

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización
2014

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-479-11

CONSEJO DE
SALUBRIDAD
GENERAL



DIF
Nacional



ÍNDICE

1. Clasificación	3
2. Definición y Contexto.....	4
3. Historia Natural del Síndrome de Fragilidad	5
4. Escalas de Clasificación Clínica.....	10
5. Diagramas de Flujo	12

1. CLASIFICACIÓN

CIE-10: Z736 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA
LIMITACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEBIDO A
DISCAPACIDAD

GPC: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE
FRAGILIDAD

2. DEFINICIÓN Y CONTEXTO

Se han propuesto múltiples definiciones de fragilidad, pero en general se acepta que es un término en medicina geriátrica que describe la presencia de deterioro multi-sistémico, vulnerabilidad que se expande y que desafortunadamente no ha emergido como un síndrome clínico con una definición consensuada, sin una herramienta clínica como estándar de oro para su diagnóstico. Existen múltiples definiciones operativas de la fragilidad y estas incluyen en términos generales un fenotipo físico, cuyos componentes incluyen fuerza de prensión y velocidad de la marcha disminuidas, pérdida de peso, ausencia de energía y poca actividad física; así como también, un fenotipo multidominio, el cual se basa en la cuenta de déficits en salud (los cuales pueden ser signos, síntomas, enfermedades, discapacidades, anormalidades radiográficas, electrocardiográficas o de laboratorio) y en función de la cantidad de déficits dependerá la probabilidad de ser frágil. Aunque no existe un consenso respecto a la definición de fragilidad, la mayoría consideran que se trata de un estado de vulnerabilidad al estrés que se asocia con eventos adversos.

En términos prácticos, el paciente frágil es aquel que se encuentra delicado de salud, débil y no es vigoroso o robusto. Es un síndrome que conlleva un riesgo alto de mortalidad, discapacidad, institucionalización (conceptos centrales en la práctica de la Geriátrica), así como hospitalizaciones, caídas, fracturas, complicaciones postoperatorias, mala salud e incluso tromboembolismo venoso. Además de lo anterior, la fragilidad es considerada un continuo entre el envejecimiento normal y un estado final de discapacidad y muerte, con un estado previo como lo es la pre-fragilidad.

Llegando a este punto, la prevalencia en América Latina oscila entre un 30 y 48% en mujeres y de un 21 a 35% en hombres, en México es de un 39%, siendo mayor su frecuencia en mujeres con un 45%, a diferencia de los hombres con un 30%. La incidencia en mujeres se estima en un 14% a 3 años. La fragilidad, se asocia además de una disminución en la calidad de vida, al aumento de los costos ligados a su atención.

Por lo tanto, toda vez que el grupo de adultos mayores se hace predominante en la columna poblacional, la importancia de reconocer el síndrome de fragilidad y sus componentes es trascendental para dirigir una intervención médica oportuna y planificar los cuidados geriátricos, si bien hay limitaciones para reconocerla de forma precoz, el identificarla de forma tardía conduce a una progresión rápida hasta una etapa de desenlace.

Es entonces imperante el desarrollo de métodos eficientes para detectar fragilidad y medir su severidad en la práctica clínica. Sin embargo, a pesar de ser un problema de salud de gran trascendencia, a menudo no es identificado, lo cual condiciona un pobre pronóstico. Se necesita un abordaje interdisciplinario, con comunicación efectiva entre médicos y profesionales de la salud a fin de dirigir acciones de intervención fuertes y sostenidas encaminadas a la identificación de aquellos adultos mayores que se encuentren en riesgo de fragilidad o que la presenten. La identificación operacional del síndrome de Fragilidad resulta necesario para los cuidados de salud, la investigación y las políticas de planeación.

3. HISTORIA NATURAL DEL SÍNDROME DE FRAGILIDAD

FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de fragilidad son:

Generales y sociodemográficos: edad avanzada, sexo femenino, baja escolaridad, ingresos familiares bajos y no tener una adecuada autopercepción de salud.

Médicos: enfermedad coronaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad vascular cerebral, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes mellitus, hipertensión arterial, artritis, anemia, depresión, tabaquismo, uso de terapia de reemplazo hormonal, polifarmacia y deficiencia de vitamina D.

Funcionales: hospitalización reciente, dos o más caídas en los últimos doce meses, fractura de cadera después de los 55 años de edad, fuerza disminuida en las extremidades superiores, deterioro cognoscitivo, índice de masa corporal menor a 18.5kg/m² o mayor a 25kg/m² y dependencia en al menos una actividad básica de la vida diaria. (Ver Figura 1).

La población de adultos mayores de origen latinoamericano tiene un riesgo incrementado para el desarrollo de fragilidad, debido a las deficientes condiciones socioeconómicas con las que crecieron en la infancia como la pobreza, malnutrición y en general a malas condiciones de salud, que se perpetúan en la adultez por una mala educación, empleos de gran esfuerzo físico, con malas condiciones laborales y mal remuneradas.

CUADRO CLÍNICO E INSTRUMENTOS DIAGNÓSTICOS (FENOTIPO DE ADULTO MAYOR FRÁGIL)

La fragilidad es un síndrome geriátrico que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica y una menor resistencia al estrés, como resultado de una acumulación de múltiples déficits en los sistemas fisiológicos que condicionan vulnerabilidad a los eventos adversos y asociada al proceso de envejecimiento.

Se recomienda utilizar la propuesta de **Ensrud** y colaboradores, la cual consiste en valorar 3 criterios:

1. Pérdida de peso de 5% independientemente de si fue intencional o no en los últimos 3 años.
2. Inhabilidad para levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos.
3. Nivel de energía reducida utilizándose la pregunta:
¿Se siente usted lleno de energía? considerándose un NO, como respuesta para 1 punto.

Interpretación:

- 0 puntos= Paciente robusto.
- 1 punto = Paciente pre-frágil.
- 2 ó 3 puntos= Paciente frágil.

Otra escala que se recomienda utilizar el cuestionario “FRAIL”, como una forma rápida, sencilla, factible y económica para detectar síndrome de fragilidad. Fue desarrollado por la Asociación Internacional de Nutrición y Envejecimiento y validada en 6 diferentes estudios, consta de cinco reactivos:

- **F. Fatiga.**
- **R. Resistencia** (Incapacidad para subir un tramo de escaleras).
- **A. Aeróbica**, capacidad (Incapacidad para caminar una cuadra).
- **I. Illnes** (5 o más enfermedades).
- **L. Loss of Weight** (Pérdida de 5 o más kilos).

Interpretación:

- 0 puntos = Pacientes robusto.
- 1-2 puntos = Paciente prefrágil.
- 3 o más puntos= Paciente frágil.

Por otro lado, si bien la sarcopenia y la pérdida de peso son las manifestaciones cardinales del síndrome de fragilidad, la población de adultos mayores obesos no están exentos de estar en riesgo de presentar este síndrome. La obesidad en ausencia de actividad física conduce a sarcopenia y aumenta la masa grasa, que a su vez conduce a condiciones que se correlacionan con fragilidad y su progresión a la discapacidad franca.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El síndrome de caquexia se caracteriza por pérdida de peso, fuerza, masa muscular, disminución de la actividad física y cansancio, siendo éstos secundarios a una patología de base, por lo que se debe llevar a cabo un diagnóstico diferencial de todos los síndromes y enfermedades causantes de caquexia. Las siguientes son las condiciones clínicas más comunes, pero no exclusivas que se pueden confundir: insuficiencia cardíaca congestiva con caquexia cardíaca, cáncer, enfermedades del tejido conectivo, artritis reumatoide, anemia, polimialgia reumática, infecciones crónicas como tuberculosis, coccidioidomicosis, depresión mayor unipolar, hiper o hipotiroidismo, malnutrición, cirrosis hepática y enfermedad renal crónica.

El síndrome de fragilidad se distingue de la discapacidad en que la primera es un predecesor de esta última, la cual al presentarse un evento estresante catapulta al adulto mayor frágil a dependencia. (Ver Figura 1).

SARCOPENIA EN EL SÍNDROME DE FRAGILIDAD

La sarcopenia es un componente fundamental del síndrome de fragilidad. Da como resultado disminución en la fuerza muscular, en la actividad metabólica, en la capacidad aeróbica y por último en la capacidad funcional. Además se relaciona con abatimiento funcional y discapacidad, así como incremento en la mortalidad independientemente de la fatiga muscular u otros criterios de fragilidad. Por lo que se recomienda su búsqueda activa en el paciente con fragilidad.

El diagnóstico de sarcopenia debe basarse en la combinación de un desempeño físico pobre, aunado a una disminución de la masa magra corporal total o apendicular (de alguna extremidad). Algunas herramientas para identificar un desempeño físico pobre en el anciano con fragilidad para determinar sarcopenia:

- La fuerza de prensión manual isométrica.
- Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB).
- Velocidad de la marcha habitual.
- La prueba cronometrada de levantarse y andar (*Up & Go*).

Las técnicas de imagen para calcular la masa muscular (masa magra) y determinar sarcopenia en el síndrome de fragilidad:

- La absorciometría radiológica de doble energía (DEXA) o densitometría muscular.
- Resonancia magnética.
- Tomografía Axial Computarizada.
- Análisis de bioimpedancia. (ABI).
- Ultrasonido muscular.

Se recomienda considerar sarcopenia en todo paciente que presente dificultades para realizar actividades de la vida diaria, tenga historia de caídas recurrentes, se haya documentado pérdida de peso, hospitalización reciente, antecedente de enfermedades crónicas asociadas a pérdida de masa muscular (Diabetes, Insuficiencia cardiaca, EPOC, enfermedad renal crónica, artritis reumatoide y neoplasias).

RELACIÓN CON OTROS SÍNDROMES GERIÁTRICOS

La fragilidad se presenta como una disregulación de múltiples sistemas derivados de la carga alostática a lo largo de toda la vida que incluye factores ambientales, enfermedades, uso de sustancias, entre otros. De esta forma, múltiples síndromes geriátricos se relacionan o son parte de esta entidad, tal como sarcopenia, malnutrición, depresión, insomnio, deterioro cognoscitivo, caídas, fractura de cadera, polifarmacia, déficit visual o auditivo, edentulia, colapso del cuidador o maltrato, entre otros, por lo que se recomienda buscar la asociación entre fragilidad y síndromes geriátricos a través de una valoración geriátrica integral.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

La prevención es más costo efectiva que el tratamiento farmacológico y debe ser la primera línea de acción. La detección oportuna y la intervención no farmacológica temprana son la clave para retrasar el deterioro del adulto mayor. En este sentido, una nutrición adecuada y ejercicios de resistencia son la piedra angular.

La evaluación de los pacientes frágiles debe ser interdisciplinaria, abarcando el aspecto físico, emocional, psicológico, social y redes de apoyo, con el fin de detectar posibles obstáculos para la realización y cumplimiento del tratamiento, y así realizar una intervención oportuna. Además es importante conocer las necesidades de la familia y/o cuidadores para poder involucrarlos y orientarlos en el cuidado del paciente frágil, para poder preservar la funcionalidad del anciano.

La Asociación Dietética Americana apoya la estrategia de eliminar las restricciones nutricionales como una forma de mejorar la ingestión de alimentos y ofrecer una selección más amplia de opciones en los alimentos en pacientes frágiles. También la socialización y el apoyo a la hora de comer demostró la importancia de contar con la presencia de otras personas, ya que los adultos mayores consumen más calorías por comida acompañados que cuando comen solos.

Los ejercicios de resistencia (caminar, nadar, bicicleta) son considerados un método seguro y efectivo para mejorar la fuerza y el tejido muscular (sarcopenia y dinapenia) al mejorar la síntesis de proteínas y la adaptación neuromuscular, incluso con períodos cortos de entrenamiento. Además son útiles para mantener y/o restaurar la independencia, la capacidad funcional, prevenir, retrasar o revertir el proceso de fragilidad, mejorar la función cardiorespiratoria, movilidad, fuerza, flexibilidad, equilibrio, función cognoscitiva, disminuyen la depresión al mejorar la calidad de vida y la autopercepción del estado de salud, también disminuyen el riesgo de caídas y síndrome post-caída.

El tipo de actividad física a realizar debe ser individualizada y se recomiendan actividades de bajo estrés ortopédico como caminar, ejercicio acuático o bicicleta estática. Tanto para ejercicio aeróbico así como para ejercicios de resistencia se recomiendan sesiones de 30 a 45 min por día, como mínimo 3 veces por semana. La intensidad y duración de la actividad física debe ser individualizada de acuerdo a las capacidades de cada paciente y de ser posible supervisada por un profesional en rehabilitación o fisioterapeuta.

Se puede llevar un programa de ejercicio en adultos mayores con enfermedades crónicas y funcionalidad conservada siempre y cuando **no tengan** ninguna de las siguientes características:

- Angina inestable.
- Insuficiencia cardiaca descontrolada.
- Estenosis aortica severa.
- Hipertensión arterial descontrolada (Presión arterial sistólica >180 mmHg o diastólica 110mmHg)
- Infección aguda o fiebre.
- Taquicardia de reposo o arritmias no controladas.
- Diabetes descompensada (hipo-hiperglicemia).

Al recomendar actividad física al adulto mayor haga énfasis en que los ejercicios nunca deberán ser tan vigorosos que dificulte el poder hablar y bajo ninguna circunstancia debieran causar mareos o dolor torácico.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Se recomienda usar complementos nutricionales orales para mejorar o mantener el estado nutricional en el adulto mayor frágil.

Existe una asociación entre los niveles bajos de vitamina D y disminución de la masa muscular, fuerza muscular y el incremento de caídas. Se recomienda determinar niveles séricos de Vitamina D en los ancianos y si ésta es menor de 30ng/ml deberá ofrecerse tratamiento de restitución a dosis de 800 UI/día (equivalente a 0.100 µg de calcitriol).

PRONÓSTICO

La fragilidad en el adulto mayor predice hasta el doble de riesgo de morir por cualquier causa comparado con población general.

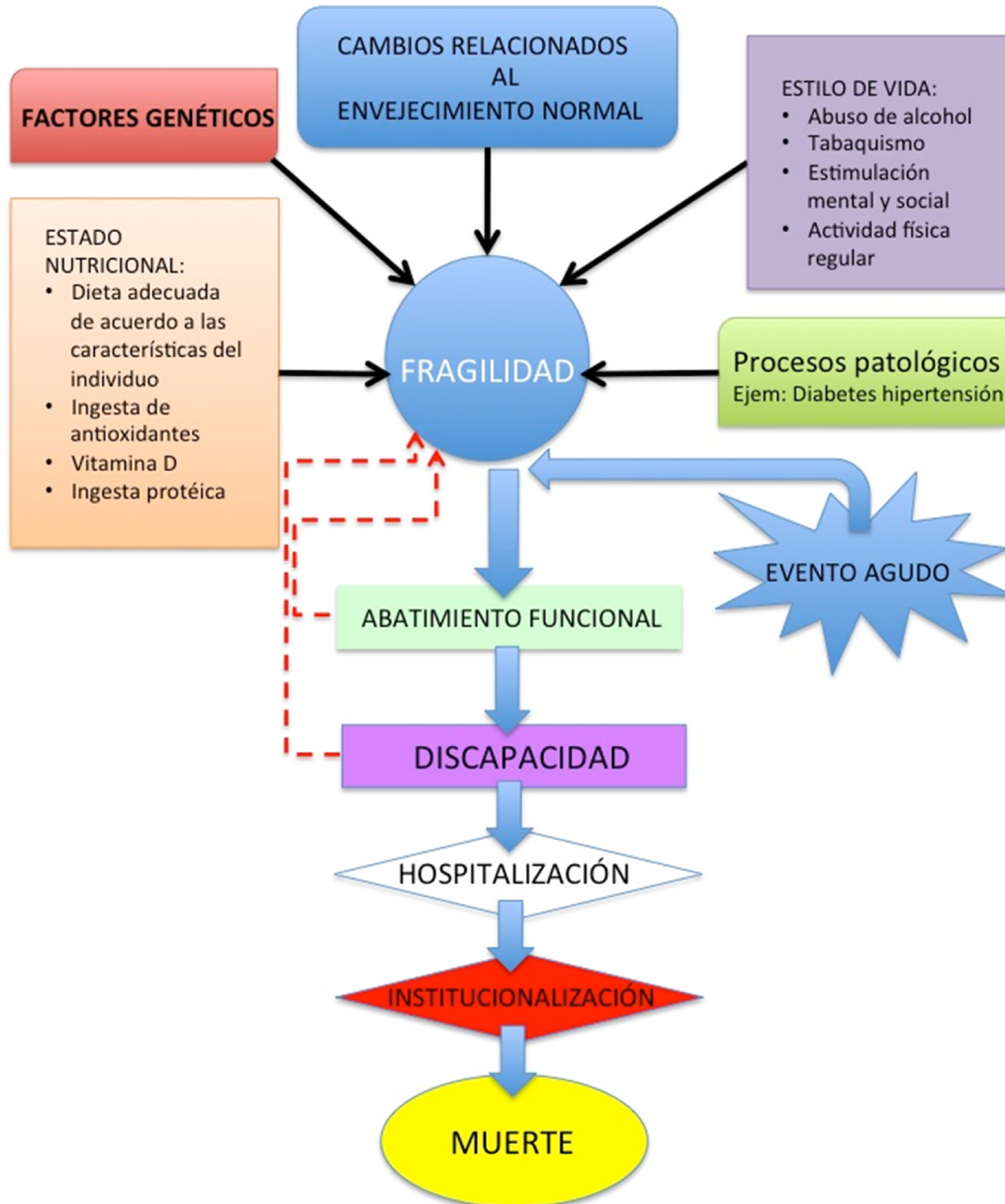
Los factores que se asocian a un peor pronóstico en el paciente frágil son: edad mayor de 80 años, inactividad física, presencia de 2 o más condiciones médicas; uso de 3 o más fármacos; déficit visual o auditivo, dificultad para realizar cualquiera de las actividades básicas y/o instrumentadas de la vida diaria y depresión.

Los pacientes frágiles tienen un riesgo significativamente incrementado de enfermedad cardiovascular, hipertensión, cáncer, caídas y muerte y en conjunto la presencia de múltiples factores de riesgo, síndromes geriátricos y fragilidad generan una interacción que determina la progresión temprana hacia discapacidad, la institucionalización y la muerte. (**Ver Figura 2**).

Se recomienda tratar de manera interdisciplinaria (geriatría, enfermería, nutrición, rehabilitación, trabajo social, psicología etc.) al adulto mayor frágil para disminuir la discapacidad y mejorar la movilidad.

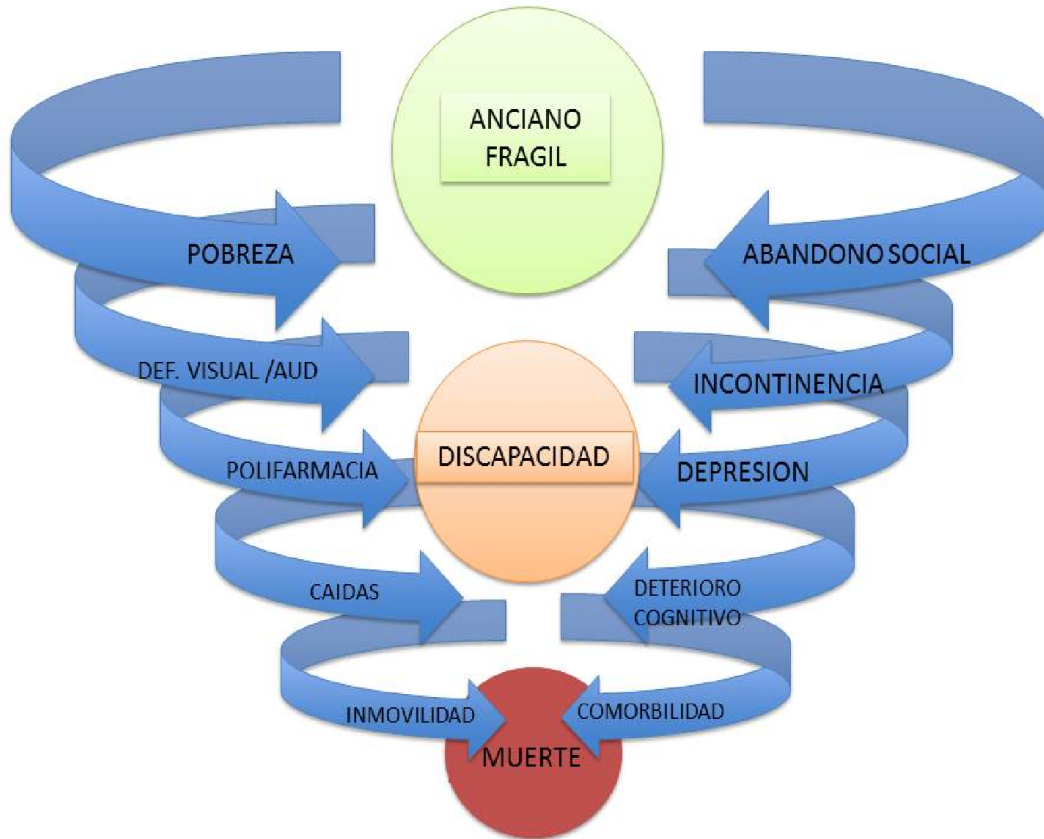
4. ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA

Figura 1. Fisiopatología del Síndrome de Fragilidad



Adaptado de Heuberger RA. The frailty syndrome: Comprehensive review. J Nutr Gerontol Geriatr. 2011;30(4):315-68.

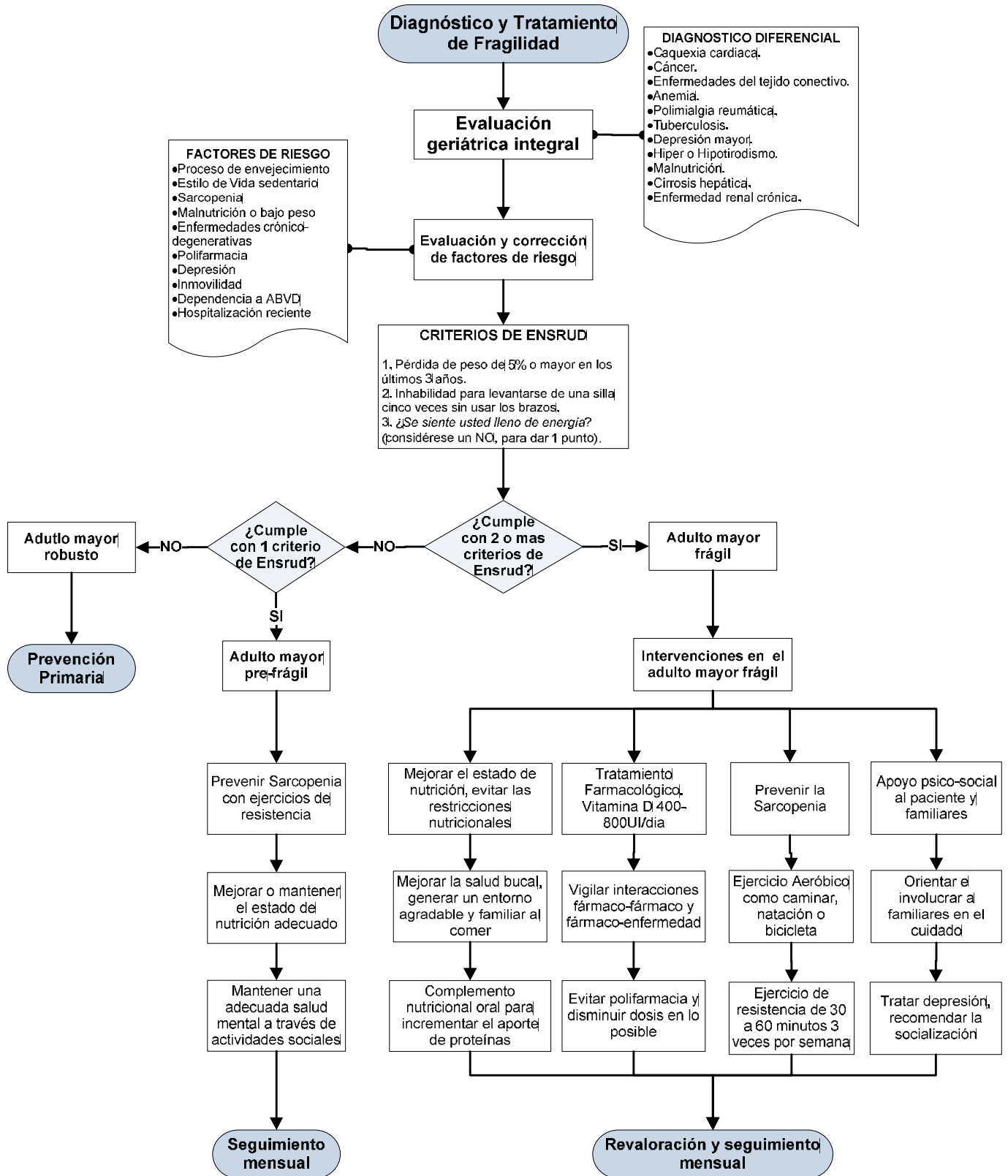
Figura 2. Tornado de la Fragilidad



El tornado de la fragilidad. Ejemplifica la evolución dinámica de la pérdida de las funciones homeostáticas y su interacción con las fuerzas entrópicas que envuelven al anciano frágil conduciéndolo al abatimiento funcional y la muerte situada en el fondo.

Grupo GPC IMSS Oaxtepec Oct. 2011.

5. DIAGRAMAS DE FLUJO



Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social, “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
2014

ISBN en trámite