



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 77 SAN AGUSTIN, ESTADO DE MÉXICO

**FRECUENCIA DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD Y
DETERIORO LEVE DEL ESTADO DE SALUD COGNITIVO EN
EL ADULTO MAYOR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

TORRES MUÑOZ SERGIO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MÉXICO

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**FRECUENCIA DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD Y DETERIORO
LEVE DEL ESTADO DE SALUD COGNITIVO EN EL ADULTO
MAYOR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

TORRES MUÑOZ SERGIO

AUTORIZACIONES:



DRA. MENDOZA LÓPEZ GLORIA
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 77



DRA. MENDOZA LÓPEZ GLORIA
ASESOR METODOLÓGICA DE TESIS



DRA. MENDOZA LÓPEZ GLORIA
ASESOR DEL TEMA DE TESIS

DR. SABINO CARLOS MARABEL HARO
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 77



DR. PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD DELEGACIÓN MÉXICO
ORIENTE



DELEG. DEL ESTADO DE MEXICO ORIENTE
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN
Y ENLACE INSTITUCIONAL
EDUCACIÓN EN SALUD



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

**FRECUENCIA DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD Y DETERIORO
LEVE DEL ESTADO DE SALUD COGNITIVO EN EL ADULTO
MAYOR
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

TORRES MUÑOZ SERGIO

AUTORIZACIONES

DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. GEOVANI LOPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DEDICATORIA

- *A mis padres, que me formaron como una persona con valores y humildad, que supieron inculcarme el sentido de la vida y me han apoyado a lo largo de toda mi carrera profesional de forma incondicional. Enseñándome que para la llegar a la cima se escala escalón por escalón.*
- *A Viri, quien es el motor de mi vida y me regala toda su luz y alegría todos los días. Quien ha creído en mí siempre y es mi gran razón para no detenerme nunca, ayudándome a ser una mejor persona.*
- *También le dedico al amor de mi vida que estuvo presente en cada uno de los días y noches a lo largo de este camino hasta el final, impulsando y aprendiendo el uno del otro, que con amor y comprensión el trayecto se hizo más corto.*
- *A mi abuelita, quien me hace recordar que vivir es un camino lleno de alegrías y aprendizajes, que todos y cada uno de los días me dio su bendición antes de salir de casa.*
- *Desde aquel cielo su mirada cuida de mis pasos, guía e ilumina mi camino. Te dedico la culminación de este logro a ti abuelito que siempre fuiste mi guía y mi razón de seguir adelante, siempre presente en todos mis logros y en mi corazón.*

*Con el corazón en la mano, Gracias
Sergio Torres Muñoz*

Frecuencia de síndrome de fragilidad y deterioro leve del estado de salud cognitivo en el adulto mayor

ÍNDICE

1. Marco teórico.....	02
2. Justificación.....	08
3. Planteamiento del problema.....	09
4. Objetivos.....	10
-General	
-Específicos	
5. Hipótesis.....	10
6. Metodología.....	11
-Tipo de estudio.....	11
-Población, lugar y tiempo de estudio.....	11
-Criterios de inclusión, exclusión.....	11
-Tipo y tamaño de la muestra	12
-Información a recolectar (variables).....	12
-Descripción del estudio.....	13
-Instrumento.....	16
-Consideraciones éticas.....	18
7. Resultados.....	19
8. Discusión.....	22
9. Conclusiones.....	23
10. Bibliografía.....	24
11. Anexos	
-Anexo 1. Hoja de recolección de datos.....	30
-Anexo 2. Cuestionario FRAIL.....	31
-Anexo 3. Cuestionario PFEIFFER.....	32
-Anexo 4. Carta de consentimiento informado.....	33
-Anexo 5. Tríptico informativo.....	35
-Anexo 6. Rotafolio informativo.....	37
-Anexo 7. Dictamen de aprobado.....	45

MARCO TEÓRICO

Definición

El crecimiento continuo de la población adulta requiere ser reconocido como un proceso actual y relevante para la sociedad, es fundamental para comprender las necesidades específicas, presentadas por los adultos mayores y tomar en cuenta los cambios y necesidades de su vida diaria: físicos, emocionales y cognoscitivos. ⁽¹⁾ La fragilidad física es definida como un síndrome multicausal caracterizado por disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológicas que aumentan la vulnerabilidad del individuo. Uno de los procesos fisiopatológicos más importantes es la pérdida de masa muscular o sarcopenia asociada al envejecimiento, que la presentan la mayoría de las personas de edad avanzada. ⁽²⁾ La fragilidad está formada por cinco criterios para su diagnóstico: la pérdida de peso no intencionada (más de 5 kg en un año), debilidad, disminución de la velocidad de la marcha, inactividad física y fatiga. ⁽³⁾ Es considerada como factor de predicción de resultados adversos en diversas enfermedades y situaciones concomitantes, caídas, uso de servicios de salud, estado de salud, institucionalización, incapacidad, impacto negativo en la calidad de vida, mortalidad y su prevalencia tiene importancia singular para el área de salud pública. ⁽⁴⁾

Epidemiología

La prevalencia de fragilidad en adultos mayores es un tema controversial; porque no existe consenso sobre cuáles criterios utilizar para su diagnóstico, lo cual hace que cualquier comparación que se realice entre los diferentes estudios sea aproximada. Su prevalencia a nivel mundial se reporta en un 42 % en mayores de 65 años. ⁽⁵⁾ En México, entre el 2005 y 2050 la población de adultos mayores, aumentará alrededor de 26 millones, aunque más de 75% de este incremento ocurrirá a partir del 2020. La prevalencia e incidencia de fragilidad en América Latina oscila entre un 30 y 48% en mujeres y en un 21 a 35% en hombres. En México en mujeres es del 45%, a diferencia de los hombres con un 30%. ⁽⁶⁾

Fisiopatología

Múltiples alteraciones relacionadas a la genética, el envejecimiento y las comorbilidades están implicadas en la fisiopatología del síndrome de fragilidad. Los sistemas mayormente implicados en la fisiopatología de la fragilidad son el sistema inmune, el endócrino y el musculoesquelético. De entre ellas, la sarcopenia (pérdida de la fuerza y masa muscular) representa un elemento fundamental. ^(7,8) En la población adulta mayor, las enfermedades

crónico degenerativas aumentan la incidencia de presentar síndrome de fragilidad, dentro de las más comunes se encontró: la hipertensión arterial sistémica (63.1%), dislipidemias (25.9%), diabetes mellitus (24.4%) y artritis/artrosis (23.6%), la comorbilidad también se señala como probable causa y/o predictor de fragilidad. ^(9,10,11)

Características clínicas

El fenotipo descrito por Linda Fried establece cinco indicadores del modelo de fragilidad:

- 1.- Pérdida no intencional de peso mayor de 4.5kg o 5% del peso corporal en el año previo.
- 2.- Auto-reporte de agotamiento, el cual es percibido por el mismo paciente
- 3.- Disminución de la fuerza de presión ajustada de acuerdo a género e índice de masa corporal medido con un dinamómetro.
- 4.- Nivel de actividad física.
- 5.- Enlentecimiento del movimiento (distancia de 4.6km) ⁽¹²⁾

Otros síntomas asociados son: deterioro cognitivo, disminución de las actividades de la vida diaria, depresión, déficit visual y auditivo, incontinencia urinaria, malnutrición, dependencia funcional, caídas, dificultad para la marcha, anorexia. Los pacientes se considerarán como “frágiles” si se tienen tres o más componentes de fragilidad, como “prefrágiles” si cumplen con uno o dos criterios y “no frágiles” si no se tiene ninguno. ^(13,14) Los índices de fragilidad permiten medir con una variable continua, que va desde la “no fragilidad” hasta una situación de “fragilidad avanzada”, el grado de vulnerabilidad y por tanto la edad biológica de las personas. A partir de un número concreto de déficits (signos, síntomas, enfermedades, valores de laboratorio) de diferentes dominios (funcional, cognitivo, nutricional). Los índices de fragilidad son una valoración integral geriátrica cuantificada. ⁽¹⁵⁾

Con lo anterior sabemos que, la fragilidad predispone de una manera muy importante a presentar una serie de complicaciones de salud en el paciente geriátrico. ⁽¹⁶⁾ Durante el proceso de envejecimiento podemos enfrentarnos en el paciente con el síndrome de fragilidad y deterioro cognitivo, dos condiciones que pueden afectar la calidad de vida del sujeto, su funcionalidad, discapacidad, deterioro progresivo e incluso la muerte. ⁽¹⁷⁾

El síndrome de fragilidad se asocia a diversos procesos crónicos del paciente geriátrico, incluso se ha llegado a sugerir que comparte mecanismos fisiopatológicos con entidades neurológicas como lo es el deterioro cognitivo, ya que la salud mental forma parte del fenotipo de fragilidad. ⁽¹⁸⁾

Tratamiento no farmacológico

Es esencial la implementación de todas las medidas posibles en materia de prevención para evitar la fragilidad, tales como: ejercicios de resistencia, aeróbico y mentales, ya que el ejercicio aumenta la fuerza muscular, mejora el equilibrio y disminuye los marcadores inflamatorios y los mentales mejoran la cognición y evitan su deterioro; la nutrición: el uso de suplementos calóricos proteicos y micronutrientes, principalmente para disminuir el riesgo de caídas, así como una correcta orientación alimentaria en casa; y la reducción de la polifarmacia: el uso racional de medicamentos, con una indicación precisa y actualizada. ⁽¹⁹⁾

La intervención correcta, aplicando estos tres grandes medios preventivos, nos ayuda a prevenir y delimitar el síndrome de fragilidad, esto nos permitirá evitar las posibles complicaciones que este síndrome nos puede ocasionar. ⁽¹⁹⁾

El ejercicio físico es una herramienta la cual podemos emplear en la población adulto mayor, para mejorar su estilo de vida y prevenir repercusiones a nivel metabólico, músculo esquelético y a nivel neurológico, al generar la movilidad articular y muscular, el adulto mayor podrá desempeñar sus actividades y evitar el rápido deterioro del mismo. ⁽²⁰⁾

Trastorno neurocognitivo

El manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales (DSM-5) introduce el concepto de “trastorno neurocognitivo”, derivando en tres categorías: delirium, trastorno neurocognitivo menor y mayor. Los dominios sintomáticos estudiados para el diagnóstico serán: atención, función ejecutiva, aprendizaje, memoria, lenguaje, funciones visuo-perceptivas y visuo-constructivas y cognición social. ⁽²¹⁾

Criterios diagnósticos

Los criterios diagnósticos para el trastorno neurocognitivo mayor requieren: 1) evidencia de un declive cognitivo a un nivel previo de mayor desempeño, en uno o más de los dominios cognitivos, referido por el individuo, el cuidador, o del facultativo, 2) declive en el desempeño neuropsicológico, de dos o más desviaciones estándares, por debajo de los esperado en la evaluación neuropsicológica normada, 3) que interfieran con la independencia y 4) que no ocurran exclusivamente en el contexto de *delirium*. ⁽²²⁾

Epidemiología

España es uno de los países con mayor envejecimiento de la población en el mundo, ocupando el séptimo lugar. Por lo tanto, la incidencia de trastornos neurodegenerativos crónicos, se espera que crezca de manera exponencial.⁽²³⁾ En Latinoamérica (México incluido) la prevalencia de deterioro cognitivo en una población mayor a 65 años es de 3.8 a 6.3 ⁽²⁴⁾. Se ha demostrado una prevalencia de trastorno cognitivo de 39.4% en personas mayores de 65 años, con una asociación caracterizada por aumento de la edad, bajo nivel educativo, polifarmacia, hipertensión arterial y dislipidemia. Con base en las pruebas y la valoración funcional realizadas, podría estimarse una prevalencia de demencia de 6% para este grupo poblacional. ⁽²⁵⁾

Los principales padecimientos en la población de adultos mayores en México asociados a presentar demencia son, hipertensión arterial sistémica (40%), diabetes mellitus (24%) e hipercolesterolemia (20%). La enfermedad vascular cerebral se ha vinculado con deterioro cognitivo, al tener prevalencia de 10% de demencia posterior al primer evento y con 33% en el caso de presentación recurrente, mismas condiciones que pueden predisponer a un previo síndrome de fragilidad y posterior demencia. ⁽²⁶⁾ La prevalencia de las enfermedades cognoscitivas es bastante considerable y se espera que conlleven importantes problemas a nivel económico y de salud pública. A pesar de ello, algunos autores señalan el potencial efecto beneficioso de la atención primaria, ya que se ha estimado que una tercera parte de los casos de demencia a nivel internacional, son atribuibles a factores de riesgo potencialmente modificables. ^(27,28)

Evaluación integral

Para su evaluación integral se debe considerar ante cualquier deterioro cognoscitivo: cambios fisiológicos asociados a envejecimiento y los factores de riesgo, detonando en la presencia clínica de: deterioro de la memoria, afasia, apraxia, agnosia, alteración de la función ejecutiva. Evaluar posibles cambios reversibles, tales como, el uso de fármacos, delirium, depresión, hipotiroidismo, deficiencia de B12, neoplasia cerebral. ^(29,30)

Tratamiento no farmacológico

Deberá emplearse un manejo no farmacológico en el caso de que exista la posibilidad de ser reversible, este deberá consistir en: reminiscencia, orientación a la realidad, modificación del entorno, estimulación cognitiva, terapia para mantener psicomotricidad, actividad física, control del riesgo cardiovascular, educación al cuidador, identificación

temprana de “cuidador colapsado”. En caso de lo contrario, se deberá indicar la valoración por Geriátrica o Neurología. ⁽³¹⁾

Otro de los pilares fundamentales para la correcta intervención, es la esfera cognitiva, dentro de la cual se tienen que reforzar las habilidades implicadas en el razonamiento y la resolución de situaciones. Así mismo se debe incluir la atención, que es la habilidad para generar y mantener el estado de activación que le permite un correcto procesamiento de la información. Dentro de estos reforzamientos se incluyen lenguaje y escritura, memoria y percepción visual. ⁽³²⁾ Leer y escribir son las actividades que conforman la competencia comunicativa de una persona y se ponen en práctica de forma permanente. La memoria es la capacidad de adquirir, almacenar y recuperar información externa hacia nuestro cerebro. Los ejercicios de memoria están indicados para mejorar el funcionamiento cognitivo. ^(32, 33)

La correcta alimentación en la población adulta mayor, contribuye a un mejor estado de salud, seleccionar los alimentos y nutrientes, coordinar los horarios y la distribución de las comidas durante el día, divididos preferentemente en 4 a 5 (desayuno, colación matutina, comida, colación vespertina y cena). ⁽³⁴⁾ Es muy importante presentar los alimentos de forma atractiva visualmente, fáciles de comer, con adecuada temperatura. Hay que evitar dietas o regímenes muy estrictos, solo si son muy necesarios. La dieta debe ser variada y equilibrada. Cuando se considere que el aporte de comida es insuficiente, es posible agregar suplementos en volúmenes pequeños y siempre alternando y no sustituyendo a los alimentos. ⁽³⁴⁾

La satisfacción de las necesidades del hombre, es lo que llamamos “calidad de vida” y es lo que condiciona a que la persona presente un bienestar social y define su estado de salud. El estudio de la calidad de vida de una persona adulta mayor incluye su estado de salud físico, cognitivo y su entorno social familiar, un proceso multifactorial que se debe de cuidar para salvar su integridad. ⁽³⁵⁾

El envejecimiento y sus repercusiones en el propio estado de salud del adulto mayor, seguirá siendo un reto para el personal de salud y la familia del individuo. Se deben establecer estrategias que garanticen la satisfacción del adulto mayor y de su familia, evitar parte de los grandes síndromes geriátricos, para mejorar su calidad de vida y así mismo evitar repercusiones a corto y largo plazo, como lo es un deterioro cognitivo o un estado demencial. ⁽³⁶⁾

Las condiciones cognoscitivas y físicas del adulto mayor repercuten directamente en el efecto de la calidad de vida de dichos individuos, por lo que su identificación oportuna en el primer nivel de atención no puede permitir otorgar al paciente la oportunidad de brindar un diagnóstico certero y un tratamiento especializado, el cual dirigiremos a disminuir la carga de la propia enfermedad y frenar la progresión de la misma. ⁽³⁷⁾

JUSTIFICACIÓN

El proceso de envejecimiento es un proceso natural del cual nadie queda exento, a nivel mundial la estimación de la transición demográfica nos lleva a considerar todas esas patologías propias del individuo geriátrico a las cuales nos vamos a enfrentar, es necesario determinar qué sector de nuestra población se encuentra más vulnerable. ⁽²⁾ Las personas que sufren trastornos cognitivos se enfrentan a un deterioro funcional, social y de posible aislamiento. ⁽³⁾ Con lo anterior es importante determinar si está relacionado el síndrome de fragilidad como un factor de riesgo directo para poder desarrollar deterioro cognitivo, esto con el fin de poder prevenir y detectar a tiempo posibles riesgos y llevar a los pacientes a una mejor calidad de vida. Existen diferentes tipos de escalas con las cuales podemos hacer mediciones para llegar al Diagnóstico de fragilidad como el cuestionario FRAIL. ⁽²⁾

La prevalencia a nivel mundial del síndrome de fragilidad se reporta en un 42 % en mayores de 65 años. ⁽⁵⁾ En México, entre el 2005 y 2050 la población de adultos mayores, aumentará alrededor de 26 millones, aunque más de 75% de este incremento ocurrirá a partir del 2020. La prevalencia e incidencia de fragilidad en América Latina oscila entre un 30 y 48% en mujeres y en un 21 a 35% en hombres. La prevalencia en México en mujeres con un 45%, a diferencia de los hombres con un 30%. ⁽⁶⁾

Se ha demostrado una prevalencia de deterioro cognitivo de 39.4% en personas mayores de 65 años, con una asociación caracterizada por aumento de la edad, bajo nivel educativo, polifarmacia, hipertensión arterial y dislipidemia. Con base en las pruebas y la valoración funcional realizadas, podría estimarse una prevalencia de demencia de 6% para este grupo poblacional. ⁽²⁰⁾

El presente estudio evidenció la frecuencia de la patología geriátrica denominada síndrome de fragilidad, su diagnóstico, la evolución de la enfermedad, y la frecuencia de deterioro cognitivo en el adulto mayor.

La intervención correcta, aplicando las siguientes medidas: ejercicios de resistencia, aeróbicos, ejercicios mentales, la nutrición y la disminución de la polifarmacia nos ayuda a prevenir y delimitar el síndrome de fragilidad, esto nos permitirá evitar las posibles complicaciones que este síndrome nos puede ocasionar, como el deterioro cognitivo, ya sea leve, moderado o severo. ⁽³⁰⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se estima que, en los próximos años, en un lapso aproximado de 2015 a 2030, a nivel mundial la población geriátrica vaya en aumento y con esta transición demográfica también aumenten las enfermedades propias de la edad geriátrica, teniendo para el año 2050, una población sumamente grande de individuos geriátricos.⁽¹⁾ De acuerdo a la encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018, el número de personas de 60 años o más que reside en nuestro país es de 15.4 millones, cifra que representa 12.3% de la población total. La fragilidad es un síndrome en el cual el individuo presenta disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológicas, las cual van a aumentar la vulnerabilidad del individuo, en el desarrollo de su dependencia funcional o incluso llevarlo a la muerte. ⁽²⁾ En su estudio según González en 2018⁽¹⁾ se ha evidenciado una prevalencia en la población mexicana de síndrome de fragilidad de 45% en mujeres y 30% en hombres. Durante el proceso natural de envejecimiento existe una disminución gradual de la reserva fisiológica, donde se involucran factores genéticos y ambientales, llegando a afectar diferentes órganos y sistemas, es lo que conocemos como fragilidad. ⁽¹⁾ El deterioro cognitivo es un síndrome el cual se va a caracterizar por presentar en el individuo un déficit cognitivo, el cual va a repercutir en la autonomía funcional del mismo. Las personas a las que se les diagnostica, el principal objetivo que tenemos que tener en mente es que su calidad de vida no se vea mermada, dentro de las consideraciones de su entorno social y funcional. ⁽³⁾ La prevalencia mundial de dependencia en las personas adultas mayores es de 13%. La prevalencia mundial estimada para deterioro cognitivo en personas adultas mayores oscila entre el 5 y el 7%, en el caso de Latinoamérica, la prevalencia alcanza hasta un 6%. El manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales (DSM) de la American Psychiatric Association en su quinta versión (DSM-5), introduce el concepto de trastorno neurocognitivo, los cuales se dividen en tres categorías: delirium, trastorno neurocognitivo menor y trastorno neurocognitivo mayor, lo cual mencionaremos como demencia. ⁽⁴⁾ En la actualidad cada vez más se está enfocando la investigación en el campo de la geriatría por el impacto que se va a desarrollar en los próximos años, por la antes mencionada transición demográfica, por esto se sabe que, la fragilidad es un estado o condición que precede a la discapacidad, y se relaciona a un estado biológico del envejecimiento a través de su pérdida de la reserva funcional, que lo va a predisponer a ser más vulnerable y desencadenar procesos patológicos. ⁽⁵⁾ Por lo cual surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia del síndrome de fragilidad y deterioro leve del estado de salud cognitivo en el adulto mayor?

OBJETIVOS

General

Determinar la frecuencia del síndrome de fragilidad y deterioro leve del estado de salud cognitivo en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar No 77.

Específicos

- 1.- Identificar la presencia de síndrome de fragilidad en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
2. Determinar el estado de salud cognitivo en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
3. Valorar el deterioro del estado de salud cognitivo leve en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
- 4.- Conocer la edad del adulto mayor con síndrome de fragilidad de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
- 5.- Describir el sexo del adulto mayor con síndrome de fragilidad de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
- 6.- Conocer la presencia de polifarmacia en el paciente adulto mayor como condicionante de síndrome de fragilidad en la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
- 7.- Determinar el estado de salud nutricional en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar Número 77.

HIPÓTESIS

Por ser un estudio descriptivo no necesita la realización de hipótesis, pero se realizará el ejercicio como proceso de enseñanza:

El síndrome de fragilidad está presente en un 42% ⁽⁵⁾ y el deterioro cognitivo en el adulto mayor en hasta un 6%. ⁽²⁰⁾

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó dentro de la Unidad de Medicina Familiar Número 77 “San Agustín”, la cual se ubica en Av. San Agustín S/N esquina Brasil, Col. San Agustín, Ecatepec de Morelos, Estado de México. La cual brinda atención de primer nivel en turno matutino y vespertino en las diferentes áreas de medicina familiar, medicina preventiva, planificación familiar, atención médica continua, salud dental, epidemiología y enseñanza.

DISEÑO

El diseño se llevó a cabo de acuerdo al control de la maniobra como un estudio no experimental de tipo observacional; de acuerdo a la medición del fenómeno en el tiempo como un estudio transversal; de acuerdo a la finalidad del estudio como un estudio descriptivo y de acuerdo a la captación de la información como un estudio prospectivo.

Universo de trabajo

Adultos mayores de 60 a 80 años de edad, de la Unidad de Medicina Familiar No. 77 San Agustín Ecatepec estado de México. Que comprende de acuerdo a datos recabados del diagnóstico de salud UMF 77 2020, un total de 14685 adultos mayores de 60 a 80 años

Población de trabajo

Adultos mayores de 65 a 80 años de edad a la Unidad de Medicina Familiar No. 77 “San Agustín” ambos turnos que cubren un total de 14685.

Criterios de selección:

Inclusión:

- Adultos mayores de 65 años y hasta 80 años adscritos a la Unidad de Medicina Familiar Número 77.
- Que el paciente o cuidador primario acepte participar en el estudio por medio de consentimiento informado.

Exclusión:

- Presencia de enfermedades neurológicas previas
- Presencia de alguna discapacidad física del paciente
- Presencia de enfermedad cardíaca

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizó cálculo de la muestra de acuerdo a la fórmula de poblaciones finitas, tomando como antecedente el registro reportado por el servicio de ARIMAC hasta diciembre del 2020, con un total de 14685, calculada a un 95% de confianza y 5% de error esperado.

La muestra fue calculada de una proporción con la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

N= 14685 adultos mayores de 65 a 80 años

k= 1.96 al cuadrado (nivel de confianza del 95%)

e= error muestral deseado (5%=0.5)

p= 21% que es la prevalencia de síndrome de fragilidad en el adulto mayor, equivalente al 0.21. ⁶

q= 1 – p (en este caso 1-0.21=0.79)

Obteniendo como resultado una muestra de 251 adultos mayores.

TÉCNICA DE MUESTREO:

Se realizó la técnica de muestreo no probabilístico por cuota.

VARIABLES:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
SÍNDROME DE FRÁGILIDAD	Síndrome médico con múltiples causas y factores que contribuyen a su desarrollo, caracterizado por la disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológicas reducidas que aumentan la vulnerabilidad de un individuo en el desarrollo de la dependencia funcional y/o su muerte ⁽¹⁾ .	Se valorará en relación al cuestionario FRAIL, el cual permite identificar el estado de fragilidad en el cual se encuentra el paciente. Su interpretación se evalúa de la siguiente forma: 0 puntos: Normal (ausente) 1-2 puntos: Paciente pre frágil (presente) 3 o más: paciente frágil (presente).	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
ESTADO DE SALUD COGNITIVO	Es el estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer contribución a su comunidad. ⁽⁴⁸⁾	Se valorará de acuerdo al cuestionario PFEIFFER, el cual permite identificar el estado de deterioro cognitivo del paciente. Su interpretación se evalúa de la siguiente forma: 0-2 puntos: Normal 3-4 puntos: deterioro cognitivo leve 5-7 puntos: deterioro cognitivo moderado 8-10 puntos: deterioro cognitivo severo	Cualitativa	Ordinal	Normal Deterioro cognitivo leve Deterioro cognitivo moderado Deterioro cognitivo severo
DETERIORO COGNITIVO LEVE	Síndrome que incluye la pérdida de funciones cognitivas con compromiso de la funcionalidad, es decir pérdida de las actividades de vida diaria para el funcionamiento laboral, social y familiar. ⁽¹⁶⁾	Se valorará de acuerdo al resultado en la implementación del cuestionario PFEIFFER, si se obtiene una puntuación de 3 a 4 puntos como resultado.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente

EDAD	Tiempo que ha vivido una persona expresada en años ⁽⁴⁴⁾	Años cumplidos	Cuantitativa	Continua	Años
SEXO	Conjunto de individuos que comparten misma condición orgánica ⁽⁴⁵⁾	Condición que distingue al hombre de la mujer	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
POLIFARMACIA	Uso de tres o más fármacos de manera simultánea ⁽⁴⁶⁾	Condición que permite saber el número de fármacos administrados de manera simultánea en un paciente.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
ESTADO NUTRICIONAL	Es el balance resultante entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria del individuo ⁽⁴⁷⁾	Se interpreta como el estado en el que se encuentra el individuo, el cual puede reflejarse como: desnutrición, normal, sobrepeso, obesidad	Cualitativa	Ordinal	Desnutrición Normal Sobrepeso Obesidad

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar Número 77 San Agustín, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el cual se invitó a la población derechohabiente de 65 años y más a participar en dicho estudio. Se realizó en la población que acude a consulta de medicina familiar, a los módulos de medicina preventiva, o captados en la sala de espera. Se le explicó a detalle la finalidad del estudio, el cual es determinar la frecuencia del síndrome de fragilidad y la frecuencia de deterioro cognitivo leve en el adulto mayor y se demoró en un tiempo aproximado de 10 minutos en contestar una encuesta. El presente estudio constó de un consentimiento informado por escrito, el cual se dio a firmar al sujeto de estudio para su autorización o en su defecto a su familiar o cuidador primario, según sea el caso. Se emplearon dos cuestionarios, por una parte, el cuestionario FRAIL, para determinar su estado de fragilidad y el cuestionario PFEIFFER para determinar su estado de salud cognitivo. El investigador se encargó de leer y marcar la hoja de respuestas obtenidas por el sujeto de estudio. Una vez concluido el cuestionario, se le informó de manera verbal en el momento el resultado del estudio (si presenta o no fragilidad y/o deterioro cognitivo). Así mismo, una vez concluido el cuestionario, se entregó un tríptico con información sobre los cuidados que pueden llevarse en casa, orientados a los ejercicios aeróbicos del adulto mayor para mejorar la resistencia y salud osteomuscular, ejercicios mentales para preservar y mejorar la salud mental, y la correcta alimentación, en conjunto para prevenir un síndrome de fragilidad y posterior trastorno de deterioro cognitivo. Posteriormente, una vez concluido el proceso de aplicación de los cuestionarios, se recopiló la información y se procesó para obtener los resultados. Se brindó en todo momento un trato en base al respeto y la privacidad de los datos personales del sujeto de investigación. Y se concluyó, dando las gracias por su aportación y participación al presente estudio de investigación.

INSTRUMENTO

Los instrumentos empleados en el presente protocolo de investigación son el cuestionario FRAIL (Fatigue Resistance, Aerobic, Illnesses, Loss of weight) y el cuestionario PFFEIFER.

El **cuestionario FRAIL** (Fatigue Resistance, Aerobic, Illnesses, Loss of weight). Se realizó un estudio en 2016, por Rosas-Carrasco, donde se adaptó de forma intercultural y se validó la escala FRAIL para evaluar la fragilidad en adultos mayores de la población mexicana. Obteniendo una adaptabilidad exitosa al español mexicano y validándose en adultos mexicanos que habitan en la comunidad. ⁽⁴⁹⁾ Rosas-Carrasco demostraron que la versión mexicana en español del cuestionario FRAIL arrojó validez de grupo conocida basada en la edad y validez convergente con los criterios de Fried. Además, el cuestionario también se correlacionó con otras medidas relacionadas con la fragilidad como: edad, calidad de vida, estado de salud autoevaluado, cognición, dependencia, estado nutricional, depresión y rendimiento físico. El cuestionario FRAIL fue aceptado y validado para su empleo en poblaciones hispanoamericanas, el contenido del instrumento es pertinente, relevante, claro y útil para su empleo por parte del médico interesado en conocer el estado de fragilidad del paciente. Coeficiente Alfa de Cronbach = 0,90. El cuestionario consta de cinco preguntas: ¿Está usted cansado?, ¿Es incapaz de subir un piso de escaleras?, ¿es incapaz de caminar una manzana?, ¿tiene más de cinco enfermedades? Y ¿ha perdido más del 5% de su peso en los últimos seis meses? De acuerdo a los resultados obtenidos con el cuestionario, las personas se clasifican en: 1. No frágil o robusto (con 0 respuestas afirmativas), pre frágil (con 1 a 2 respuestas afirmativas) y frágil (con 3 o más respuestas afirmativas). ⁽²⁹⁾

El **cuestionario PFEIFFER** (Short Portable Mental Status Questionnaire SPMSQ) Diseñado como un test de screening de deterioro cognitivo, es validado en 1992 por García-Montalvo en población Española. Se realizó la adaptación transcultural y validación del cuestionario Pfeiffer para la detección del deterioro cognitivo en personas de más de 65 años. Se obtuvo una versión en población española del cuestionario, el resultado obtenido se consideró como referencia para el cálculo de parámetros de validez, con área bajo la curva ROC de 0,89. La fiabilidad inter e intra observador fue de 0,738 y 0,925 respectivamente, alcanzando una consistencia interna un valor de 0,82, siendo la sensibilidad y especificidad de 85,7 y 79,3 respectivamente. Los parámetros de la adaptación son aceptados y similares a los de la versión original. ⁽⁵⁰⁾ Consta de 10 preguntas: ¿Cuál es la fecha de hoy? (día, mes y año), ¿Qué día de la semana es hoy?, ¿En qué lugar estamos?, ¿Cuál es su número de

teléfono o dirección completa?, ¿Cuántos años tiene?, ¿Dónde nació y ¿Fecha de nacimiento?, ¿Cuál es el nombre del presidente?, ¿Cuál es el nombre del presidente anterior?, Dígame el apellido de su madre, Reste de tres en tres desde el número 20. De acuerdo a los resultados obtenidos con el cuestionario, las personas se clasifican en: Normal (0 a 2 respuestas incorrectas), Deterioro cognitivo leve (3 a 4 respuestas incorrectas), Deterioro cognitivo moderado (5 a 7 respuestas incorrectas) y Deterioro cognitivo severo (8 a 10 respuestas incorrectas). El cuestionario Pfeiffer evalúa la memoria a corto y largo plazo, orientación, información sobre los acontecimientos cotidianos y capacidad para realizar un trabajo matemático seriado. Su utilidad consiste en que es una prueba de fácil administración, que no requiere de algún material específico para su implementación y es aceptado en personas con bajo nivel de escolaridad. Cuenta con un grado de sensibilidad y especificidad elevadas ⁽⁵⁰⁾

ANALISIS ESTADISTICO

Una vez recopilados los datos obtenidos por medio de los cuestionarios aplicados a adultos de 65 años y más de la Unidad de Medicina Familiar Número 77 San Agustín, se utilizó el programa EXCEL con Windows 10, y se clasificó y tabuló la información en el programa SPSS.

Estadística descriptiva: para las variables cualitativas nominales como el síndrome de fragilidad, deterioro cognitivo leve, sexo, polifarmacia se utilizará frecuencias y porcentajes, se representó con tablas y gráficos de barras o sectores, y para las variables cualitativas ordinales como estado de salud cognitivo y estado nutricional se realizó frecuencia y porcentajes, lo cual se representó con tablas y gráficos de barras. Para la variable cuantitativa continua como la edad, por ser de libe distribución se utilizó mediana y se representó con histograma.

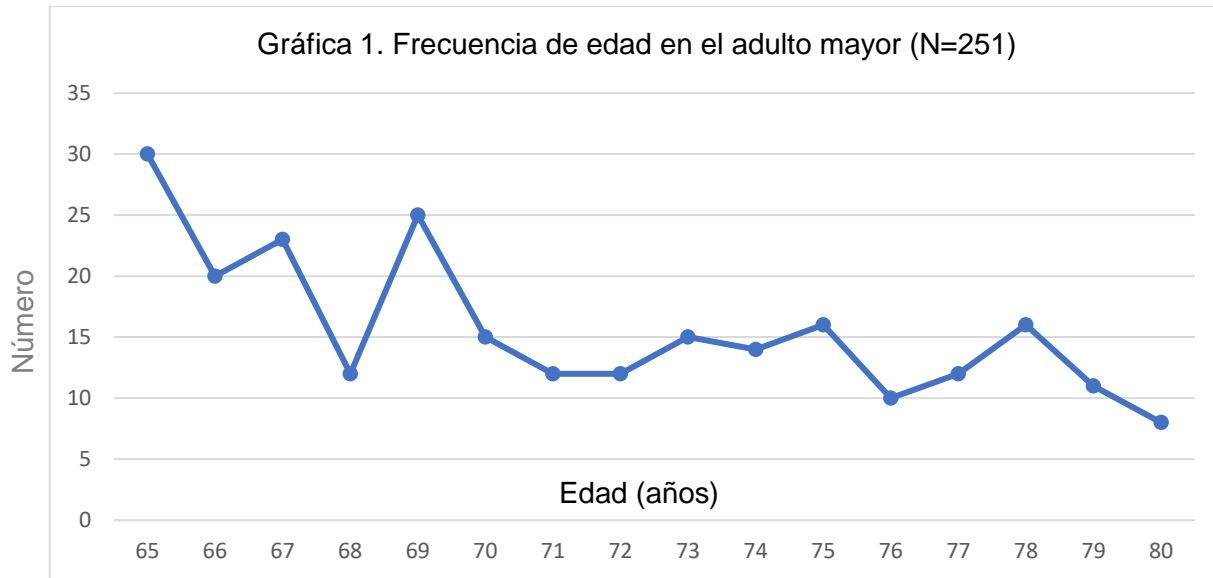
ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de investigación médica, el cual se realizó en seres humanos, garantizó en todo momento el bienestar del sujeto en estudio, siendo sometido a revisión el presente protocolo para su aprobación ante el Comité Local de Ética e Investigación en Salud, considerando que cualquier estudio realizado en seres humanos conlleva riesgo para la salud. En el presente estudio de investigación realizado en pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.77, se sometió a un riesgo mínimo, el beneficio resultó mayor, garantizando mejores condiciones éticas. De tal forma que la investigación tuvo apego a la normativa y principios éticos nacionales e internacionales que se enumeran a continuación:

1. Código de Núremberg
2. Declaración de Helsinki
3. Principios de Belmont
4. Reglamento a la ley general de salud en materia de investigación para la salud
5. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012
6. Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares
7. Procedimiento para evaluación, registro, seguimiento, enmienda y cancelación de protocolos de investigación presentados ante el comité local de investigación en salud y el comité local de ética en investigación 2810-003-002 actualizado el 18 de octubre de 2018.

RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo en la Unidad de Medicina Familiar No. 77 del Instituto Mexicano del Seguro Social en una población de 251 adultos mayores con edad entre 65 a 80 años. Con respecto a la edad, se obtuvo una mediana de 71 años. (Gráfica 1)



De acuerdo con el sexo, se encontró un predominio en el femenino de 53.7% (135), en comparación con el masculino de 46.2% (116). Respecto al número de medicamentos que toman los pacientes, se observó que el 54.1% (136) presenta polifarmacia al tomar 3 o más fármacos, por el contrario el 45.8% (115) no presenta polifarmacia. En relación al estado nutricional, el sobrepeso ocupó el primer lugar con un 42.6% (107), continuando con la obesidad en un 38.2% (96), seguido del peso normal en 18.3% (46), y en último lugar se encontró la desnutrición con un 0.8%. (Tabla 1)

TABLA 1. Variables sociodemográficas en el adulto mayor (N=251)			
		Frecuencias	Porcentajes
Sexo	Masculino	116	46.20
	Femenino	135	53.70
Polifarmacia	Presente	136	54.10
	Ausente	115	45.80
Estado Nutricional	Desnutrición	2	0.79
	Normal	46	18.32
	Sobrepeso	107	42.62
	Obesidad	96	38.24

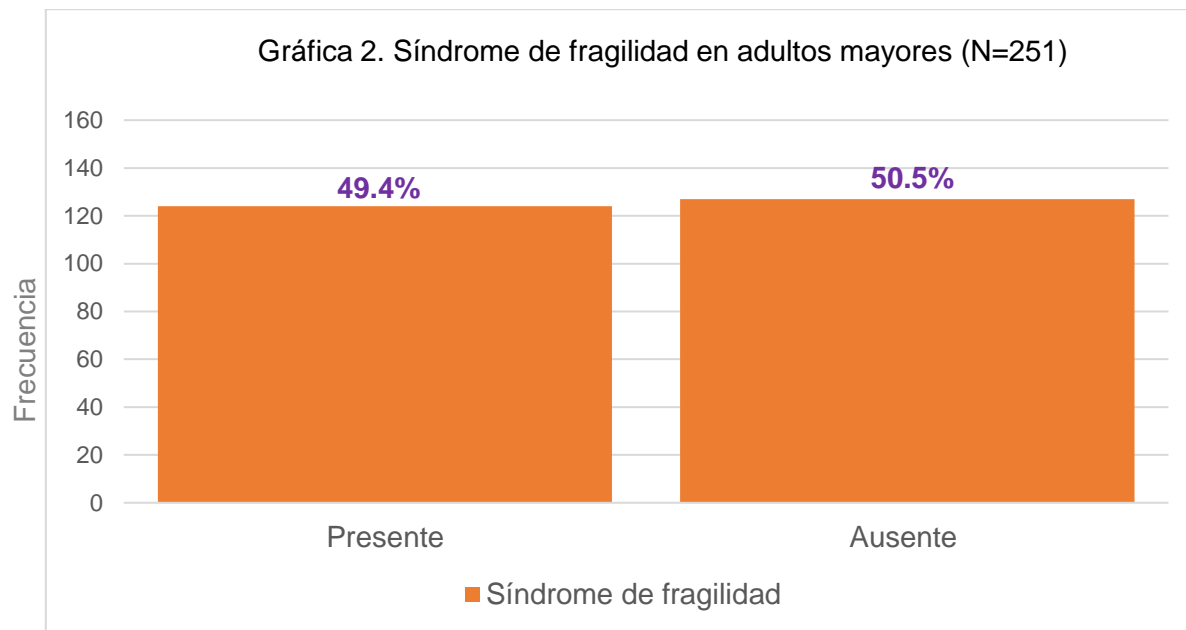
En relación a la variable sexo y la presencia de síndrome de fragilidad, se encontró que en el femenino fue del 51.1% y hasta un 15.5% presentó deterioro del estado de salud cognitivo leve. Con respecto al sexo masculino, el 47.4% presentó síndrome de fragilidad y el 9.4% deterioro del estado de salud cognitivo leve. Se encontró que de los pacientes con polifarmacia el 64.7% de ellos presentaron síndrome de fragilidad y un 19.1% deterioro del estado de salud cognitivo leve. De estos grupos, los pacientes con desnutrición tuvieron en un 100% síndrome de fragilidad, mientras que en los pacientes con obesidad se observó un 58.3% presentaron síndrome de fragilidad y 13.5% deterioro del estado de salud cognitivo leve. (Tabla 2)

Tabla 2. Variables asociadas a síndrome de fragilidad y deterioro del estado de salud cognitivo leve en el adulto mayor (N=251)									
		Fragilidad				Deterioro leve			
		Presente		Ausente		Presente		Ausente	
		N	%	N	%	N	%	No	%
Sexo	Masculino	55	47.4	61	52.5	11	9.4	105	90.5
	Femenino	69	51.1	66	48.8	21	15.5	114	84.4
Polifarmacia	Presente	88	64.7	79	68.6	26	19.1	110	80.8
	Ausente	36	31.3	48	35.2	109	94.4	6	5.2
Estado Nutricional	Desnutrición	2	100	0	0	0	0	2	100
	Normal	21	45.6	25	54.4	5	10.8	41	89.1
	Sobrepeso	45	42	62	58	17	15.8	90	84.1
	Obesidad	56	58.3	40	41.7	13	13.5	83	86.4

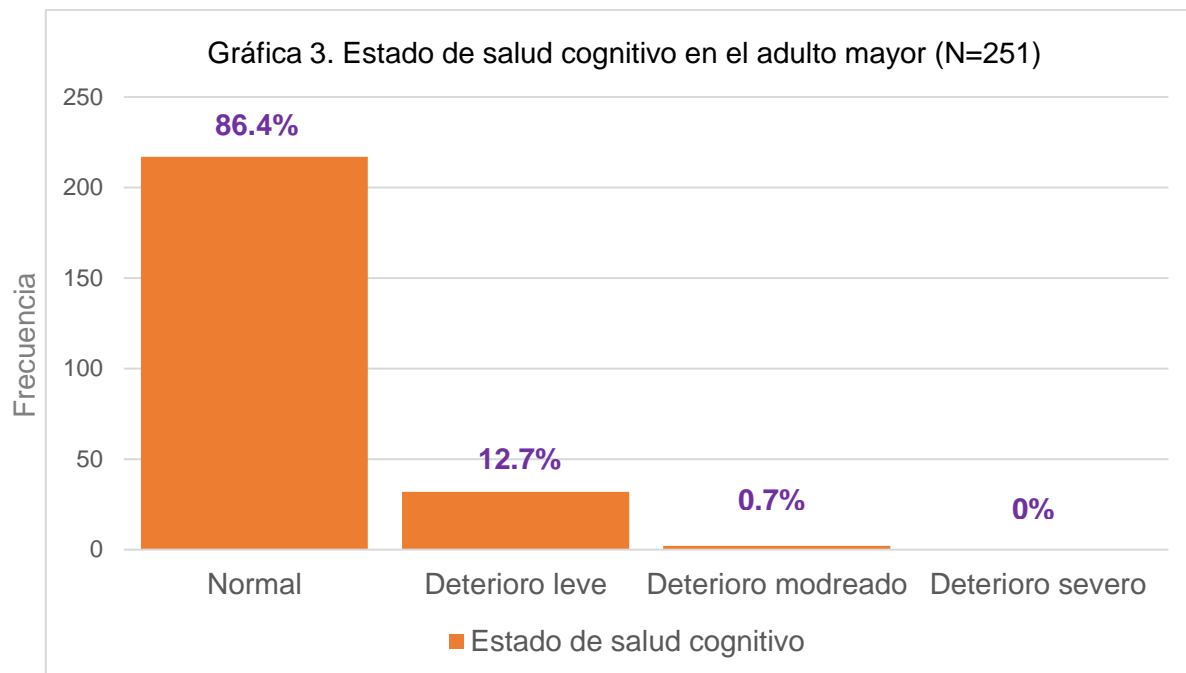
*N.=Frecuencias

*%=Porcentajes

Para valorar el síndrome de fragilidad se utilizó el cuestionario FRAIL, donde se demostró que el 49.4% (124) presenta síndrome de fragilidad, mientras que el 50.5% (127) de los pacientes encuestados no lo presentó. (Gráfica 1)



Para valorar el estado de salud cognitivo se utilizó el cuestionario PFEIFFER, donde se encontró que el 86.4% (217) obtuvo un resultado normal, el 12.7% (32) presentó deterioro leve del estado cognitivo, el 2% presentó deterioro moderado y ningún paciente deterioro severo. (Gráfica 2)



DISCUSION

En el presente estudio se encontró que la edad con mayor frecuencia que presentó el síndrome de fragilidad fue de 65 años, lo cual contrasta con el estudio realizado por Herrera et al en Cuba en el año 2020, donde se atribuye una mayor frecuencia a los pacientes con síndrome de fragilidad a la edad de 73 años.⁽⁵¹⁾ Al valorar la edad que presentó mayor frecuencia de presencia de deterioro leve del estado de salud cognitivo se obtuvo que ésta fue de 85 años, lo cual concuerda con Ocampo et al, quien realizó un estudio en Colombia en el año 2021 donde se encontró una prevalencia de deterioro leve del estado de salud cognitivo a la edad de 82 años.⁽⁵²⁾

Se reportó que la frecuencia en relación a la ingesta de 3 o más medicamentos está presente en hasta un 45.8% de los pacientes encuestados, lo cual se observó de manera similar en un estudio realizado por Rochon et al en Canadá en el año 2021, en el cual está presente la polifarmacia en hasta en un 50%.⁽⁵⁷⁾ De acuerdo a los resultados obtenidos al valorar el estado nutricional se observó que hasta un 42.6% de los pacientes presentó sobrepeso y un 38.2% presentó algún grado de obesidad, lo cual es similar a un estudio realizado en Brasil por De Campos et al en el 2021, donde encontró una frecuencia de sobrepeso de un 69 %⁽⁵⁸⁾, en contraste con un estudio realizado en China por QianqianGao et al en el año 2021, donde la frecuencia fue del 11%.⁽⁵⁹⁾

El síndrome de fragilidad en el adulto mayor representó una entidad que está presente en un 49.4% de la población en estudio lo que concuerda con el estudio realizado por Lu et al en 2021 en China, donde se demostró que hasta un 46.8% de su población estudiada presentó síndrome de fragilidad⁽⁵³⁾, así mismo Talae et al en su estudio realizado en Irán en 2021, demostró una prevalencia de un 43.4% de adultos mayores con síndrome de fragilidad.⁽⁵⁴⁾

En relación con el deterioro del estado de salud cognitivo leve se observó que la frecuencia de esta entidad es considerable, ya que hasta un 12.7% de los pacientes encuestados en el presente estudio lo presentó, resultados similares fueron los obtenidos en un estudio realizado en China en 2021 por Lu-Yuan et al, en donde se demostró una prevalencia de un 12.2% de pacientes con dicha entidad.⁽⁵⁵⁾ Mientras que un metanálisis realizado por Qin et al en Japón en el año 2021, demostró que las muestras obtenidas en población asiática y europea tuvieron una prevalencia del 26% y 40% respectivamente, y estudios

transversales y de cohorte analizados dentro del mismo estudio obtuvieron resultados del 28% y del 38% respectivamente. ⁽⁵⁶⁾

CONCLUSIONES

El síndrome de fragilidad y el deterioro del estado de salud cognitivo leve son entidades geriátricas muy frecuentes y poco diagnosticadas en la población adulta mayor atendida en la Unidad de Medicina Familiar No 77. Por lo que es determinante iniciar un correcto y oportuno abordaje enfocado a disminuir los riesgos y contribuir a mejorar la calidad de vida del paciente, con acciones enfocadas a su estilo de vida, su dieta correcta, actividad física y la prescripción correcta de medicamentos de sus patologías de base, ya que, en concordancia con la literatura disponible se ha podido demostrar que es determinante implementar dichas acciones para poder contrarrestar posibles y futuras complicaciones.

Es importante la valoración integral del paciente para el fortalecimiento de acciones desde un primer nivel de atención que impacten en su estado de salud, que se deteriora al agregarse comorbilidades y malos hábitos del estilo de vida, por lo que se propone retomar la realización de ejercicio de acuerdo a su edad y características en forma grupal de ayuda de acondicionamiento físico que anteriormente eran otorgados en la Unidad de Medicina familiar No 77 y agregarse el fortalecimiento de ejercicios mentales como lo son sopas de letras o ejercicios tipo laberintos, para así lograr la mejoría global del paciente, logrando mejorar su calidad de vida.

El personal de salud debe implementar los instrumentos de valoración que se encuentran disponibles, tales como los utilizados en este estudio (cuestionario FRAIL y cuestionario PFAIFFER), ya que son de fácil aplicación, su uso es práctico, se puede aplicar en pocos minutos, y son útiles para poder determinar la presencia del síndrome de fragilidad y la presencia del deterioro del estado de salud cognitivo leve, para poder aplicar las acciones que pueden mejorar la salud global del paciente.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- González SR, González AP, Chickris AK. La transición demográfica en México. Rev elec Univ Aut de Ciudad Juárez. 2018; 65.
- 2.- Tello T, Varela L, Fragilidad en el adulto mayor: Detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas, Rev Per Med Exp Sal Pub, Per 2016: 33. 328-34.
- 3.- Guillen C, Silva, G, Tratamiento de la fragilidad y apatía a través de actividades psicomotrices en la enfermedad de Alzheimer, Rev Psic No.2, Esp 2016, 103-112.
- 4.- Sousa M, dos Santos D, Factores asociados al síndrome de fragilidad en ancianos residentes en área urbana. Rev. Latino-Am Enfermegem, Sept-oct 2014.
- 5.- Finlay CJ. Prevalencia de la fragilidad en adultos mayores del municipio La Lisa. Rev Cub de Med Mil. 2016;45(1): 21-29.
- 6.- Xolocotzi D. Determinación de la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años de la UMF 1 Orizaba. Tesis Univ Ver. 2014.
- 7.- Carrillo R. Fragilidad y sarcopenia. Rev Fac Med UNAM. 2011, Vol.54(5):12-21.
- 8.- Clemente R, Simöa JL. Fragility Syndrome in the Elderly, Integrating knowledge about Diagnostic Methods. Quality in Primary care. Bra 2017;25(2):81-84.
- 9.- Tapia C. Indicadores de fragilidad en adultos mayores del sistema público de salud de la ciudad de Antofagasta. Rev Med Chile. 2015; 143: 459-466.
- 10.- Chen X, Mao G. Frailty syndrome: an overview. Clinical Interventions in Aging. 2014;9:433-441.
- 11.- Sousa JAV, Chuertniek JA, Grden CRB1, Barreto MFC, Reche PM. The fragility syndrome and risk of fall in the elderly: a descriptive study. Online braz j nurs [internet] 2015 Dec [citado 15 de Septiembre de 2020]; 14:508-14. Disponible en: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5119>.
- 12.- Guía de Práctica Clínica: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Fragilidad en el Anciano. IMSS-479-11.
- 13.- Molés MP. Estudio de fragilidad en adultos mayores. Diseño metodológico. Gerokomos. 2016;27(1):8-12.

- 14.- BCGuidelines.Frailty in Older Adults-Early –Identification and Management. 2017. [Citado el 15 de Septiembre de 2020]. Disponible en: <https://bcpsqc.ca/clinical-improvement/48-6/practice-statements/>.
- 15.- Amblás J. Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica. *Rev Esp de Geria y Geront.*2017;52(3):119-127.
- 16.- Vásquez PI, Castellanos A. La fragilidad del paciente geriátrico como un indicador de riesgo para complicación posoperatoria. *Rev Mex Anest.* 2018;41(1):s53-s57.
- 17.- Chacón E, Morros E, Vargas MP, Gómez RC, Chavarro D, Cano C. Fragilidad cognitiva, un desafío en evolución. *Univ Med. Col.* 2019; 60(3).
- 18.- Chuquipoma LI, Lama JE, De la Cruz JA. Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta externa de Geriátrica del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú. *Acta Med Peru.* 2020; 37(1):267-73.
- 19.- Benchimol JA. Fragilidad en el anciano. *Rev Hosp Ital B. Aires.* 2014;34(4):115-118.
- 20.- Alcayaga CN, Fuentes KA, Huaiquimil ML, Jerez AF. Programa de ejercicio para adultos mayores institucionalizados, una revisión narrativa. Tesis Facultad de Ciencias de Reahb Chile. 2015.
- 21.- Custodio N, Montesinos R, Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia, *Rev Neuropsiquiatr Per* 2018, 235-250.
- 22.- Burns A. Twomey P. Dementia diagnosis and management A brieg pragmatic resource for general practitioners. NHS England. 2015; 1:1-24.
- 23.- Rota A. La demencia senil: Guía de apoyo al cuidador profesional en el manejo de las actividades básicas de la vida diaria. *Univ Púb Nav.* 2014.
- 24.- Benavides CA. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Rev Mex de Anest.* 2017. 40(2):107-112.
- 25.- Díaz R. Prevalencia de deterior cognitivo y demencia en mayores de 65 años en una población urbana colombiana. *Ac Neurol Colomb* 2013;29:141-151.
- 26.- Vega A, Moreno CA. Comorbilidad en pacientes mayores de 65 años con demencia. *Med Int Méx.* 2018; 34(6):848-854.

- 27.- Pírez G. Deterioro cognitivo leve: análisis de la prevalencia, conversión a demencia y mortalidad. Tesis. Univ Zarag. 2017. 84.
- 28.- Fymar AL. Dementia: A Review. J Clin Psyciatr Neurosci. 2018;1(3):27-34.
- 29.- Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. IMSS-144-08.
- 30.- Dinesh G, Gursiram K. Geriatric Syndromes. Univ South Florida. 2018. Chapter 335:1753-1758.
- 31.- Cheung J, Zimu RY. Geriatric syndromes, multimorbidity, and disability overlap and increase healthcare use among older chinese. BMC Geriatrics. 2018;18(147): 2-8.
- 32.- Ferrada RC, Sandoval E, Carrillo BL. Estimulación cognitiva y física de personas mayores en momentos de crisis. Univ de la Frontera, Chile. 2020.
- 33.- Aguilar S, Gutiérrez L, Samudio M, Mimenza A, Avila J. Estimulación de la atención y de la memoria en adultos mayores con deterioro cognitivo. Permanyer México. 2017. [Citado el 24 de Diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.innsz.mx/2017/Geriatria/Pautas-estimulacion-cognitiva3.pdf>
- 34.- Campos S, Carrasco M. ¿Qué necesito saber para cuidar a una persona mayor? Manual para el cuidador. Pontificia Universidad Católica de Chile Centro UC Estudios de Vejez y Envejecimiento Fundación Oportunidad Mayor. 2017 [Citado el 24 de Diciembre de 2020]. Disponible en: <http://sociologia.uc.cl/wpcontent/uploads/2017/12/manual-del-cuidador-uc-2017-web.pdf>
- 35.- Rubio DY, Rivera L, Borges LC, González FV. Calidad de vida en el adulto mayor. Varona. Cuba. 2015; (61):1-7.
- 36.- Villafuerte J, Alonso YA, Alcaide Y, Leyva IM, Arteaga Y. El bienestar y calidad de vida del adulto mayor, un reto para la acción intersectorial. Medisur. Cuba. 2017; (15):1.
- 37.- Choreño JA, de la Rosa T, Guadarrama P. Abordaje diagnóstico del paciente con deterioro cognitivo en el primer nivel de atención. Med Int Méx. 2020;36(6):807-824.

- 38.- Ocampo J. El código de Nüremberg a 50 años de su promulgación. Facmed. [Citado el 13 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/gaceta/gaceta/nov2597/codigo.html>
- 39.- Manzini JL. Declaración de Helnsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica. 2000; 2: 321-334.
- 40.- Yesley MS. Informe Belmont, de 30 de Septiembre de 1978. UB. [Citado el 13 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.ub.edu/fildt/archivos/belmont.pdf>
- 41.- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diputados. 2014 [Citado el 28 de Septiembre de 2020]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- 42.- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 [En línea]. Que establece los criterios de ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Diario Oficial de la Federación. 4 Ene 2013. [Citado el 1 de Octubre de 2020]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013.
- 43.- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley de Protección de datos personales en posesión de los particulares. Diputados. 2010 [Citado el 1 de Octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>
- 44.- Real Academia Española: diccionario de la lengua española, 23° ed. versión 23.4 en línea. [Citado el 24 de Marzo de 2021]. Disponible en: www.dle.rae.es/edad?m=form
- 45.- Real Academia Española: diccionario de la lengua española, 23° ed. versión 23.4 en línea. [Citado el 24 de Marzo de 2021]. Disponible en: www.dle.rae.es/sexo?m=form
- 46.- Gace H. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. Rev Med Clin Condes. 2012;23(1):31-35.
- 47.- Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev Sal Pub. 2004;6(2):150-155.

- 48.- Organización Panamericana de la Salud. Salud Mental, Guía del promotor comunitario. PAHO. 2013 [Citado el 16 de Abril de 2021] Disponible en: salud-mental-guia-promotor.pdf (paho.org)
- 49.- Rosas O, Cruz E, Parra L, García AI, Contreras LH, Szelejg C. Adaptación intercultural y validación de la escala FRAIL para evaluar la fragilidad en adultos mexicanos. *J Am Med Dir Asoc.* 2016;1(12):1094-1098.
- 50.-- Martínez J, Dueñas R, Onís M, Aguado C. Adaptación y validación al castellano del cuestionario Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Med Clin barc* 2001: 129-134.
- 51.- Herrera D, Soriano A, Gallardo Pk, Toro CJ. Prevalencia del síndrome de fragilidad y factores asociados en adultos mayores. *Rev Cub de Med Gen Int.* 2020;36(2).
- 52.- Ocampo JM, Reyes CA. Efecto conjunto de deterioro cognitivo y condición sociofamiliar sobre el estado funcional en adultos mayores hospitalizados. *Rev Lat de Psic.* 2021;53:20-29.
- 53.- Lu Y, Gwee X, Chua D, Tan C, Bee K, Larbi A. Physiological dysregulation, frailty, and impacts on adverse health and functional outcomes. *Frant Med.* 2021: 8(75).
- 54.- Talaei F, Reza S, Mouodi S, Ghadimi R, Bijani A. Frailty syndrome in older adults related sociodemographic factors in the North of Iran: a population-based study. *Iran Red Crescent Med.* 2021;23(1).
- 55.- Lu Y, Liu C, Yu D, Fawkes D, Ma J. Prevalence of mild cognitive impairment in community-dwelling Chinese populations aged over 55 years: a meta-analysis and systematic review. *BMC Geriatrics.* 2021;21(10):1-16.
- 56.- Qin J, He Z, W L, Wang W, Lin Q, Lin Y, Zheng L. Prevalence of mild cognitive impairment in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Spring Nature. China.* 2021;1(1).
- 57.- Rochon P, Petrovic M, Chrubini A, Onder G, O'Mahony D. Polypharmacy, inappropriate prescribing, and deprescribing in older people: through a sex and gender lens. *Lancet Healthy Longev.* 2021;2:290-300.
- 58.- de Campos GC, Alves R, Bisi MC. Mortality, sarcopenic obesity and sarcopenia: Frailty in Brazilian Older People Study. *Rev Saude Pública.* 2021;55-75

59.- Qianqian G, Mei F, Shang Y, Hu K, Chen F, Zhao L. Global prevalence of sarcopenic obesity in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition*. 2021;40:4633-4641.



ANEXO 1 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre del encuestador: _____ Dr. Sergio Torres Muñoz

Lugar donde se realiza la encuesta: _____ Unidad de Medicina Familiar Número 77

Ciudad: Ecatepec de Morelos . Estado: Estado de México Fecha: _____

RECOLECCIÓN DE DATOS GENERALES

INSTRUCCIONES: Lea con atención las siguientes preguntas y conteste según lo que se pide sobre la línea, poniendo dentro del paréntesis según corresponda su respuesta

Número de folio:		
Edad: _____		Años: _____
Sexo () 1. Masculino 2. Femenino	Polifarmacia () 1. Ausente 2. Presente	Ha Presentado Caídas () 1. Si 2. No
Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____	Estado nutricional () 1. Desnutrición 2. Normal 3. Sobrepeso 4. Obesidad	Síndrome de Fragilidad() 1. Presente 2. Ausente
Estado de salud cognitivo() 1. Normal 2. Deterioro cognitivo leve 3. Deterioro cognitivo moderado 4. Deterioro cognitivo severo	Deterioro Cognitivo leve() 1. Presente 2. Ausente	



ANEXO 2 CUESTIONARIO “FRAIL”

Nombre del encuestador: _____ Dr. Sergio Torres Muñoz

Lugar donde se realiza la encuesta: _____ Unidad de Medicina Familiar Número 77

Ciudad: Ecatepec de Morelos . Estado: Estado de México Fecha: _____

CUESTIONARIO “FRAIL”

INSTRUCCIONES: Lea con atención las siguientes preguntas y conteste según lo que se pide sobre la línea, marcando con una X su respuesta.

¿Usted siente FATIGA?	SI	NO
¿Tiene incapacidad para subir un tramo de escaleras?	SI	NO
¿Tiene incapacidad para caminar más de una cuadra?	SI	NO
¿Padece cinco o más enfermedades?	SI	NO
En las últimas semanas o meses ¿Ha perdido 5 o más kilogramos de peso?	SI	NO



ANEXO 3 CUESTIONARIO “PFEIFFER”

Nombre del encuestador: _____ Dr. Sergio Torres Muñoz

Lugar donde se realiza la encuesta: _____ Unidad de Medicina Familiar Número 77

Ciudad: Ecatepec de Morelos . Estado: Estado de México Fecha: _____

CUESTIONARIO “PFEIFFER”

INSTRUCCIONES: Lea con atención las siguientes preguntas y conteste según lo que se pide dentro del recuadro correspondiente

¿Cuál es la fecha de hoy? (día / mes / año)		
¿Qué día de la semana es hoy?		
¿En qué lugar estamos?		
¿Cuál es su número de teléfono o dirección completa?		
¿Cuántos años tiene?		
¿Dónde nació? ¿Fecha de nacimiento?		
¿Cuál es el nombre del Presidente?		
¿Cuál es el nombre del Presidente anterior?		
Dígame el primer apellido de su madre		
Reste de tres en tres desde el número 20		



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

(Padres o representantes legales de niños o personas con discapacidad)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Frecuencia de síndrome de fragilidad y deterioro del estado cognitivo leve en el adulto mayor.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No.77 "San Agustín" Fecha: Mayo 2021
Número de registro:	En tramite
Justificación y objetivo del estudio:	En nuestro país cada año aumenta la población de adultos mayores, esto implica que varias de las enfermedades propias de la edad adulta también vayan en aumento, y se desarrollen enfermedades que incluye la pérdida de peso, debilidad, disminución en la rapidez para caminar y dificultad para moverse, con la posibilidad de presentar perdida de la memoria, así como dificultad para hablar, para moverse y caminar; por lo que es esencial la implementación de ejercicios físicos para aumentar la fuerza de sus músculos, mejorar el equilibrio y disminuir la inflamación de su cuerpo, además de realizar ejercicios mentales que mejoran su memoria, y otro aspecto a cambiar es la alimentación. Todo lo anterior para disminuir el riesgo de caídas, mejorar su memoria y reducir los medicamentos que toma para que sean solo los necesarios. Se le hace una invitación a participar en una investigación que consiste en determinar si presenta esa enfermedad.
Procedimientos:	Si acepta participar en el estudio se le harán preguntas sobre sus actividades que hace en casa en un día normal, como se ha sentido últimamente de salud y acontecimientos alrededor de situaciones cotidianas, así como antecedentes de enfermedades previas y se le solicitará valorar la cantidad de medicamentos que toma, además de solicitar que se suba a una báscula para pesarlo y medirlo, lo cual le tomará un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	Los posibles riesgos que puede sentir son mínimos, puede llegar a presentar un poco de incomodidad con respecto a las preguntas que se incluyen en el cuestionario en relación a su vida personal, su estado de salud y las actividades que hace en su casa, pero recuerde que todo lo que presenta es el resultado de sus años y estos le han brindado conocimientos acerca de la vida.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al participar en el estudio se le indicará los ejercicios físicos que puede realizar, para aumentar la fuerza de sus músculos, y con esto mejorar el equilibrio y disminuir la rigidez y el riesgo de caídas; además indicarse y entregarse material y opciones, para poder realizar ejercicios mentales que mejoran su memoria; así como orientar sobre la alimentación adecuada.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al término del cuestionario y al obtener el resultado de este, se le brindarán los datos de alarma posibles que usted puede presentar en relación a una enfermedad que puede desencadenar con el paso de los años y que afecta sus actividades de la vida diaria, pérdida de la memoria y dificultad para hablar.
Participación o retiro:	Contará con toda la libertad de elegir entre seguir con el estudio o retirarse del mismo, en cualquier momento si así se decide, sin que esto afecte su atención por la cual acude a la Unidad de Medicina Familiar.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador principal le asegura que respetará la privacidad y confidencialidad de sus datos personales, que deriven de este estudio o en futuras publicaciones. Se identificará con un número único e irrepetible para proteger su privacidad.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

Si acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.

No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Mendoza López Gloria, Médico Familiar, matricula 99324224, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No.77, Email: mendoza_gloria3@yahoo.com.mx Torres Muñoz Sergio, Médico Residente de Medicina Familiar, matricula 96154418 de la Unidad de Medicina Familiar No.77. Email: dr.torres_munoz@hotmail.com, Cel.: 5568803643.

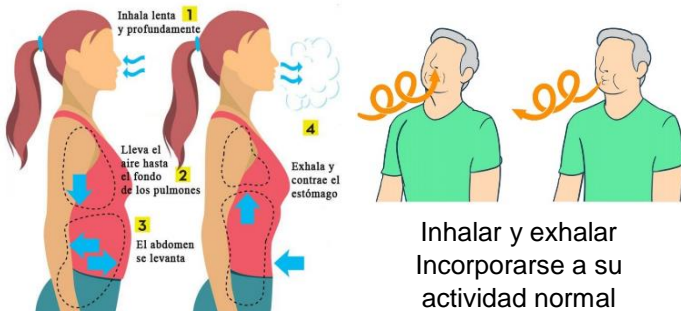
Colaboradores:

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética 1401-8, Hospital General Regional 196, Av. Central N/A, Olímpica, Cd y Puerto, 55130 Ecatepec de Morelos, Méx. Tel. 5557559818

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Nombre y firma del paciente	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Nombre y firma de investigador.
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Nombre, y firma de testigo 1	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Nombre, y firma de testigo 2
Clave: 2810-009-013	

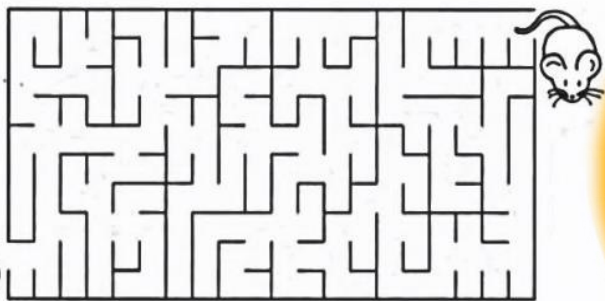
VOLVER A LA CALMA

Después de la actividad física realizar ejercicios de respiración



ESTIMULACIÓN COGNITIVA

Se recomienda realizar en casa ejercicios tipo “sopa de letras”, “laberintos”, “sudoku”, entre otros



- OLLA VASO BATIDORA CUCHILLO
- SARTÉN COPA LICUADORA CUCHARA
- PLATO TAZÓN TOSTADOR TENEDOR

F	W	R	B	A	T	I	D	O	R	A	J
I	T	O	S	T	A	D	O	R	Z	K	I
C	E	N	S	O	K	U	P	D	E	C	R
E	N	P	C	U	C	H	I	L	L	O	F
B	E	T	U	S	N	G	S	T	I	P	A
P	D	I	C	T	O	L	L	A	Z	A	R
L	O	K	H	K	B	E	J	A	N	E	T
A	R	Y	A	L	S	A	R	T	É	N	A
T	O	S	R	I	S	C	O	L	I	A	Z
O	S	V	A	S	O	F	R	J	L	I	O
G	E	N	J	R	V	E	R	Z	A	T	N
L	I	C	U	A	D	O	R	A	K	I	Z

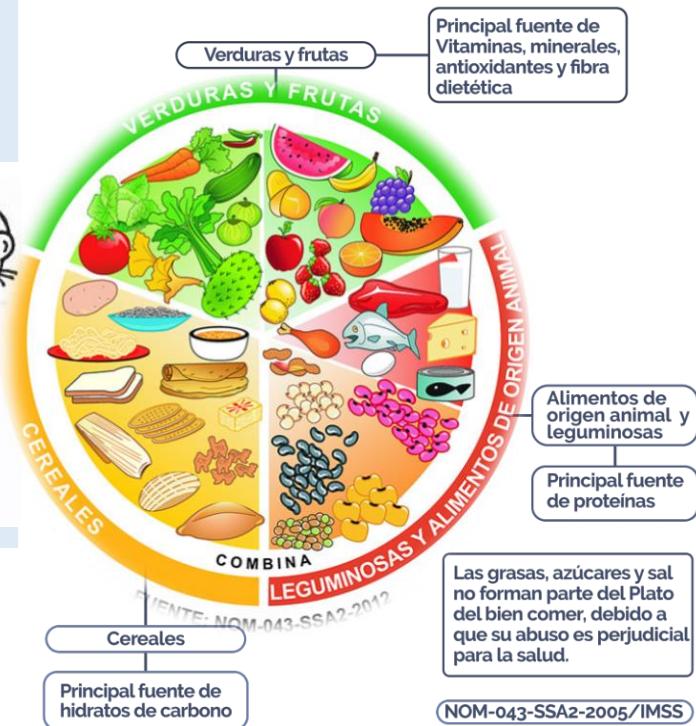
LLEVAR UNA CORRECTA ALIMENTACIÓN

La correcta alimentación permite aprovechar los nutrientes de los alimentos para:

- aumentar masa muscular y
- aumentar fuerza muscular
- reduce riesgo de caídas
- mejora el control de otras enfermedades crónicas.

Podemos apoyarnos y guiarnos con el plato del buen comer

El Plato del Buen comer



Elaboró: Dr. Sergio Torres Muñoz
 Médico Residente de Medicina Familiar
 Unidad de Medicina Familiar No. 77. Av. San Agustín s/n Esq
 Brasil Col San Agustín. Tel 5568803643

Referencias:
 Benchimol JA. Fragilidad en el aciano. Rev.Hosp.Ital B. Aires 2014;34(4):155-118
 Ferrada RC, Sandoval EE, Carrillo BL, Aedo ME. Cuadernillo de estimulación cognitiva y física de personas mayores en momentos de crisis. Dep Enf Chile. 2020



¿Sabe cómo prevenir el síndrome de fragilidad y deterioro cognitivo?

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FISICA

- Mejora el autocuidado
- Aumenta la participación social
- Mantiene ágiles y atentos los sentidos
- Mejora la capacidad funcional
- Aumenta la sensación de bienestar general
- Incrementa la calidad del sueño
- Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares
- Reduce el riesgo de caídas

PLANIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA LA ACTIVIDAD FISICA:

CALENTAMIENTO:

- Realizar antes del ejercicio principal
- Puede durar entre 8 a 15 minutos
- Se pueden realizar movimientos articulares suaves

EJERCICIO PRINCIPAL:

- Puede durar de 15 a 30 minutos
- Se puede incluir 3 tipos de ejercicios: de flexibilización, fortalecimiento y equilibrio

VOLVER A LA CALMA:

- Se debe volver a la calma
- Se pueden realizar ejercicios de respiración y movimientos articulares suaves

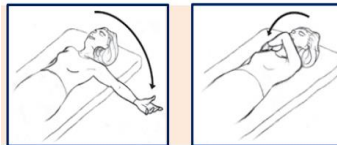
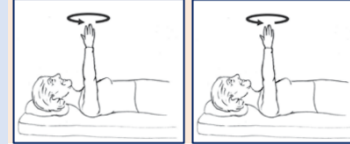
CALENTAMIENTO

Incline la cabeza hacia un lado, tratando de tocar con la oreja su hombro



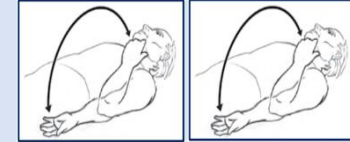
Gire la cabeza y mire sobre el hombro del mismo lado, luego del lado contrario

Con el brazo extendido recto a nivel del hombro, realice círculos pequeños



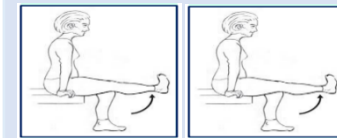
Extienda el brazo recto a nivel del hombro, a manera de auto abrazo y llevar a posición de inicio

Acostado, baje la palma de la mano hacia la cama y levantar en forma de arco hacia la cara



Parado con los pies separados, flexionar leve las rodillas, inclínese hacia adelante a tolerancia

Sentado en una silla, levante la rodilla hacia su pecho y bajar lentamente hasta tocar el suelo



Sentado en una silla, extender la rodilla, levantando el pie, hasta donde lo tolere y bajar

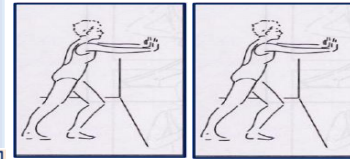
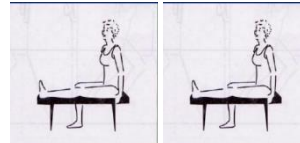
Con ambos pies en el suelo, mueva los tobillos suavemente de un lado a otro con ambos pies



REPETIR CADA UNO 4 O A TOLERANCIA

EJERCICIO PRINCIPAL

Sentado, estirar 1 pierna y mantener la otra debajo de la cama, con la espalda recta e inclinar hacia en frente



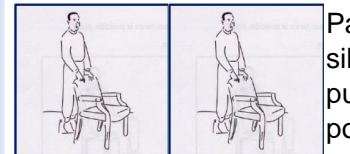
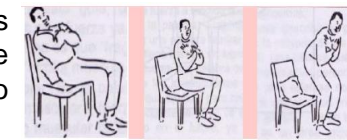
Poner las manos contra la pared con los brazos extendidos y llevar una pierna hacia atrás

Junte las manos y levante los codos de manera que los brazos queden paralelos al suelo



Sentado, alzar los brazos con las palmas hacia el suelo, hasta la altura de los hombros

Sentado, cruzar las manos sobre el pecho, lentamente ponerse de pie, tratando no usar las manos



Parado, apoyarse en una silla, lentamente párese en puntas de pie, lo más alto posible y bajar lento a talones

Parado, apoyarse en una silla, doblar lento la rodilla hacia el pecho, sin doblar cintura o cadera y bajar



Parado, apoyarse en una silla, lentamente levantar hacia atrás y bajar lentamente de nuevo

Parado, apoyarse en una silla, pararse sobre un pie y levantar el otro hacia un lado y regresar lentamente



REPETIR CADA UNO 4 A 6 VECES O A TOLERANCIA

¿Sabe cómo prevenir el síndrome de fragilidad y deterioro cognitivo?

Elaboró:

Dr. Sergio Torres Muñoz

Médico Residente de Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 77. Av. San Agustín s/n Esq Brasil Col San Agustín. Tel 5568803643



Referencias:

————— Benchimol JA. Fragilidad en el aciano. Rev.Hosp.Ital B. Aires 2014;34(4):155-118 —————

Ferrada RC, Sandoval EE, Carrillo BL, Aedo ME. Cuadernillo de estimulación cognitiva y física de personas mayores en momentos de crisis. Dep Enf Chile. 2020

¿QUÉ ES FRAGILIDAD?

Enfermedad que incluye:

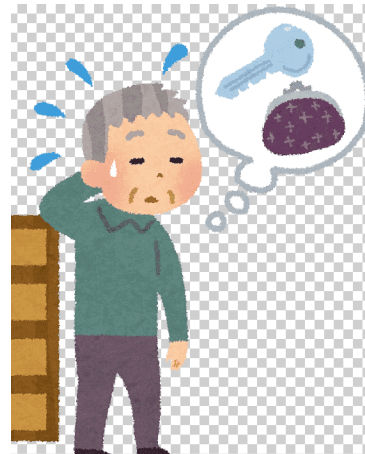
- Pérdida de peso
 - Debilidad
- Disminución de la rapidez al caminar
 - Dificultad para moverse



¿QUÉ ES DETERIORO COGNITIVO?

Enfermedad que incluye:

- Pérdida de memoria
- Dificultad para hablar
- Dificultad para moverse y caminar



BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FISICA

Mejora el autocuidado

Aumenta la participación social

Mantiene ágiles y atentos los sentidos

Mejora la capacidad funcional

Aumenta la sensación de bienestar general

Incrementa la calidad del sueño

Disminuye el riesgo de enfermedades del corazón

Reduce el riesgo de caídas



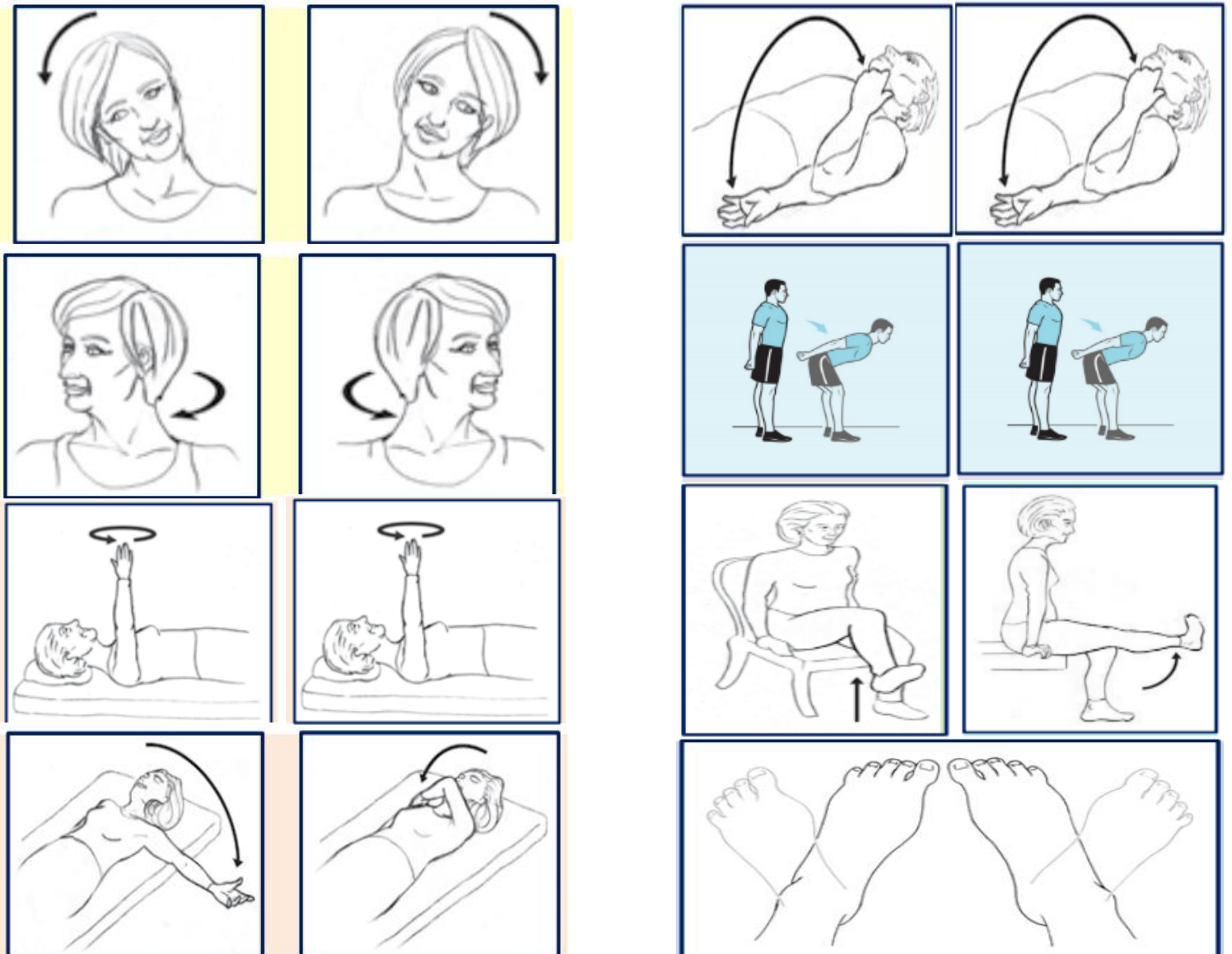
PLANIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA LA ACTIVIDAD FISICA:

CALENTAMIENTO:

-Realizar antes del ejercicio principal

-Puede durar entre 8 a 15 minutos

Se pueden realizar movimientos articulares suaves

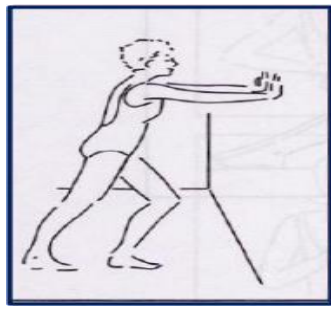


REPETIR CADA UNO 4 O A TOLERANCIA

PLANIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA LA ACTIVIDAD FISICA:

EJERCICIO PRINCIPAL:

- Puede durar de 15 a 30 minutos
- Se puede incluir 3 tipos de ejercicios: de flexibilización, fortalecimiento y equilibrio



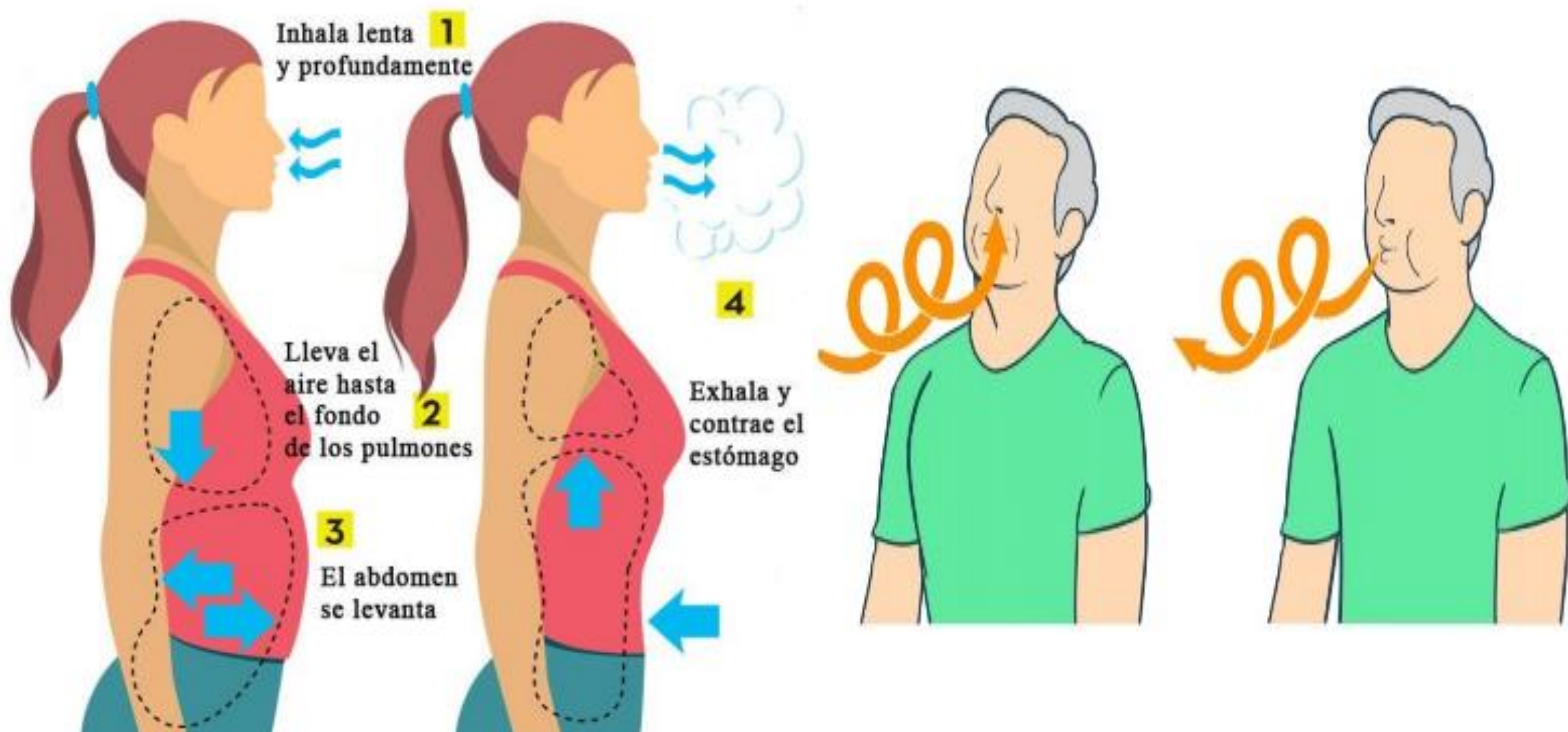
REPETIR CADA UNO 4 A 6 VECES O A TOLERANCIA

PLANIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA LA ACTIVIDAD FISICA:

VOLVER A LA CALMA:

- Se debe volver a la calma
- Se pueden realizar ejercicios de respiración y movimientos articulares suaves

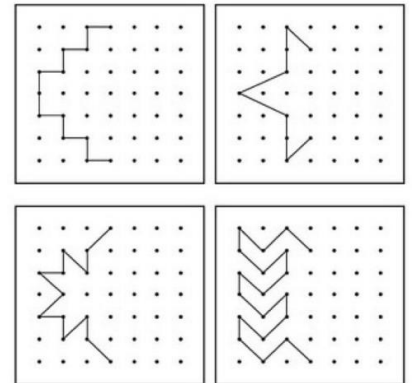
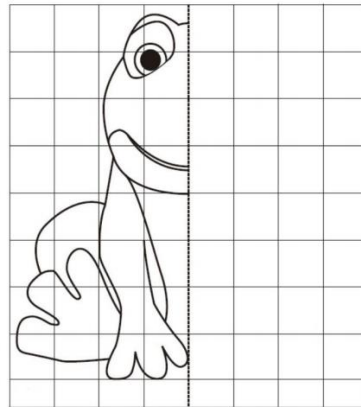
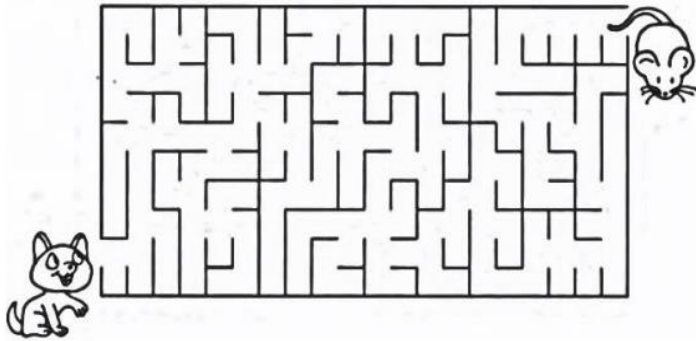
Después de la actividad física realizar ejercicios de respiración



Inhalar y exhalar Incorporarse a su actividad normal

ESTIMULACIÓN COGNITIVA

Se recomienda realizar en casa ejercicios tipo “sopa de letras”, “laberintos”, “sudoku”, entre otros



- | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> OLLA | <input type="checkbox"/> VASO | <input type="checkbox"/> BATIDORA | <input type="checkbox"/> CUCHILLO |
| <input type="checkbox"/> SARTÉN | <input type="checkbox"/> COPA | <input type="checkbox"/> LICUADORA | <input type="checkbox"/> CUCHARA |
| <input type="checkbox"/> PLATO | <input type="checkbox"/> TAZÓN | <input type="checkbox"/> TOSTADOR | <input type="checkbox"/> TENEDOR |

F	W	R	B	A	T	I	D	O	R	A	J
I	T	O	S	T	A	D	O	R	Z	K	I
C	E	N	S	O	K	U	P	D	E	C	R
E	N	P	C	U	C	H	I	L	L	O	F
B	E	T	U	S	N	G	S	T	I	P	A
P	D	I	C	T	O	L	L	A	Z	A	R
L	O	K	H	K	B	E	J	A	N	E	T
A	R	Y	A	L	S	A	R	T	É	N	A
T	O	S	R	I	S	C	O	L	I	A	Z
O	S	V	A	S	O	F	R	J	L	I	O
G	E	N	J	R	V	E	R	Z	A	T	N
L	I	C	U	A	D	O	R	A	K	I	Z

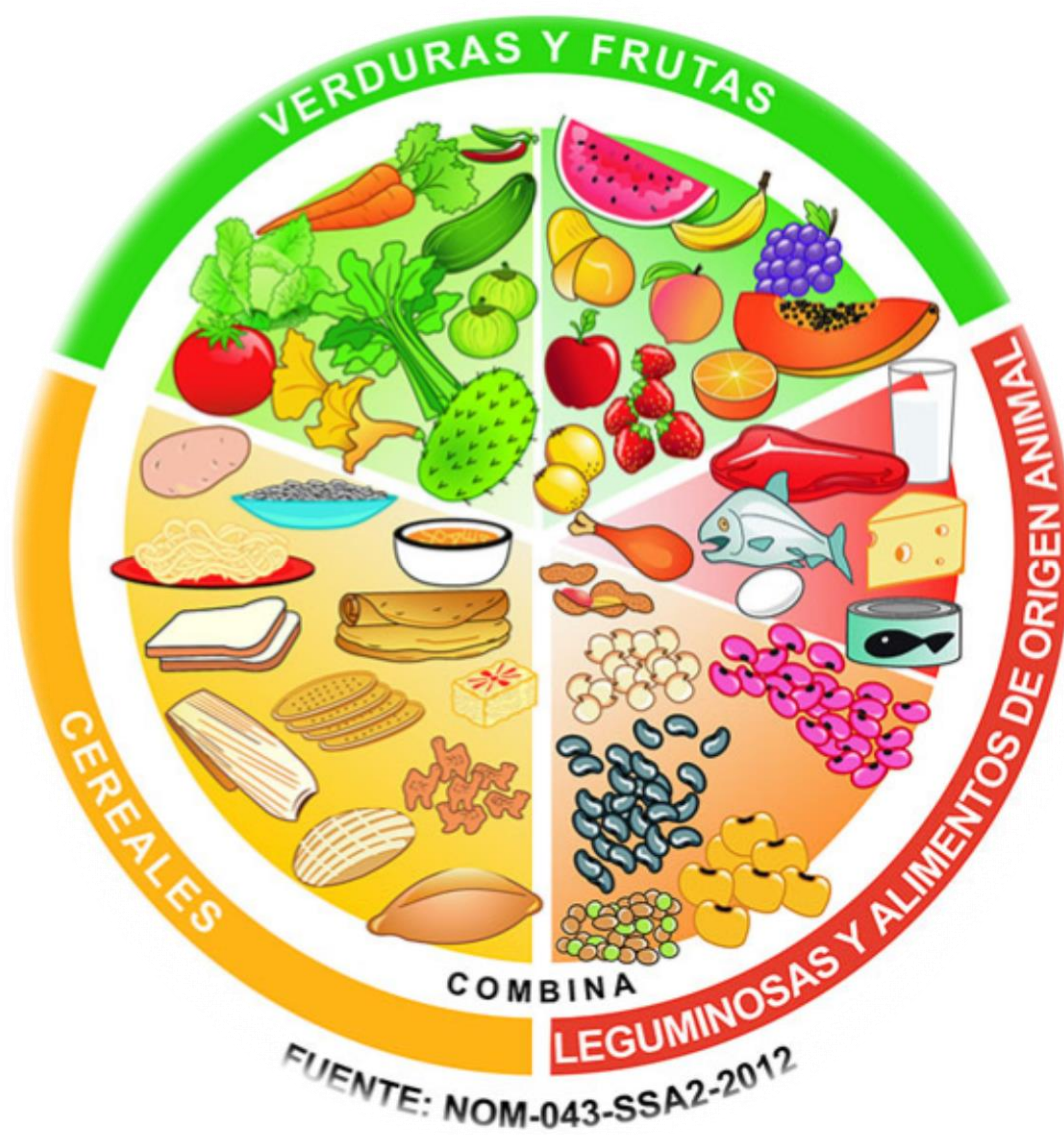
LLEVAR UNA CORRECTA ALIMENTACIÓN

La correcta alimentación permite aprovechar los nutrientes de los alimentos para:

- I. aumentar masa muscular y
- II. aumentar fuerza muscular
- III. reduce riesgo de caídas
- IV. mejora el control de otras enfermedades crónicas.

%

Podemos apoyarnos y guiarnos con el plato del buen comer





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **1401**.
H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velázquez Sánchez

Registro COFEPRIS **17 CI 15 033 046**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 15 CEI 001 2017022**

FECHA **Martes, 29 de junio de 2021**

Dra. Gloria Mendoza López

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Frecuencia de síndrome de fragilidad y deterioro leve del estado de salud cognitivo en el adulto mayor**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **PROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2021-1401-034

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. GENARO ÁNGEL CUAZOCHPA DELGADILLO

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1401

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL