentos vía electrónica como el "CAT" o estrategias en asma "MyAsma" o "planes de acción para el asma"

con el fin de mejorar la percepción que tiene el paciente de su enfermedad y el impacto que le genera en su diario vivir.

6. Se identificaron diferentes estrategias encaminadas a mejorar la adherencia y la oportunidad y objetivar el tratamiento médico las cuales se describen a continuación:
    - Diarios de seguimiento.
    - Cuestionarios de evaluación de automanejo
    - Recordatorios clínicos vía internet, correo electrónico y mensajes de texto.
    - Contacto continuo del paciente y servicio de enfermería capacitadas.
    - Agendamiento de la cita por parte del médico. (grupos focales)
    - Escalas de evaluación de exacerbaciones "EXACT" o diarios de asma.

7. Al estar la historia clínica fraccionada por instituciones, donde cada prestador de salud tiene un modelo de historia clínica electrónica con diferentes parámetros, a la disposición de sus funcionarios, hace que se no haya una adecuada coordinación de los servicios de salud, interrumpiendo la continuidad, atrasando el proceso de atención y prolonga la oportunidad.

8. La revisión de la literatura identificó diferentes estrategias direccionadas al trabajo interdisciplinario entre asistentes formales (clínicas, hospitales, centros de atención médico) e informales (centros farmacéuticos y apoyo biomédico), conceptos que fueron reforzados por los integrantes de los grupos focales quienes apoyan el trabajo en equipo con profesionales de la salud, psicología, trabajo social y programas de rehabilitación

9. La revisión de la literatura dio a conocer su importancia de incluir a las guías de práctica clínica como soporte en la toma de decisiones, para generar mayor movilización de especialidades hacia la atención primaria y de rehabilitación pulmonar

10. Con el fin objetivar las medidas de mantenimiento de la salud los médicos generales en cabecera del médico familiar proponen un sistema de semaforización dentro de la historia clínica que permita identificar grupo etario, sexo y factores de riesgo.

11. Se recomienda incluir en la clínica electrónica de EPOC y Asma, los factores de riesgo identificados y cuantificarlos para activar intervenciones en salud pública y mejorar condiciones para el paciente.

12. La Guías de práctica clínica y artículos de revisión recomiendan la inclusión de diferentes herramientas de medición de la gravedad de la EPOC / Asma, recomendando plataformas virtuales de telemedicina, sistemas de consulta médica y apoyo clínico esquemático, sencillos de aplicar y de rápida retroalimentación a manera de alertas para mejorar en el seguimiento, como el BODEx y BODE.

13. La revisión de la literatura no establece un tiempo límite para el desarrollo de la historia clínica de inicio o de seguimiento, sin embargo para los profesionales de la salud que participaron en los grupos focales, a los cuales se les preguntó acerca de este concepto, llegaron a dar tiempo aproximado para la consulta de primera vez entre 45 minutos a una hora y para la consulta de control de media hora, pero haciendo la aclaración que si el paciente tiene su patología crónica controlada seguramente requería entre 20 a 30 minutos, pero en caso contrario puede requerir más de los 30 minutos para lograr una buena atención registrando todos los parámetros y conceptos comentados**.**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Congreso de Colombia. Ley 23 de 1981. República de Colombia 1981 February 18;1(1):14.

(2) López-Estebaranz JL, Castilla-Castellano V. Historia clínica en soporte electrónico: experiencia de un servicio de Dermatología. Actas Dermo-Sifiliográficas 2009 June;100(5):374-385.
(3) Reyes Garcia B, Rodriguez F. Calidad de registro en la historia clínica informatizada de atencion primaria. Medicina Familiar Andalucia 2012 August 18;13(2):126-35.
(4) Fusté J, Bolíbar B, Castillo A, Coderch J, Ruano I, Sicras A. Hacia la definición de un conjunto mínimo básico de datos de atención primaria. Atencion Primaria 2002 September;30(4):229-235.
(5) Garcia-Subirats Irene, Vargas Lorenzo I. Determinates del uso de distintos niveles asistenciales en el Sistema General de Seguridad en Salud y Sistema Unico de Salud en Colombia y Brasil. Gaceta Sanitaria 2014 July 19;28(6):481-88.
(6) Palomino Moral PA, Grande Gascón ML, Linares Abad M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. Revista Internacional de Sociología 2014 June 30;72(Extra_1):45-70.
(7) Bolíbar B, Fina Avilés F, Morros R, del Mar Garcia-Gil M, Hermosilla E, Ramos R, et al. Base de datos SIDIAP: la historia clínica informatizada de Atención Primaria como fuente de información para la investigación epidemiológica. Medicina Clinica 2012 May;138(14):617-621.
(8) Oiarzábal JB, Argoitia MI, Galdós IL, Ribera EG. Programa de garantía de calidad de las historias clínicas. SEMERGEN - Medicina de Familia 2001 May;27(5):237-240.
(9) Elisa Gil Montalbán, Honorato Ortiz Marrón, Dulce López-Gay Lucio-Villegas, Belén Zorrilla Torrás, Francisco Arrieta Blanco, Pedro Nogales Aguado. Validez y concordancia de la historia clínica electrónica de atención primaria (AP-Madrid) en la vigilancia epidemiológica de la diabetes mellitus. Estudio PREDIMERC. Gaceta Sanitaria 2014 September 1;28(5):393-396.
(10) GINA Report 2016. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016 update. Global Initiative for Asthma 2016 January;1(1):1-151.
(11) Gomez Saenz JT. Enfermedad pulmonar obstructiva cronica: morbilidad e impacto sanitario. Medicina familiar 2014 May;40(4):198-204.
(12) Pusika P, Waxman A. The Global Strategy On Diet PAAH. World Health Organization 2003 January;1(1):1-2.
(13) Epping-Jordan JE. Integrated approaches to prevention and control of chronic conditions. Kidney International 2005 September;68(S98):S88.
(14) García Ramírez JA, Vélez Álvaez C. América latina frente a los determinantes sociales de la salud: políticas públicas implementadas. Revista salud publica 2013 June 9;1(5):731-42.

(15) Asamblea Mundial de la Salud, 6 2. Reducir las inequidades sanitarias actuando sobre los determinantes sociales de la salud. WHA62.14 2009 June;1(1):1-5.

(16) Suarez R. SISTEMATIZACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DESARROLLADAS EN EL PAÍS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD APS Y REDES INTEGRADAS DE SERVICIOS DE SALUD -RISS- EN LOS NIVELES TERRITORIALES. Documento, Convenio MPS y OPS/OMS, Bogota: Ministerio de salud y proteccion social 2012 July 1;485(1):124.

(17) Lino Ramon Hurtado. Propuesta de un modelo de historia clinica para pacientes traumatizados hospital universitario. Mexico: Universidad contemporanea de las americas; 2008.

(18) Ministerio de salud. RESOLUCIÓN 1995 DE 1999. 1995; Available at: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16737. Accessed February, 2015.

(19) Paulo Renato Segura Chaves. Diseño de un modelo de historia clínica para terapia neural acorde con la reglamentación actual en Colombia / Design of a model of clinical history for neural therapy according to the current regulation in Colombia. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia; 2010.

(20) Ministerio de salud y proteccion social. Resolución 0004505 de 2012. Resolucion 2012 December 28;1(5):47.

(21) Ministerio de salud y protección social. El plan decenal de salud publica PDSP de Colombia 2012--2021. Revista MinSalud 2011 December 1;1(4):412.

(22) J. Fusté BB. Hacia la definicion de un conjunto minimo basico de datos de atencion primaria. Atención primaria 2002 September 15;30(4):229-235.

(23) Agulló Roca F, Villaescusa Pedemonte M, Cerezo Corbalán JM, López-Picazo Ferrer JJ. Datos clínicos esenciales de la historia clínica de atención primaria: una experiencia de evaluación y mejora. Atencion Primaria 2002 June;30(2):92-98.

(24) AT A. Actualizacion en asma. Medicine 2014 October;11(65):3861-73.

(25) Alonso López FA, Cristos CJ, Brugos Larumbe A, García Molina F, Sánchez Perruca L, Guijarro Eguskizaga A, et al. Informatización en la atención primaria (I). Atencion Primaria 2000 October;26(7):488-507.

(26) Londoño D. Clinical practice guidelines evidence-based for prevention, diagnosis, treatment and monitoring in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in adults. Acta medica colombiana 2014 June;32(3):49.

(27) Cosío BG, Fiorentino F, Scrimini S. EPOC y asma. Archivos de Bronconeumologia 2010

May;46(8):2-7.
(28) Villalbí JR, Pasarín M, Montaner I, Cabezas C, Starfield B. Evaluación de la atención primaria de salud. Atencion Primaria 2003 April;31(6):382-385.
(29) Starfield B. Los instrumentos PCAT (APS). 2010; Available at: http://ciess.webs.fcm.unc.edu.ar/instrumentos-pcat-aps/. Accessed January 23, 2016.
(30) Presidencia de la republica. DECRETO 1011 DE 2006. 2006; Available at: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=19975. Accessed January 23, 2016.
(31) Coleman N, Halas G, Peeler W, Casaclang N, Williamson T, Katz A. From patient care to research: a validation study examining the factors contributing to data quality in a primary care electronic medical record database. BMC family practice 2015 January;16(1):11.
(32) Lisspers K, Johansson G, Jansson C, Larsson K, Stratelis G, Hedegaard M, et al. Improvement in COPD management by access to asthma/COPD clinics in primary care: data from the observational PATHOS study. Respiratory medicine 2014 September;108(9):1345.
(33) Matheson FI, Smith KLW, Fazli GS, Moineddin R, Dunn JR, Glazier RH. Physical health and gender as risk factors for usage of services for mental illness. Journal of epidemiology and community health 2014 October;68(10):971-978.
(34) Yu T, Zhou H. Benefits of applying a proxy eligibility period when using electronic health records for outcomes research: a simulation study. BMC research notes 2015 June;8(1):229.
(35) Søndergaard J, Halling A. The PROTECCT-M study: a cohort study investigating associations between novel specific biomarkers, patient-related, healthcare system markers and the trajectory of COPD patients treated in primary care. BMC pulmonary medicine 2014 May;14(1):88.
(36) Kollert F, Tippelt A, Müller C, Jörres RA, Porzelius C, Pfeifer M, et al. Hemoglobin levels above anemia thresholds are maximally predictive for long-term survival in COPD with chronic respiratory failure. Respiratory care 2013 July;58(7):1204.
(37) M Diane Lougheed, Janice Minard, Shari Dworkin, Mary-Ann Juurlink, Walley J Temple, Teresa To, et al. Pan-Canadian Respiratory Standards Initiative for Electronic Health Records (PRESTINE): 2011 National Forum Proceedings. Canadian respiratory journal 2012 April;19(2):117-126.
(38) Halpin DMG, Laing-Morton T, Spedding S, Levy ML, Coyle P, Lewis J, et al. A randomised controlled trial of the effect of automated interactive calling combined with a health risk forecast on frequency and severity of exacerbations of COPD assessed clinically and using EXACT PRO.

Primary care respiratory journal : journal of the General Practice Airways Group 2011 September;20(3):324-331.

(39) Elkhenini HF, Davis KJ, Stein ND, New JP, Delderfield MR, Gibson M, et al. Using an electronic medical record (EMR) to conduct clinical trials: Salford Lung Study feasibility. BMC medical informatics and decision making 2015 December;15(1):132.

(40) Kuhn L, Reeves K, Taylor Y, Tapp H, McWilliams A, Gunter A, et al. Planning for Action: The Impact of an Asthma Action Plan Decision Support Tool Integrated into an Electronic Health Record (EHR) at a Large Health Care System. Journal of the American Board of Family Medicine : JABFM 2015 May;28(3):382-393.

(41) Miralles F, Gomez-Cabrero D, Lluch-Ariet M, Tegnér J, Cascante M, Roca J. Predictive medicine: outcomes, challenges and opportunities in the Synergy-COPD project. Journal of translational medicine 2014 November 28;12 Suppl 2(Suppl 2):S12.

(42) Gomez-Cabrero D, Lluch-Ariet M, Tegnér J, Cascante M, Miralles F, Roca J. Synergy-COPD: a systems approach for understanding and managing chronic diseases. Journal of translational medicine 2014 November 28;12 Suppl 2(Suppl 2):S2.

(43) James Fricton, D. Brad Rindal, William Rush, Thomas Flottemesch, Gabriela Vazquez, Merry Jo Thoele, et al. The effect of electronic health records on the use of clinical care guidelines for patients with medically complex conditions. The Journal of the American Dental Association 2011 October 1;142(10):1133-1142.

(44) Murphy EV. Improving Influenza Vaccination Coverage in the Pediatric Asthma Population: The Case for Combined Methodologies. Yale Journal of Biology and Medicine 2014 December 12;87(4):439-446.

(45) Müllerová H, Shukla A, Hawkins A, Quint J. Risk factors for acute exacerbations of COPD in a primary care population: a retrospective observational cohort study. BMJ open 2014 December;4(12):e006171.

(46) Smith JR, Noble MJ, Musgrave S, Murdoch J, Price GM, Barton GR, et al. The at-risk registers in severe asthma (ARRISA) study: a cluster-randomised controlled trial examining effectiveness and costs in primary care. Thorax 2012 December;67(12):1052-1060.

(47) Haughney J, Gruffydd-Jones K, Roberts J, Lee AJ, Hardwell A, McGarvey L. The distribution of COPD in UK general practice using the new GOLD classification. The European respiratory journal 2014 April;43(4):993.

(48) Fernández-Granero MA, Sánchez-Morillo D, León-Jiménez A, Crespo LF. Automatic prediction of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations through home telemonitoring of symptoms. Bio-medical materials and engineering 2014 September;24(6):3825.

(49) Lin H, Chiang L, Wen T, Yeh K, Huang J. Development of online diary and self-management system on e-Healthcare for asthmatic children in Taiwan. Computer methods and programs in biomedicine 2014 October;116(3):299-310.

(50) Horstman MJ, Stewart DE, Naik AD. Improving patients' postdischarge communication: making every word count. Circulation 2014 September 23;130(13):1091.

(51) Wang X, Wang F, Hu J, Sorrentino R. Exploring joint disease risk prediction. AMIA ... Annual Symposium proceedings / AMIA Symposium. AMIA Symposium 2014 November;2014(2):1180.

(52) Suissa S, Dell'Aniello S, Ernst P. Long-term natural history of chronic obstructive pulmonary disease: severe exacerbations and mortality. Thorax 2012 November;67(11):957-963.

(53) Johnston K, Grimmer-Somers K, Young M, Antic R, Frith P. Which chronic obstructive pulmonary disease care recommendations have low implementation and why? A pilot study. BMC research notes 2012;5(1):652.

(54) Buhl R, Dunn LJ, Disdier C, Lassen C, Amos C, Henley M, et al. Blinded 12-week comparison of once-daily indacaterol and tiotropium in COPD. The European respiratory journal 2011 October;38(4):797-803.

(55) Cano I, Lluch-Ariet M, Gomez-Cabrero D, Maier D, Kalko S, Cascante M, et al. Biomedical research in a Digital Health Framework. Journal of translational medicine 2014 November 28;12 Suppl 2(Suppl 2):S10.

(56) Llor C, Moragas A, Miravitlles M. Usefulness of a patient symptom diary card in the monitoring of exacerbations of chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Clinical Practice 2012 July;66(7):711-717.

(57) Bender BG, Cvietusa PJ, Goodrich GK, Lowe R, Nuanes HA, Rand C, et al. Pragmatic Trial of Health Care Technologies to Improve Adherence to Pediatric Asthma Treatment: A Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatrics 2015 April 1;169(4):317-323.

(58) Leidy NK, Murray LT, Jones P, Sethi S. Performance of the EXAcerbations of chronic pulmonary disease tool patient-reported outcome measure in three clinical trials of chronic obstructive pulmonary disease. Annals of the American Thoracic Society 2014 March;11(3):316.

(59) Fiks AG, Mayne SL, Karavite DJ, Suh A, O'Hara R, Localio AR, et al. Parent-reported outcomes of a shared decision-making portal in asthma: a practice-based RCT. Pediatrics 2015 April;135(4):e965.
(60) Zeiger RS, Schatz M, Li Q, Solari PG, Zazzali JL, Chen W. Real-time asthma outreach reduces excessive short-acting β2-agonist use: a randomized study. The journal of allergy and clinical immunology. In practice 2014 July;2(4):456.e5.
(61) Sadatsafavi M, Lynd LD, De Vera MA, Zafari Z, FitzGerald JM. One-year outcomes of inhaled controller therapies added to systemic corticosteroids after asthma-related hospital discharge. Respiratory medicine 2015 March;109(3):320-328.
(62) DiSantostefano RL, Sampson T, Le HV, Hinds D, Davis KJ, Bakerly ND. Risk of pneumonia with inhaled corticosteroid versus long-acting bronchodilator regimens in chronic obstructive pulmonary disease: a new-user cohort study. PloS one 2014 May;9(5):e97149.
(63) Mina N, Soubani AO, Cote ML, Suwan T, Wenzlaff AS, Jhajhria S, et al. The Relationship Between Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Lung Cancer in African American Patients. Clinical Lung Cancer 2012 March;13(2):149-156.
(64) Muggah E, Graves E, Bennett C, Manuel DG. Ascertainment of chronic diseases using population health data: a comparison of health administrative data and patient self-report. BMC public health 2013 December;13(1):16.
(65) Miyazaki M, Nakamura H, Takahashi S, Chubachi S, Sasaki M, Haraguchi M, et al. The reasons for triple therapy in stable COPD patients in Japanese clinical practice. International journal of chronic obstructive pulmonary disease 2015 January;10(3):1053-1059.
(66) Apter AJ. Can patient portals reduce health disparities? A perspective from asthma. Annals of the American Thoracic Society 2014 May;11(4):608-612.
(67) Engineering in Medicine and Biology Society, editor. A system for the model based emergency detection and communication for the telerehabilitation training of cardiopulmonary patients. Cardiopulmonary diseases and telerehabilitation; August 2012; United States: IEEE; August 2012.
(68) Faustini A, Canova C, Cascini S, Baldo V, Bonora K, De Girolamo G, et al. The Reliability of Hospital and Pharmaceutical Data to Assess Prevalent Cases of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2012 March 29;9(2):184-196.
(69) Mehring M, Donnachie E, Mutschler R, Hofmann F, Keller M, Schneider A. Disease

management programs for patients with asthma in Germany: a longitudinal population-based study. Respiratory care 2013 July;58(7):1170.

(70) Desai J, Wu P, Nichols G, Lieu T, O'Connor P. Diabetes and Asthma Case Identification, Validation, and Representativeness When Using Electronic Health Data to Construct Registries for Comparative Effectiveness and Epidemiologic Research. Medical Care 2012 July;50 Suppl(10):S35.

(71) Vasankari T, Pietinalho A, Lertola K, Junnila SY, Liippo K. Use of spirometry and recording of smoking habits of COPD patients increased in primary health care during national COPD programme. BMC family practice 2011 September;12(1):97.

(72) Kim V, Garfield JL, Grabianowski CL, Krahnke JS, Gaughan JP, Jacobs MR, et al. The Effect of Chronic Sputum Production on Respiratory Symptoms in Severe COPD. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2011 April 20;8(2):114-120.

(73) Clark M, Martin S, Svedsater H, Dale P, Jacques L. Measurement properties of an asthma symptom and rescue medication use diary. Journal of Asthma 2015 February;52(1):88-97.

(74) Petrillo J, Cairns J. Development of the EXACT-U: A Preference-Based Measure to Report COPD Exacerbation Utilities. Value in Health 2011 May;14(4):546-554.

(75) Jones PW, Chen W, Wilcox TK, Sethi S, Leidy NK. Characterizing and quantifying the symptomatic features of COPD exacerbations. Chest 2011 June;139(6):1388-1394.

(76) HealthyPeople. Healthy People 2020: An Opportunity to Address the Societal Determinants of Health in the United States. 2016; Available at: https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/social-determinants-of-health?topicid=39. Accessed February, 2016.

(77) Murray Christopher, Lopez Alan. Informe sobre la salud en el mundo 2002 - Reducir los riesgos y promover una vida sana. Organización Mundial de la Salud 2002 October;1(1):17.

(78) Marmot M, Richard Wilkinson. Social Determinants of Health - The solid facts. WHO 2003 March;1(2):33.

(79) Green CA, Yeates D, Goldacre A, Sande C, Parslow RC, McShane P, et al. Admission to hospital for bronchiolitis in England: trends over five decades, geographical variation and association with perinatal characteristics and subsequent asthma. Archives of disease in childhood 2016 February;101(2):140-146.

(80) Sumaiya Patel, John Henderson, Mona Jeffreys, George Davey Smith, Bruna Galobardes. Associations between socioeconomic position and asthma: findings from a historical cohort. Eur J

Epidemiol 2012 January 1;27(8):623-631.
(81) Quintana JM, Esteban C, Unzurrunzaga A, Garcia-Gutierrez S, Gonzalez N, Lafuente I, et al. Prognostic severity scores for patients with COPD exacerbations attending emergency departments. The international journal of tuberculosis and lung disease : the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease 2014 December;18(12):1415.
(82) Alaithan AM, Memon JI, Rehmani RS, Qureshi AA, Salam A. Chronic obstructive pulmonary disease: hospital and intensive care unit outcomes in the Kingdom of Saudi Arabia. International journal of chronic obstructive pulmonary disease 2012 December;7(1):819.
(83) Chang TS, Gangnon RE, David Page C, Buckingham WR, Tandias A, Cowan KJ, et al. Sparse modeling of spatial environmental variables associated with asthma. Journal of biomedical informatics 2015 February;53(30):320-329.
(84) Harrington KF, Haven KM, Nuño VL, Magruder T, Bailey WC, Gerald LB. Parent report and electronic medical record agreement on asthma education provided and children's tobacco smoke exposure. Journal of Asthma 2013 November;50(9):968-974.
(85) Kadhim-Saleh A, Green M, Williamson T, Hunter D, Birtwhistle R. Validation of the diagnostic algorithms for 5 chronic conditions in the Canadian Primary Care Sentinel Surveillance Network (CPCSSN): a Kingston Practice-based Research Network (PBRN) report. Journal of the American Board of Family Medicine : JABFM 2013 March;26(2):159.
(86) Obando C, Garzon J. Grupo focal numero 1, experiencias en historia clínica electrónica con APIS y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y Asma. Tesis de grado - Propuesta de una historia clínica en atención primaria integral en salud para enfermedades respiratorias crónico prevalentes Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Asma basado en los determinantes de la salud. 2016 June 25;1(1):15.
(87) Obando C, Garzon J. Grupo focal numero 2, experiencias en historia clínica electrónica con APIS y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y Asma. Tesis de grado - Propuesta de una historia clínica en atención primaria integral en salud para enfermedades respiratorias crónico prevalentes Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Asma basado en los determinantes de la salud 2016 June 25;1(2):6.
(88) Obando C, Garzon J. Grupo focal numero 3, experiencias en historia clínica electrónica con APIS y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y Asma. Tesis de grado - Propuesta de una historia clínica en atención primaria integral en salud para enfermedades respiratorias crónico

prevalentes Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Asma basado en los determinantes de la salud 2016 June 29;1(3):6.

(89) Obando C, Garzon J. Analisis Grupos Focales para generación de experiencias en historia clínica para EPOC y Asma. Grupos Focales (1, 2 y 3) 2016 June;1(1):10.

(90) Obando C, Garzon J. Análisis de literatura últimos 5 años para EPOC y Asma. June 2016 2016 June;1(1):9.

(91) Bonnefoy J, Morgan A, Kelly MP, Butt J, Bergman V. Constructing the evidence base on the social determinants of health: A guide. WHO 2007 November;1(2):337.

(92) Samper G. Guías 412 Tomo 1. Minsalud 2007 May;1(1):376.

(93) Basada en Evidencia. Guía Latinoamericana de EPOC – 2014. Asociacion latinoamericana del torax 2015 April;1(1):43.

(94) Ministerio de Justicia. Decreto 1260 de 1970, Estatuto del Registro del Estado Civil de las personas. 1970; Available at: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8256. Accessed June, 2016.

(95) Perfetti del Corral M, Ministerio del trabajo Colombia. Clasificación internacional uniforme de ocupaciones Adoptada para Colombia (CIUO -08 A.C.). Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) 2015 July;1(8):443.

(96) Perffeti del Corral M, Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN). Clasificación Internacional Normalizada de la educación adaptada para Colombia (CINE-2011 A.C.). 1st ed. Bogotá D.C.: MinEducacion; 2011.

(97) DANE. Conceptos básicos sobre divisiones territoriales. 2012; Available at: http://www.dane.gov.co/files/inf_geo/4Ge_ConceptosBasicos.pdf. Accessed June 15, 2016.

(98) Secretarias Distrital de Planeación - Alcaldía Mayor de Bogotá. División Bogotá por localidades, territorios y UPZ. 2016; Available at: http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/San%20Cristobal/Cartillas%20UPZ. Accessed February, 2016.

(99) Manuel Moreno G. Definición y clasificación de la obesidad. Revista Médica Clínica Las Condes 2012 March;23(2):124-128.

(100) KUCZMARSKI MF, KUCZMARSKI RJ, NAJJAR M. Descriptive Anthropometric Reference Data for Older Americans. Journal of the American Dietetic Association 2000 January;100(1):59-66

(101) Sociedad Estadounidense de Gestion de Casos, (CMAG). Pautas de adherencia en la gestión de los casos. Guia de practica clinica 2006 June;1(2):187.

(102) Vidal Barchilon C. Tabaquismo, Abordaje en atención primaria. Guia de practica clinica basada en la evidencia 2011 October 20;1(2):95.

(103) Alvarez CA. Guía de práctica clínica para la vacunación del adolescente y del adulto en Colombia 2012. Infectio, Revista de la asociación colombiana de infectología (ACIN) 2012 May 23;16(S2):71.