



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION SUR DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31



TITULO:

**DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU ASOCIACIÓN
CON LAS INFECCIONES EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

Dra. GARCÍA SOLIS JANNETTE
PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

ASESORES

Dr. LUIS ALBERTO MACIAS GARCIA
ASESOR DEL TEMA DE TESIS

Dr. RAUL ARISTOTELES GONZAGA MIGUEL
ASESOR METODOLOGICO DE TESIS

MEXICO, D.F. FEBRERO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Dra. LETICIA RAMIREZ BAUTISTA
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA

Dra. TERESA ALVARADO GUTIERREZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31

Dr. LUIS ALBERTO MACIAS GARCÍA
MEDICO INTERNISTA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 47
ASESOR DEL TEMA DE TESIS

Dr. RAÚL ARISTOTELES GONZAGA MIGUEL
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE URGENCIAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31
ASESOR METODOLOGICO DE TESIS

MEXICO, D.F. FEBRERO 2014

INDICE

1. Presentación.....	1
2. Índice	3
3. Resumen	5
4. Datos personales.....	6
5. Marco teórico.....	7
Antecedentes epidemiológicos	7
Antecedentes científicos.....	8
Marco conceptual.....	10
Marco contextual	12
6. Justificación y planteamiento del problema	12
7. Pregunta de investigación	14
8. Objetivos.....	14
Objetivo General	14
Objetivos específicos	14
9. Hipótesis.....	14
10. Material y métodos	15
Periodo y sitio de estudio.....	15
Universo de trabajo	15
Población de estudio	15
Unidad de análisis	15
Diseño de estudio.....	15
Esquema del diseño de estudio.....	15
Criterios de inclusión	16
Criterios de exclusión	16
Criterios de eliminación	17
11. Muestreo.....	17
Tipo de muestreo.....	17
Tamaño de Muestra	17
12. Variables.....	18
Definición de variables	18

Operacionalización de variables	18
13. Descripción del estudio.....	19
14. Análisis estadístico	19
Resultados	20
Discusión	24
Conclusiones	25
15. Consideraciones éticas.....	26
Conflictos de interés.....	27
16. Recursos	27
Estructura.....	27
Financiamiento.....	27
13. Limitaciones del estudio.....	27
14. Beneficios del estudio.....	27
15. Cronograma de actividades	28
16. Bibliografía.....	28
17. Anexos.....	30
Cronograma de actividades.....	30
Consentimiento informado.....	31
Hoja de recolección de datos.....	32
Escala de Barthel.....	33

1. RESUMEN

Título. Dependencia funcional en los adultos mayores y su asociación con las infecciones en una unidad de medicina familiar. **Introducción.** En México, Gutiérrez Robledo obtuvo 10% para las ABVD en adultos de 60-64 años y 77% en grupo de más de 90. Martínez Mendoza, en adultos mayores de 70 años, obtuvo 62% de dependencia para las ABVD y 75% para las AIVD. La capacidad funcional es la habilidad plena del adulto mayor para realizar sus actividades habituales; y mantener su independencia en el medio en el que se encuentra. Esta capacidad declina gradualmente y difiere de individuo a individuo, siendo más notoria en mayores de 65 años. Los procesos infecciosos representan un tercio de las muertes en personas mayores de 65 años de edad, esto se asocia principalmente con el retraso de su presentación y el diagnóstico; a su vez relacionado a los cuadros atípicos que suelen desarrollar en este grupo de edad. Según Barrero Solís y cols. es de gran importancia evaluar el estado funcional de cada paciente ante el riesgo que tienen de discapacidad y por lo tanto de dependencia por medio del índice de Barthel (IB) el cual es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria (AVD), consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de dependencia funcional. **Objetivo.** Determinar la asociación entre la dependencia funcional y la presentación de infecciones en el adulto mayor en la unidad de medicina familiar no. 31. **Metodología.** El estudio se realizó durante el periodo de septiembre a octubre del 2013 en la UMF No. 31, con un estudio transversal, analítico, prospectivo, observacional y muestreo probabilístico de 226 adultos mayores que acudieron a consulta con alguna infección, posterior a la firma de consentimiento informado, se aplicó la escala de Barthel para determinar el grado de dependencia funcional para las actividades de la vida diaria. Posteriormente para relacionar las variables los datos se vaciaron en la base de datos del programa estadístico SPSS versión 20.

DATOS DEL ALUMNO (AUTOR)

GARCÍA

SOLIS

JANNETTE

5543677794

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

512210373

DATOS DE LOS ASESORES

GARCÍA

MACIAS

LUIS ALBERTO

GONZAGA

MIGUEL

RAUL ARISTÓTELES

DATOS DE LA TESIS

DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU ASOCIACIÓN
CON LAS INFECCIONES EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

34p.

2014-02-26

2. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS

El número de adultos mayores que viven en América latina y el Caribe pasará de 42 millones en el año 2000, a 100 millones en 2025, en México se calcula que el grupo que ahora representa el 13% de la población, ascenderá a 16% en el 2025¹. De acuerdo al último Censo de población y vivienda que corresponde al año 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el país cuenta con 112, 336,538 habitantes, de los cuales, el 6.3%, es decir: 7 077 201.894 son personas mayores de 65 años, de estos aproximadamente 3 736 000 son mujeres y 3 203 000 son hombres; de esta población el Distrito federal cuenta con 8 851 080 habitantes de estos el 11% son adultos mayores de 60 años con 1 003 648. La delegación Iztapalapa cuenta con 1 815 786 habitantes de los cuales el 8.7% son adultos mayores de 60 años.^{2, 3}

Bayó, en España, reportó que el 39.4% de los adultos mayores de 75 años son dependientes en una o más actividades básicas de la vida diaria. Cáceres, en Costa Rica, informa que 15.8% de los adultos mayores de 60 años tienen una baja capacidad funcional. En México, Gutiérrez Robledo obtuvo 10% para las ABVD en adultos de 60-64 años y 77% en grupo de mas de 90%. Martínez Mendoza, en adultos mayores de 70 años, obtuvo 62% de dependencia para las ABVD y 75% para las AIVD¹.

Se ha descrito que las mujeres presentan más dependencia funcional que los hombres; para la Ciudad de México señalan que la prevalencia de dependencia funcional en las mujeres fue mayor que en los hombres (19.1% y 14.8% respectivamente). Por otra parte el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM-2001) encontró que el 13.8% de las mujeres de 60 años reportaron tener al menos una dificultad en ABVD, mientras que en los hombres la prevalencia fue de 8.4%.⁴

Del total de la población 33.4 de los Adultos Mayores que trabajan, la mitad es por su cuenta, en el 27.8 % de los hogares hay un Adulto Mayor, de estos la cuarta

parte es el jefe del hogar; del 70 % de los Adultos Mayores que tienen Seguridad Social, el 57 % está en el IMSS. El 25.5 % de los Adultos Mayores se encuentra pensionado, de ellos, el 76%, la pensión es del IMSS³. En la UMF 31 contamos actualmente con una población adscrita de 369 685 derechohabientes, de los cuales 265 360 son usuarios, de ésta población la población de adultos mayores 65 años es de 32 167, según ARIMAC.

Según Barrantes- Monge M y cols. concluyen que aproximadamente el 24% de la población de adultos mayores resultó dependiente para las actividades básicas de la vida diaria, de estos 6% presentaba un grado severo, 4% un grado moderado y la mayoría que fue el 14% un grado leve.⁵ El compromiso funcional en mayores de 65 años puede presentarse en aproximadamente el 5% de los casos, y en mayores de 80 años puede representar hasta el 50%.

Los procesos infecciosos representan un tercio de las muertes en personas mayores de 65 años de edad, esto se asocia principalmente con el retraso de su presentación y el diagnóstico y a su vez relacionado a los cuadros atípicos que suelen desarrollar en este grupo de edad.⁶

2.2 ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Las políticas internacionales están orientadas a un cambio en la concepción de la vejez, considerándola como una etapa de vida activa, en la que se puede lograr el máximo de autonomía individual y la posibilidad de autorrealización. En algunos sujetos la adaptación a los cambios de la vejez no se produce, y se generan daños que pueden ser irreversibles. En algún momento se clasificó a los Adulto Mayor en sano, enfermo, frágil o de alto riesgo, demente y terminal, de acuerdo a las situaciones de salud o enfermedad en que se encontraban. Actualmente se tiende a no utilizar estas clasificaciones rígidas, diferenciándose el Adulto Mayor sano que puede ser manejado por el médico de familia, del paciente geriátrico, que debe ser manejado por el geriatra, con la colaboración del Médico de Familia.

Genua y Miró, refieren la vulnerabilidad o fragilidad que presentan algunos ancianos, relativamente frecuente en la práctica diaria. Son pacientes que se

encuentran en un equilibrio inestable, con riesgo de perder la estabilidad llegando a una situación de incapacidad y dependencia cuando se enfrentan a un agente o proceso externo que actúa sobre ellos. Entre los factores determinantes se destacan la situación y soporte social, diferentes enfermedades, en especial las crónicas, la hospitalización, institucionalización ó cualquier situación de orden psíquico o físico que comprometa la autonomía que poseen. En el año 1987, Rowe y Kahn, desarrollan el concepto de Envejecimiento Exitoso en contraposición a la idea del Envejecimiento Común, al que definen como “la baja probabilidad de enfermedad y discapacidad asociada a ella, junto a un alto funcionamiento cognitivo y capacidad física funcional, con compromiso activo con la vida”.⁷

Diversos estudios han encontrado que el número de enfermedades, enfermedades crónicas, depresión, problemas de salud mental, presencia de dolor, enfermedades respiratorias, deterioro cognitivo, déficit auditivo, déficit visual y ceguera afectan negativamente la independencia de los adultos mayores. Se sabe que el proceso de envejecimiento de la población no es igual para todos, se han observado diferencias en las condiciones de salud según sexo, condiciones socioeconómicas, lugar de residencia, entre otras. En este sentido se pueden reconocer estratos específicos de la población que van a ser más vulnerables que otros, en especial aquellos en condiciones de pobreza en donde quizá los problemas de dependencia funcional podrían ser mas relevantes.⁴

Existen diferentes síndromes geriátricos, entre los cuales podemos mencionar: las caídas, deterioro funcional, incontinencia urinaria, delirium, todos estos van a estar asociados a diversas enfermedades, entre las cuales van a destacar siempre las infecciones tanto agudas como crónicas⁸.

La pérdida de las ABVD frecuentemente nos va a hablar de empeoramiento de enfermedades o un impacto combinado en las comorbilidades en una etapa más avanzada⁹.

De acuerdo a Apolinar Membrillo, y en base a la clasificación del ciclo de vida familiar según Geyman, los adultos mayores se encuentran en la etapa de retiro y muerte, en la cual se va a enfrentar a los cambios propios de la edad,

enfermedades crónico-degenerativas y el reencuentro nuevamente con la pareja; el enfrentamiento a una nueva etapa de la sexualidad o la ausencia de su cónyuge, se encuentra ante la jubilación o pensión temprana a causa de incapacidad¹⁰. La dependencia funcional va llevar a la familia a un reajuste de la estructura familiar dependiendo de las fases temporales de la enfermedad que van a ir desde un comienzo agudo o gradual, el curso progresivo constante o recurrente y el desenlace, donde la familia debe ser flexible para la reorganización de roles, cuando la familia carece de recursos para hacer los diferentes cambios esta puede necesitar ayuda de un profesional para salir adelante¹¹.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

De acuerdo a la OMS un **adulto mayor** es aquella persona mayor de 65 años en países desarrollados.⁷

Cada individuo envejece de manera distinta y así tenemos de acuerdo a la OMS y OPS que el **envejecimiento individual**, es el proceso de integración entre un individuo que envejece y una realidad contextual en proceso de cambio permanente, lo anterior dará como resultado un **adulto mayor funcionalmente sano**, el cual según la OMS es aquel que es capaz de enfrentar este proceso de cambio con un nivel adecuado de adaptación funcional. Entre las actividades habituales que el adulto mayor realiza se encuentran las **actividades básicas de la vida diaria (ABVD)**, entre las que se consideran bañarse, vestirse, usar el sanitario, trasladarse dentro del hogar, alimentarse, etc., si el adulto mayor es capaz de realizar de manera independiente o autónoma las actividades anteriores decimos que tiene **funcionalidad geriátrica**¹², con **capacidad funcional**; la cual será la habilidad plena del adulto mayor para realizar sus actividades habituales; y mantener su independencia en el medio en el que se encuentra, y de satisfacción funcional³. Esta capacidad declina gradualmente y difiere de individuo a individuo, siendo más notoria en mayores de 65 años¹. En cambio cuando el adulto mayor tiene una disminución o ausencia de la capacidad para realizar alguna actividad en la forma o dentro de los márgenes considerados

normales, según la OMS hablamos que tiene algún tipo de **dependencia funcional**¹³; lo anterior va a ser causa de **Infecciones** más frecuentes en el adulto mayor las cuales se van a definir como (del latín *infecere*: poner dentro), penetración, fijación y multiplicación de un microorganismo patógeno en un microorganismo superior. De acuerdo a lo anterior se ha propuesto **la Valoración Geriátrica Integral (VGI)** la cual se va a definir como un proceso diagnóstico interdisciplinario y multisistémico destinado a identificar el plan de cuidado necesario para generar mejoría en la calidad de vida del adulto mayor frágil, mejorar la exactitud diagnóstica, el tratamiento médico y sus resultados, la funcionalidad, la calidad de vida y disminuir la posibilidad de recurrir a la denominada hospitalización innecesaria^{1,14}.

Según Barrero Solís y cols. es de gran importancia evaluar el estado funcional de cada paciente ante el riesgo que tienen de discapacidad y por lo tanto de dependencia por medio del **índice de Barthel (IB)** el cual es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria (ABVD), consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de dependencia funcional. Fue propuesto en 1955 y existen múltiples versiones del mismo. Es fácil de aplicar, con alto grado de fiabilidad y validez, capaz de detectar cambios, fácil de interpretar, de aplicación sencilla y puede adaptarse a diferentes ámbitos culturales, tiene un gran valor predictivo sobre: mortalidad, ingreso hospitalario, duración de estancia en unidades de rehabilitación y ubicación al alta de pacientes con evento cerebrovascular^{9,15}.

El proceso **salud-enfermedad** puede objetivarse en el individuo y su familia, implica aspectos biológicos, psicológicos, sociales y axiológicos, mismos que se encuentran en interacción e influidos recíprocamente por el individuo, la familia y la sociedad, por lo que estas tres instancias deben ser vistas como un recurso para la salud, sin olvidar que también pueden ser generadoras o catalizadoras de la enfermedad¹¹.

2.4 MARCO CONTEXTUAL

La población adscrita a medicina familiar para el 2011 es de 36,131,172 (DATAMAR) siendo la población de adultos mayores de 5,850,597, lo que representa el 16 % del total de la población. Tomando en cuenta las proyecciones de población del INEGI, la población total nacional alcanzaría el 16 % de adultos mayores hasta el año 2030, por lo cual, la población atendida en el IMSS está envejeciendo a un ritmo de 20 años más que la población general. Con relación al peso de la enfermedad y número de servicios que proporciona el IMSS a los adultos mayores, en el año 2008, (DATAMAR) dos de cada 10 consultas que se otorgan en medicina familiar corresponden a este grupo de edad, en consulta de especialidades es 1 de cada 4, en atenciones de urgencias 1 de cada 6, en egresos hospitalarios es 1 de cada 4 y en intervenciones quirúrgicas es 1 de cada 5. Estos datos resultan abrumadores, en virtud de que la población de este grupo de edad es ahora del 16 % y son quienes demandan una mayor cantidad de servicios médicos. A partir de mayo de 2010, se encuentra en proceso de implementación el Programa **GERIATRIMSS**, con lo que se pretende instituir un verdadero sistema de atención médico geriátrica y que prevé la participación interdisciplinaria de los tres niveles de atención³. Actualmente en la UMF 31 contamos con dos gerontólogos asignados al área de atención de consulta externa en el turno vespertino.

3. JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el proceso de envejecimiento se presentan cambios “normales” que es preciso conocer para poder diferenciarlos de procesos que pueden alterar la salud.¹

Con el envejecimiento se producen cambios fisiológicos importantes en diferentes aparatos y sistemas lo que va implicar una menor tolerancia a infecciones así como una menor capacidad para la recuperación de dichas enfermedades.

El deterioro en la función inmunitaria asociado con el proceso de envejecimiento se denomina inmunosenescencia. El defecto en la inmunidad más claramente asociado con la edad es la alteración de los procesos inmunes mediados por células T. Existe una disminución en la proliferación celular en respuesta a los mitógenos, baja producción de citocinas, como la interleucina-2 y alteraciones en la citotoxicidad así disminución en la producción del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α)^{6, 16}. Se ha descrito que ésta contribuye de manera importante a la mayor morbimortalidad observada en los adultos mayores, con mayor incidencia de infecciones del tracto respiratorio y urinario, endocarditis, septicemia y tuberculosis. Conforme envejece el ser humano, los procesos inmunológicos que se encargan de preservar la tolerancia inmunitaria pueden fallar, lo cual tiene como resultado el desarrollo de autoinmunidad, de tal forma que ahora es frecuente ver que estas enfermedades representan un reto para el clínico en este grupo de pacientes.

Por lo anterior se ha visto que la dependencia funcional puede ser consecuencia de alguna enfermedad o proceso degenerativo, que de ser lo suficientemente grave o duradero, va a afectar una o varias partes del organismo lo cual provocaría una alteración del proceso normal y con ello la incapacidad para realizar ABVD.⁴

El estado funcional es el resultado de elementos biológicos psicológicos y sociales, y constituye el reflejo más fiel de la integridad del individuo durante el envejecimiento.

La alteración de la funcionalidad puede ser considerada como un marcador del efecto de una enfermedad sistémica en el paciente, su reconocimiento permite establecer un diagnóstico, una intervención y un plan integral de cuidados ¹.

Conocer la relación existente entre las infecciones y el adulto mayor con dependencia funcional es una tarea importante ya que nos ayudara a enfocarnos principalmente en este grupo de edad con estas características principales, así como su manejo para poder evitar la morbilidad y prevenir la mortalidad a través de medidas específicas. O bien enfocarse en el grupo etario completo si no existiese asociación alguna.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es la asociación existente entre la dependencia funcional en adultos mayores y la presentación de infecciones en el adulto mayor en la UMF No. 31?

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la asociación entre la dependencia funcional y la presentación de infecciones en el adulto mayor en la unidad de medicina familiar no. 31.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la prevalencia de dependencia funcional en los adultos mayores.
- Conocer el grado de dependencia funcional en los adultos mayores.
- Saber la prevalencia de la independencia funcional en los adultos mayores.
- Determinar la prevalencia de la presentación de infecciones en los adultos mayores con dependencia funcional.
- Identificar el tipo de infecciones que se presenta con más frecuencia en los adultos mayores con dependencia funcional.

6. HIPOTESIS

Nula: No existe una asociación directa entre la dependencia funcional y la presentación de infecciones en los adultos mayores.

Alternativa: Los adultos mayores que tienen algún grado de dependencia funcional serán más proclives de presentar infecciones que los adultos mayores que no poseen algún grado de dependencia funcional.

7. MATERIAL Y METODOS

7.1 PERIODO Y SITIO DE ESTUDIO

Se realizó el estudio en un periodo de 2 años en la UMF No. 31 de la delegación Iztapalapa, Sur.

7.2 UNIVERSO DE TRABAJO

Población adscrita a la UMF No. 31; la cual consta de 265 360 derechohabientes, que acuda a consulta externa y urgencias.

7.3 POBLACION DE ESTUDIO

Los adultos mayores de 65 años de edad adscritos a la UMF No. 31, que consta de 32 167 derechohabientes.

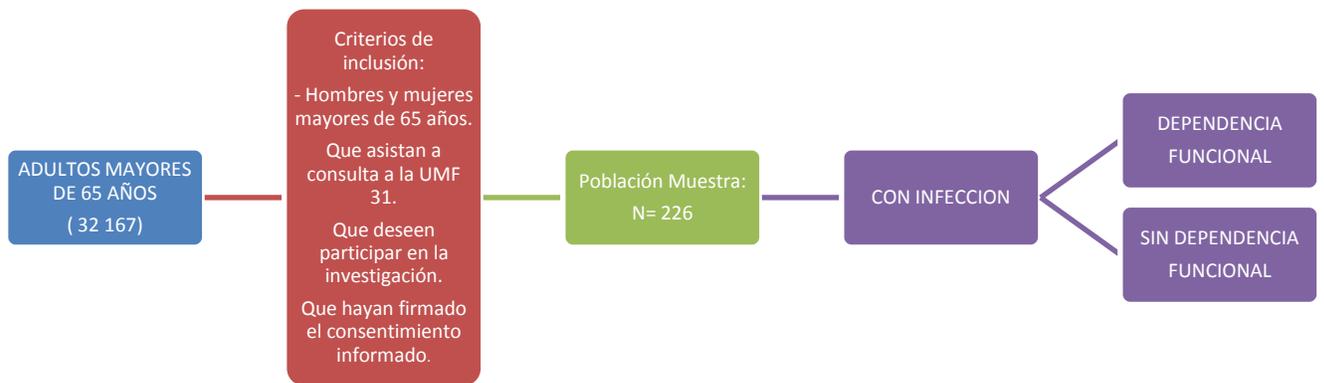
7.4 UNIDAD DE ANALISIS

Los adultos mayores de 65 años de edad adscritos a la UMF No. 31.

7.5 DISEÑO DE ESTUDIO

Transversal, analítico, prospectivo, observacional.

7.6 ESQUEMA DEL DISEÑO DE ESTUDIO



7.7 CRITERIOS DE INCLUSION

- Hombres y mujeres mayores de 65 años.
- Que asistan a consulta a la UMF 31.
- Que deseen participar en la investigación.
- Que hayan firmado el consentimiento informado.

7.8 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Hombres y mujeres mayores de 65 años con alguna enfermedad mental que le impida participar en la investigación.
- Hombres o Mujeres menores de 65 años
- Pacientes hombres y mujeres que tengan algún problema para comunicarse.

7.9 CRITERIOS DE ELIMINACION

- Que no tenga algún tipo de infección
- Que no completen la encuesta.
- Que decida retirarse del estudio.
- Que muera.

8. MUESTREO

8.1 TIPO DE MUESTREO

Aleatorio

8.2 TAMAÑO DE MUESTRA

Total de población adscrita a la UMF No.31 = 369 685

Total de usuarios = 265 360

Adultos mayores de 65 años = 32 167

Proporción = 23%

Se realiza el cálculo de tamaño de muestra con la fórmula para una proporción¹⁷:

- $N = (Z\alpha)^2 (P) (Q) / \gamma^2$
- DONDE:
 - ◆ N=Tamaño De La Muestra Que Se Requiere
 - ◆ P=Proporción De Sujetos Portadores
 - ◆ Q= Proporción De Sujetos Portadores Del Fenómeno En Estudio
 - ◆ $Z\alpha$ = Distancia de la media del valor de significación propuesto.
 - ◆ γ^2 = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar

$$N = (1.96)^2 (0.23) (0.77) / (.06)^2$$

$$N = (3.8416) (0.1771) / .0036$$

$$N = 0.68034736 / 0.0036$$

$$N = 188 + 20\%$$

- TOTAL DEL TAMAÑO DE MUESTRA
N=226.

9. VARIABLES

9.1 DEFINICION DE LAS VARIABLES

Variable dependiente:

- Edad.
- Sexo.
- Infección.
- Tipo de infección.

Variable independiente: Dependencia Funcional

9.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DESCRIPCION
1. Sexo	<ul style="list-style-type: none">• Cualitativa• Nominal• Dicotómica	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino	<ul style="list-style-type: none">• Según sexo biológico.
2. Edad	<ul style="list-style-type: none">• Cuantitativa• Continua	<ul style="list-style-type: none">• Mayor de 65 años	<ul style="list-style-type: none">• Se tomó el último año cumplido al entrevistar.
3. Infección	<ul style="list-style-type: none">• Cualitativa• Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Tiene• No tiene	<ul style="list-style-type: none">• Se tomó en cuenta si tuvo o no infección en el momento de su atención (CE y/o Urgencias).
4. Dependencia funcional	<ul style="list-style-type: none">• Cualitativa• Ordinal	<ul style="list-style-type: none">• Leve• Moderada• Severa• Total	<ul style="list-style-type: none">• Se realizó mediante la escala de Barthel.

10. DESCRIPCION DEL ESTUDIO

Durante un periodo de dos meses, procedió a la recolección de la muestra en la Unidad de Medicina Familiar no. 31, de la delegación sur de Iztapalapa, donde se identificaron a personas adultos mayores de 65 años de edad o más, hombres o mujeres, que acudieron para recibir consulta por alguna infección, que aceptaron participar en el estudio por medio del consentimiento informado, que no presentaran alguna enfermedad mental o alguna incapacidad para comunicarse, se les aplicó el instrumento de recolección de datos basado en la escala para dependencia funcional en las actividades de la vida diaria o escala de Barthel otorgando 100 puntos al paciente totalmente independiente, 91-99 con dependencia leve, 61-90 dependencia moderada, 21-60 dependencia severa, menos de 20 dependencia total. Este proceso se llevó a cabo durante tres horas al día, en ambos turnos, los treinta días hábiles. Al término del día se vaciaron las encuestas en la base de datos estadístico SPSS versión 20.

11. ANALISIS ESTADISTICO

Ya con los datos obtenidos, se vaciaron los resultados en la base de datos SPSS versión 20.

Se realizó un análisis con descripción de proporciones para variables cualitativas y con realización de medidas de tendencia central para variables cuantitativas.

Posteriormente se realizó un análisis de las variables que se consideren relacionadas y relevantes, a partir de las cuales se obtuvo medidas de riesgo y asociación, posteriormente se modeló y se realizó el análisis de inferencia en las variables para determinar su significancia estadística.

11.1 RESULTADOS

Se registraron 226 pacientes adultos mayores de 65 años de edad con base en un muestreo probabilístico de los cuales 145 (64.2%) fueron hombres y 81 (35.8%) mujeres. De estos el 51.3% son viudos, el 80.1% solo estudiaron primaria. El promedio de edad fue de 75.59 con un rango de edad de entre 65 a 94 años de edad. La enfermedad crónica más frecuente fue la hipertensión arterial en un 35.8%. El 98.7% viven en compañía de un familiar. (Tablas 1, 2, 3, 4, 5)

En relación a la funcionalidad de los adultos mayores, la cual se obtuvo mediante el Índice de Barthel para las actividades básicas de la vida diaria, encontramos que el 43.8% de los adultos mayores son independientes funcionalmente y el 56.2% tienen algún grado de dependencia funcional. De los anteriores un 25.7% tiene dependencia funcional leve, un 15% dependencia funcional moderada, un 11.1% dependencia funcional severa y un 4.4% dependencia funcional total. (Tabla 6) (Grafico1).

De acuerdo al género, el 61.4% de los hombres tienen algún grado de dependencia funcional contra el 34.6% de las mujeres. (Tabla 7)

Respecto a la escolaridad, se registró una asociación entre los pacientes con instrucción menor y la dependencia funcional con un porcentaje del 80.1%. (Tabla 8). De acuerdo al tipo de infección que prevaleció fue la Infecciones de vías urinarias en un 74.3%, seguida de neumonía adquirida en la comunidad en un 12.4%. (Tabla 9)

Tabla 1.

Sexo				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
F	81	35.8	35.8	35.8
Válidos M	145	64.2	64.2	100.0
Total	226	100.0	100.0	

Tabla 2.

Estado Civil				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casado	110	48.7	48.7
	Viudo	116	51.3	100.0
	Total	226	100.0	100.0

Tabla 3.

Escolaridad				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Primaria	181	80.1	80.1
	Secundaria	45	19.9	100.0
	Total	226	100.0	100.0

Tabla 4.

Comorbilidades				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ambas	41	18.1	18.1
	AMbas	3	1.3	19.5
	DM2	57	25.2	44.7
	HTA	81	35.8	80.5
	Ninguna	44	19.5	100.0
	Total	226	100.0	100.0

Tabla 5.

Vive Solo				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	223	98.7	98.7
	Si	3	1.3	100.0
	Total	226	100.0	100.0

Tabla 6.

Grado de Dependencia				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Independiente	99	43.8	43.8
	Leve	58	25.7	69.5
	Moderada	34	15.0	84.5
	Severa	25	11.1	95.6
	Total	10	4.4	100.0
	Total	226	100.0	100.0

Tabla 7.

Grado de Dependencia y Sexo				
Recuento				
		Sexo		Total
		F	M	
Dependencia	Independiente	32	67	99
	Leve	16	42	58
	Moderada	11	23	34
	Severa	22	3	25
	Total	0	10	10
Total		81	145	226

Tabla 8.

Escolaridad y Grado de Dependencia

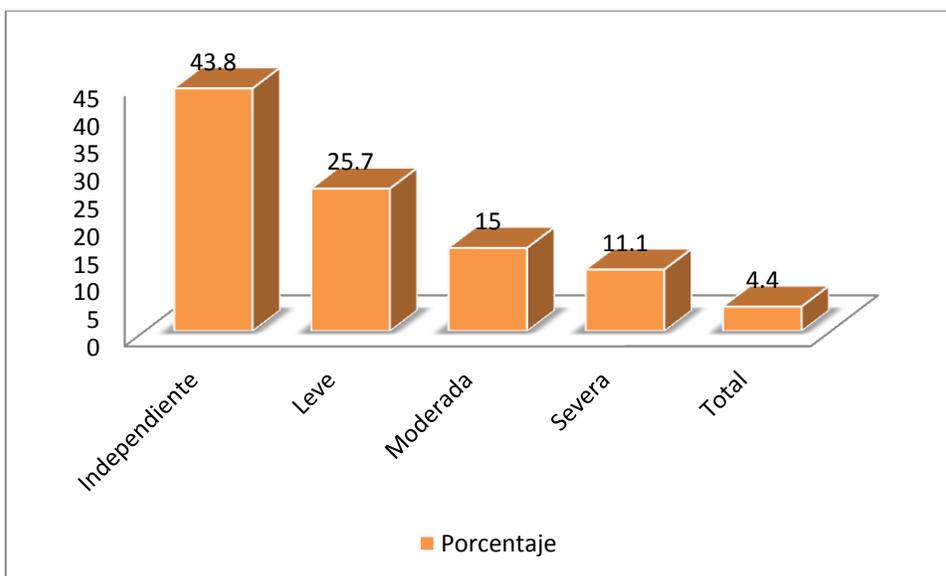
Recuento		Dependencia					Total
		Independiente	Leve	Moderada	Severa	Total	
Escolaridad	Primaria	62	52	34	25	8	181
	Secundaria	37	6	0	0	2	45
Total		99	58	34	25	10	226

Tabla 9.

Tipo de Infección

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	balanitis	2	.9	.9	.9
	Celulitis	6	2.7	2.7	3.5
	Faringoamigdalitis	3	1.3	1.3	4.9
	GEPI	11	4.9	4.9	9.7
	IVU	168	74.3	74.3	84.1
	NAC	28	12.4	12.4	96.5
	Pie Diabético	8	3.5	3.5	100.0
	Total	226	100.0	100.0	

Gráfico 1.



11.2 DISCUSION

Las características de las enfermedades en los adultos mayores son principalmente la pluripatología, cronicidad, manifestación atípica y deterioro funcional. La edad avanzada se asocia con mayor frecuencia y severidad a las enfermedades infecciosas. En este trabajo de definición de “dependencia” enfatiza la necesidad de ayuda para desempeñar actividades de la vida diaria.

En relación al índice de Barthel; usado en el presente estudio, que valora actividades de la vida diaria, consideradas las más importantes en la vida de los adultos mayores, se reportó que un 56.2% de los pacientes tienen un grado de dependencia funcional, de los cuales solo el 4.4% tuvo un grado severo y el 25.7% un grado leve, lo cual nos muestra porcentajes similares presentados en otros estudios sobre dependencia funcional.

Por ejemplo; Barrantes y colaboradores reportaron 24% de los pacientes con dependencia funcional; 6% con un grado severo y 14% un grado leve de los cuales estos fueron la mayoría⁵. En contraste Dorantes y su equipo¹³ y Ávila y su grupo¹⁸ indicaron variables de 7.3% y 6.1% respectivamente con un grado severo de dependencia funcional. En este presente trabajo se evaluó si la presencia de dependencia funcional en el adulto mayor tiene asociación con la presentación de infecciones, encontrándose que a mayor edad mayor grado de dependencia funcional y por lo tanto mayor presentación de infecciones. Bayó, en España, reportó que el 39.4% de los adultos mayores de 75 años son dependientes en una o más actividades básicas de la vida diaria. Cáceres, en Costa Rica, informa que 15.8% de los adultos mayores de 60 años tienen una baja capacidad funcional.

En México, Gutiérrez Robledo obtuvo 10% para las ABVD en adultos de 60-64 años y 77% en grupo de más de 90 años. Martínez Mendoza, en adultos mayores de 70 años, obtuvo 62% de dependencia para las ABVD¹.

11.3 CONCLUSIONES

La dependencia funcional se encuentra directamente relacionada con el envejecimiento y este a su vez se encuentra asociado a la presentación de infecciones, ya que es un factor de riesgo cada vez más frecuente en este grupo de edad.

Con el presente estudio se confirma que el grado de dependencia funcional en los adultos mayores, es un factor muy importante en la presentación de infecciones en el anciano.

La realización este estudio nos permitió que los resultados obtenidos sean un aporte importante en la institución, puesto que el conocimiento del grado de dependencia funcional en este grupo etareo y su asociación con las infecciones nos brinda un panorama sobre los pacientes en los cuales nos debemos enfocar para establecer actividades específicas o programas de apoyo y promover la educación para la salud tanto al paciente como a sus familiares que en la mayoría de las ocasiones son los encargados de su cuidado, así como también reconocer a los adultos mayores con más factores de riesgo para perder su autonomía y desarrollar infecciones y así prevenir las complicaciones que los llevan a la hospitalización y a un riesgo más elevado de sufrir o empeorar su grado de dependencia funcional.

Es importante que en cada consulta en el primer nivel de atención se valore el diagnóstico de dependencia funcional a través de cuestionarios específicos para darle una atención adecuada a los adultos mayores. Por lo tanto se propondría que en la UMF 31 se integre un programa especial de atención para valorar a los adultos mayores tomando en cuenta y aprovechando el recurso humano existente en la UMF No. 31 (Médicos Familiares con subespecialidad en Gerontología y/o Terapia Familiar, así como Médicos Geriatras); para su atención, diagnóstico y tratamiento integral.

Dando la posibilidad de:

- De diseñar alternativas de solución.
- Que mejore la funcionalidad del AM.

- Disminuya su dependencia.
- Promueva su conexión con la vida.
- E integración a la salud familiar.

Todo lo anterior con la finalidad de retrasar la aparición de la dependencia funcional, mejorar o preservar la funcionalidad de los adultos mayores y con ella su calidad de vida.

12. CONSIDERACIONES ETICAS

Se considera este estudio de acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizara encuestas y no se consideran problemas de temas sensibles para los pacientes y se cuidará el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación, y capitulo 1. Además de cumplir en lo estipulado por la ley general de salud en los artículos 98 en la cual estipula la supervisión del comité de ética para la realización de la investigación y se cumplen con las bases del artículo 100, en materia de seguridad. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (comprobado el 05 de diciembre del 2008), apartado 25. El investigador se apegara la pauta 12 de la confidencialidad de la declaración de Helsinki al tomar medidas para proteger la confidencialidad de dichos datos, omitiendo información que pudiese relevar la identidad de las personas, limitando el acceso a los datos, o por otros medios. En la pauta 8 la investigación en que participan seres humanos se relaciona con el respecto por la dignidad de cada participante así como el respeto por las comunidades y la protección de los derechos y bienestar de los participantes. Se consideran también su enmiendas año 2002 sobre no utilización de placebos, Y se consideran los lineamientos de la OMS en las guías de consideraciones éticas para poblaciones CIOMS.

12.1 CONFLICTOS DE INTERES

Se declara que el grupo de investigadores no recibió financiamiento externo y no se encuentra en conflicto de interés al participar en el presente estudio.

13. RECURSOS

13.1 ESTRUCTURA

Se estimó la necesidad una persona adicional además del investigador principal y los asesores principales para la realización de los cuestionarios; perteneciente a la unidad o que se encontrara realizando alguna actividad para la UMF correspondiente, el cual fue capacitado por el investigador principal para dicha actividad y su sueldo solo fue representativo.

13.2 FINANCIAMIENTO

El presente trabajo de investigación no tuvo ningún tipo de financiamiento por parte de alguna empresa, laboratorio o institución pública.

Solo se usó una cantidad representativa para la persona encargada de la realización de cuestionarios, así como para las copias de los cuestionarios, lápices, borradores y bolígrafos que se ocuparon para dicha actividad.

14. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Ninguna

15. BENEFICIOS DEL ESTUDIO. USO DE RESULTADOS

Se detectó pacientes en la UMF con algún grado de dependencia funcional que se encontraban con más riesgo para contraer infecciones y así promover las medidas necesarias para evitar que se presentaran o en su caso evitar su evolución a otro grado de dependencia más grave.

16. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Ver Anexo 1)

Se realizó una descripción grafica y detallada de cada una de las actividades y el periodo de tiempo en el cual se desarrollaron cada una.

17. BIBLIOGRAFIA

1. De la Fuente T., Quevedo E., Jimenez A., Zavala MA., Funcionalidad para las actividades de la vida diaria en el adulto mayor de zonas rurales. Archivos en Medicina Familiar, Enero- Marzo 2010: 12;1; 1-4.
2. Principales Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Revisado en: www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/cpv2010_principales_resultadosI.pdf
3. GERIATRIMSS. Plan Geriátrico Institucional: Atención integral al adulto mayor en Medicina Familiar. Junio 2011.
4. Manrique B, Salinas A, Moreno K, Téllez M. Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. Salud Publica Mex 2011;53:26-33.
5. Barrantes- Monge y cols. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Publica Mex 2007; 49 supl 4:S459-S466.
6. Bourlon Cuéllar y cols. El anciano: huésped peculiar de los procesos infecciosos. Medicina interna de México 2009; 4: 321-325.
7. Casanova C, Delgado S, Estéves S. El médico de familia y la depresión del adulto mayor. Revista Biomedicina, Medicina Familiar y Comunitaria. 2009: 24-31.
8. Montaña- Alvarez M., Fragilidad y otros síndromes geriátricos, El Residente Mayo – Agosto 2010: 5; 2; 66-78.
9. Kameyama-Fernandez L., Valoración Geriátrica integral, El Residente Mayo- Agosto 2010: 5; 2; 55-65.

10. Membrillo A, Fernández A, Quiroz R, Rodríguez J. Familia: Introducción al estudio de sus elementos. ETM. 1era. Ed. 2008. 6: 87-105.
11. Pons O, Flores A. Abordaje integral de la salud familiar. Corinter. 2da Ed. 2013. 7:173-209.
12. Soberanes S, González A, Moreno Y. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 14 (4), octubre-diciembre 2009: 161-172.
13. Dorantes G, Ávila J, Mejía S, Gutiérrez L. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Rev Panam Salud Pública 22 (1), 2007: 1-11.
14. Zavala M, Posada S, Cantú R. Dependencia funcional y depresión en un grupo de ancianos de Villahermosa, México. Archivos en Medicina Familiar. 12(4), octubre-diciembre 2010: 116-126.
15. Barrero S, García A, Ojeda M. Índice de Barthel (IB): un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. Plasticidad y Restauración neurológica. 2005; 4(1-2):81-85.
16. Sada- Ovalle, Gorocica R, Lascurain L, Centeno Galindo. Aspectos inmunológicos del envejecimiento. Revista de Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. 2004: 17(4); 293-300.
17. Mejía-Arangure et al. El tamaño de muestra: Un enfoque práctico en la investigación clínica pediátrica. Hosp. Infantil Méx. Volumen 52-Número 6. Junio 1995.
18. Ávila J, Melano E, Payette H, Amieva H. Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adultos mayores. Salud Pública de México 2007:49(5); 367-375.

18. ANEXOS

18.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (ANEXO 1)

Actividades	Marzo 2012	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Planteamiento del problema y marco teórico.	X Realizado	x Realizado	X Realizado							
Hipótesis y variable			X Realizado	X Realizado						
Objetivos				X Realizado						
Calculo de muestra					X Realizado					
Hoja de registro	2013				X Realizado					
Presentación ante el comité						X Realizado				
Aplicación de cuestionario							X Realizado	X Realizado		
Análisis de resultados									X realizado	
Elaboración de conclusiones										X Realizado
Presentación de tesis										X Realizado

Realizado



Programado



18.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO (Anexo 2)



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES Y SU ASOCIACIÓN CON LAS INFECCIONES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31						
Patrocinador externo (si aplica):	NINGUNO						
Lugar y fecha:	MEXICO, DF, SEPTIEMBRE 2013						
Número de registro:							
Justificación y objetivo del estudio:	La dependencia funcional puede ser consecuencia de alguna enfermedad, como las infecciones las cuales pueden provocar una alteración del proceso normal y con ello la incapacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria. El estado funcional es el resultado de elementos biológicos, psicológicos y sociales, y constituye el reflejo más fiel de la integridad del individuo durante el envejecimiento. DETERMINAR LA ASOCIACIÓN ENTRE LA DEPENDENCIA FUNCIONAL Y LA PRESENTACIÓN DE INFECCIONES EN EL ADULTO MAYOR EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31.						
Procedimientos:	APLICACIÓN DE CUESTIONARIO Y ESCALA DE BARTHEL						
Posibles riesgos y molestias:	NINGUNA						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	SABER SI CUENTA CON ALGUN GRADO DE DEPENDENCIA FUNCIONAL Y SI ÉSTA SE ENCUENTRA ASOCIADA A LAS INFECCIONES QUE SE ESTAN PRESENTANDO						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	SE INFORMARÁ AL TERMINO DE LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA COMO AL TERMINO DEL ESTUDIO						
Participación o retiro:	SE PODRÁ RETIRAR DEL ESTUDIO EN EL MOMENTO QUE ASI LO DESEE						
Privacidad y confidencialidad:	EL ESTUDIO Y LOS RESULTADOS DE CADA PACIENTE SON 100% CONFIDENCIALES Y PERTENECEN SOLO A EL MISMO PACIENTE.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%; border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>		No autoriza que se tome la muestra.		Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.		Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
	No autoriza que se tome la muestra.						
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):							
Beneficios al término del estudio:	ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PARA LOS QUE CUENTAN CON ALGUN GRADO DE DEPENDENCIA FUNCIONAL QUE ESTE AFECTANDO SU SALUD						
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	R2MF JANNETTE GARCIA SOLIS						
Investigador Responsable:	R2MF JANNETTE GARCIA SOLIS						
Colaboradores:	NINGUNO						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Unidad de Medicina familiar no. 31 a la jefatura de enseñanza o directamente con la Residente de 2do. Año de Medicina familiar Jannette García Solis al Teléfono (55)43677794, Correo electrónico: jannette_gsolis@hotmail.com						

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

18.3 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: (Anexo 3)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Hoja 1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.				No llenar
Aplique el cuestionario al paciente que cumpla con las siguientes características:(CRITERIOS DE INCLUSION)				
1. Paciente masculino o femenino				
2. Derechohabiente de la Unidad de Medicina familiar número 31 IMSS				
3. Con edad de MAYOR DE 65 AÑOS				
4. Acepte participar en el estudio después de solicitarle consentimiento informado verbal.				
1	FOLIO _____			_ _ _ _
2	Fecha(dd/mm/aa) ____/____/____			_ _ _ _
3	NSS: _____	4	Teléfono _____	_ _ _ _ _ _ _ _
4	Turno: 1.Matutino () 2.Vespertino ()			_
5	Número de Consultorio: (____)			_
6	Edad: _____ años cumplidos	7	Sexo: 1.-Masculino () 2.- Femenino ()	_ _ _ _ / _
8	ESTADO CIVIL 1.Soltero () 2.Casado () 3.Divorciado () 4.Viudo(a) () 5.Unión libre ()			_
9	ESCOLARIDAD 1.-Primaria incompleta () 2.-Primaria completa () 3.- Secundaria () 4.-Preparatoria () 5.-Licenciatura () 6.-Postgrado ()			_
10	COMORBILIDADES 1= DM2 () 1. CONTROLADA () 2. DESCONTROLADA () 2= HTA () 1. CONTROLADA () 2. DESCONTROLADA () 3= Otra() Especifique: _____ 1. CONTROLADA () 2.DESCONTROLADA()			_ _
11	DEPENDENCIA FUNCIONAL 1= SI () 2= NO () (Escala de Barthel ANEXO 4)			_
12	VIVE SOLO 1= SI () 2= NO ()			_
13	INFECCION 1= SI () 2= NO ()			_
14	TIPO DE INFECCIÓN:			
	GRACIAS POR SU COLABORACION			

18.4 ESCALA DE BARTHEL (Anexo 4)

ALIMENTACIÓN	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de usar cualquier instrumento. Come en un tiempo razonable
5	AYUDA. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, etc.
0	DEPENDIENTE.
BAÑO	
5	INDEPENDIENTE. Se lava completo en ducha o baño, o se aplica la esponja por todo el cuerpo. Entra y sale del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente.
0	DEPENDIENTE.
VESTIDO	
10	INDEPENDIENTE. Se viste, se desnuda y se ajusta la ropa. Se ata los zapatos. Se pone braguero o corsé, si es preciso.
5	AYUDA. Necesita ayuda, pero al menos la mitad de las tareas las realiza en un tiempo razonable.
0	DEPENDIENTE.
ASEO PERSONAL	
5	INDEPENDIENTE. Se lava la cara, las manos, los dientes, etc. Se afeita y maneja el enchufe, si usa máquina eléctrica.
0	DEPENDIENTE.
DEPOSICIÓN	
10	CONTINENTE. No presenta episodios de incontinencia. Si necesita enemas o supositorios, se arregla por sí solo.
5	INCONTINENCIA OCASIONAL. Presenta episodios ocasionales de incontinencia o necesita ayuda para usar enemas o supositorios.
0	INCONTINENTE.
MICCIÓN	
10	CONTINENTE. No presenta episodios de incontinencia. Si necesita sonda o colector, atiende a su cuidado solo.
5	INCONTINENCIA OCASIONAL. Presenta episodios ocasionales. Necesita ayuda en el uso de sonda o colector.
0	INCONTINENTE.
USO DEL RETRETE	
10	INDEPENDIENTE. Usa el retrete, bacinilla o cuña. Se sienta y se levanta sin ayuda (aunque use barras de apoyo). Se limpia y se quita y pone la ropa sin ayuda.
5	AYUDA. Necesita ayuda para mantener el equilibrio, limpiarse, o ponerse y quitarse la ropa.
0	DEPENDIENTE.
TRASLADO SILLÓN. CAMA	
15	INDEPENDIENTE. No necesita ninguna ayuda. Si usa silla de ruedas, lo hace independientemente.
10	MÍNIMA AYUDA. Necesita una mínima ayuda o supervisión.
5	GRAN AYUDA. Es capaz de sentarse, pero necesita mucha asistencia para el traslado.
0	DEPENDIENTE.
DEAMBULACIÓN	
15	INDEPENDIENTE. Puede caminar independientemente al menos 50 metros, aunque se ayude de bastón, muletas, prótesis o andador sin ruedas.
10	AYUDA. Puede caminar al menos 50 m, pero necesita ayuda o supervisión.
5	INDEPENDIENTE EN SILLA DE RUEDAS. Propulsa su silla de ruedas al menos 50 m.
0	DEPENDIENTE.
ESCALONES	
10	INDEPENDIENTE. Es capaz de subir o bajar escaleras sin ayuda o supervisión, aunque use instrumentos de ayuda como muletas o bastones o se apoye en la barandilla.
5	AYUDA. Necesita ayuda física o supervisión.
0	DEPENDIENTE.

100	Independiente
91-99	Dependencia leve
61-90	Dependencia moderada
21-60	Dependencia severa
0-20	Dependencia Total