

# El tratamiento en el paciente anciano

## Valoración Geriátrica Integral (VGI)

**Raquel Martínez Goñi**  
**Servicio Medicina Interna**  
**9 de Mayo 2014**



# Concepto y generalidades

“El cáncer es una enfermedad de personas mayores”

- Principal causa de muerte en hombres y mujeres entre 60 y 79 años
- >50% de los cánceres y >70% de la mortalidad global ocurren en pacientes  $\geq 65$  años
- A partir de los 85 años el riesgo de FRAGILIDAD es alto

# Concepto y generalidades

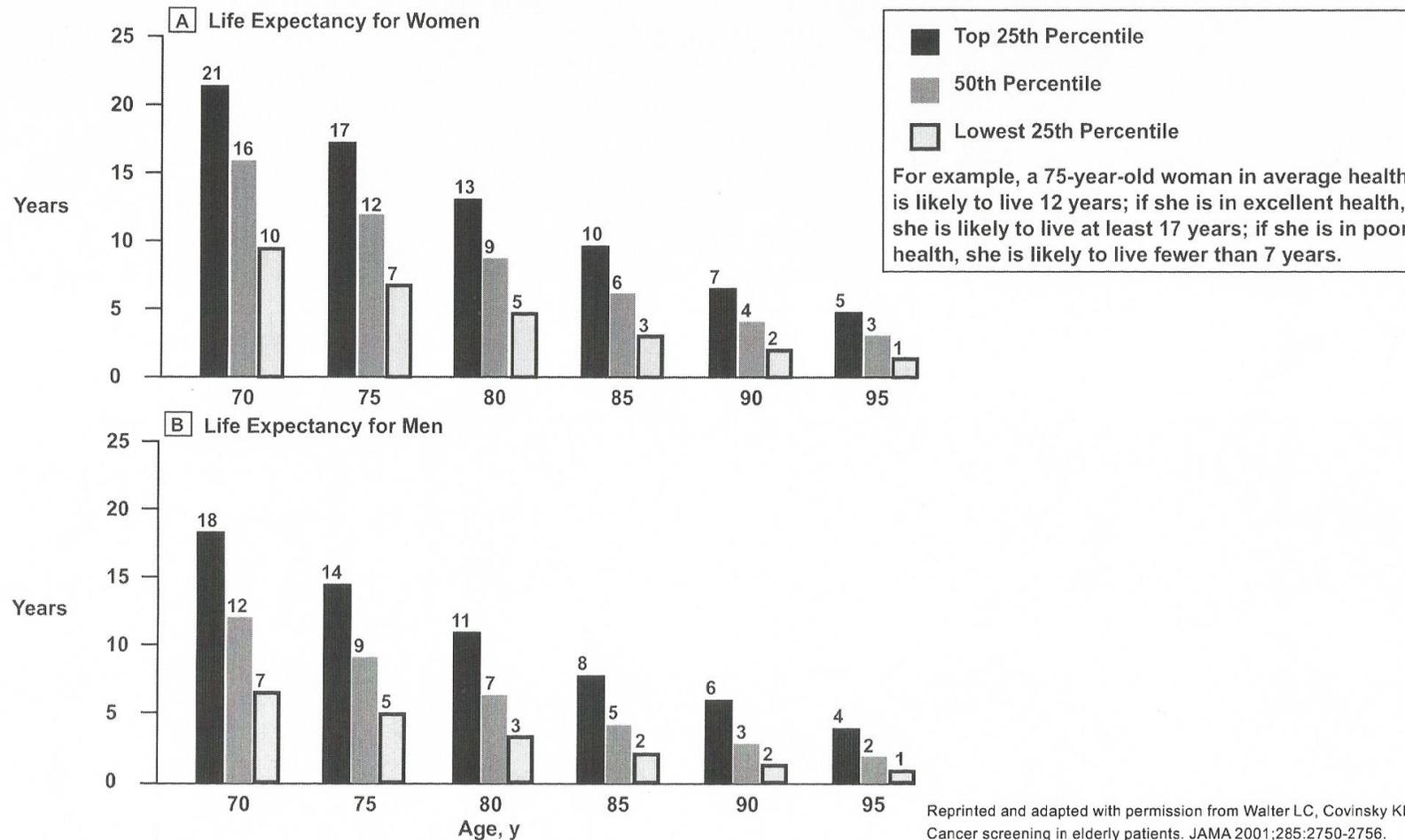
- Existen otros problemas de salud: **COMORBILIDADES**
- El **paciente anciano** continua frecuentemente **INFRATRATADO**
- **En los ensayos clínicos** el grupo de edad más frecuente está **poco representado**
- Tratar a los ancianos en función de su estado físico, **NO** su edad (guías clínicas)
- **Fundamental identificar** a los **pacientes frágiles** (valoración geriátrica integral –VGI-)

# Concepto y Generalidades

- Cada persona envejece a un ritmo diferente, la **edad cronológica** es un **mal predictor** de **fragilidad** en el anciano
- **Envejecimiento y cáncer: vínculo y peculiaridades**
  - Disminución de la reserva fisiológica
  - Disminución de la respuesta adaptativa
  - Alteración en la farmacocinética-farmacodinámica de los medicamentos
  - Heterogenicidad en el proceso de envejecimiento

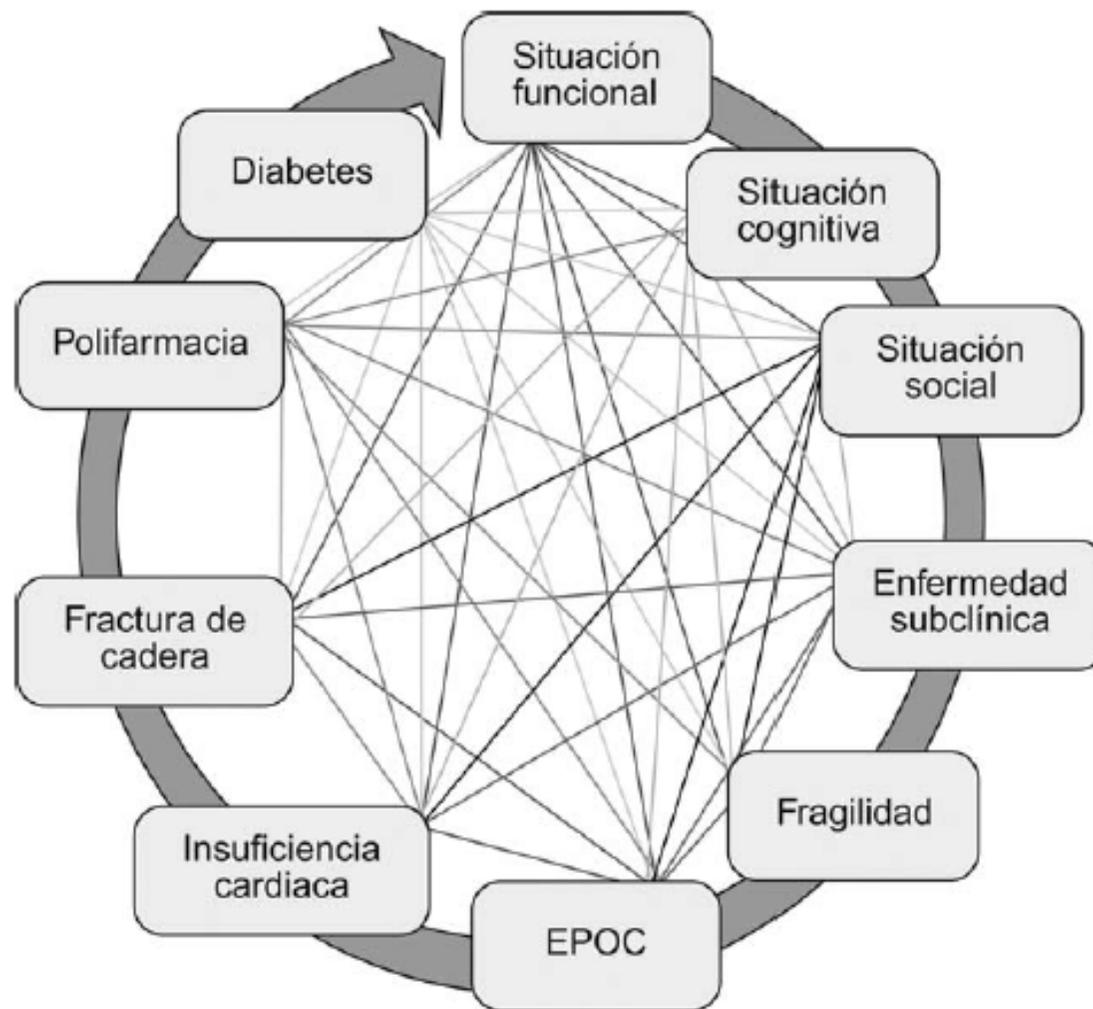
# Concepto y Generalidades

UPPER, MIDDLE, AND LOWER QUANTILES OF LIFE EXPECTANCY FOR WOMEN AND MEN AT SELECTED AGES



Reprinted and adapted with permission from Walter LC, Covinsky KE. Cancer screening in elderly patients. JAMA 2001;285:2750-2756.

Note: All recommendations are category 2A unless otherwise indicated.  
 Clinical Trials: NCCN believes that the best management of any cancer patient is in a clinical trial. Participation in clinical trials is especially encouraged.



**Figura 1.** Ejemplo de interrelación entre algunas situaciones clínicas (comorbilidad) y circunstancias geriátricas como paradigma de la complejidad inherente al paciente geriátrico.

# Valoración Geriátrica Integral (VGI)

- Capacidad funcional
- Comorbilidad
- Función cognitiva
- Estado afectivo
- Polifarmacia
- Estado nutricional
- Síndromes geriátricos
- Factores socio-económicos

TABLA 1	
Elementos de la valoración geriátrica integral	
Item a evaluar	Escalas utilizadas
Capacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ECOG performance status.</i></li> <li>• Índice de Karnofsky.</li> <li>• Índice de Katz: actividades diarias de la vida.</li> <li>• Índice de Lawton: actividades instrumentales de la vida diaria.</li> <li>• Índice de Barthel.</li> </ul>
Comorbilidad	Índice de comorbilidad de Charlson.
Función cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-examen del estado mental (cribado).</li> <li>• Pfeiffer.</li> </ul>
Estado afectivo	Escala geriátrica de depresión de Yesavage.
Polifarmacia	Número de fármacos que toma el paciente.
Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC.</li> <li>• Porcentaje de pérdida de peso en el tiempo.</li> <li>• Cribado/evaluación del estado nutricional: MNA.</li> </ul>
Presencia de síndromes geriátricos (número)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demencia.</li> <li>• <i>Delirium.</i></li> <li>• Depresión/insomnio.</li> <li>• Inmovilización.</li> <li>• Caídas.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Incontinencia urinaria/fecal.</li> <li>• Infecciones.</li> <li>• Desnutrición.</li> </ul>
Factores socio-económicos	Explorar el entorno socioeconómico del paciente, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de estudios.</li> <li>• Situación socioeconómica.</li> <li>• Cuidador principal identificado.</li> <li>• Lugar de residencia.</li> </ul>

Adaptada de Kanesvaran R et al. J Clin Oncol. 2011; 29: 3620-7w.

# VGI. Beneficios:

- **Predecir complicaciones y efectos adversos** del tratamiento antineoplásico
- **Estimar la supervivencia y la esperanza de vida**
- Ayudar en la toma de decisiones sobre el tratamiento a aplicar
- **Detectar problemas graves del anciano** que no se encontrarían en una valoración ni exploración física rutinaria
- **Identificar y tratar nuevos problemas** que van surgiendo en el seguimiento del paciente
- Mejorar el estado mental de bienestar del paciente oncogeriátrico
- Mejorar el control del dolor

# Valoración Geriátrica Integral (VGI)

- Capacidad funcional
- Comorbilidad
- Función cognitiva
- Estado afectivo
- Polifarmacia
- Estado nutricional
- Síndromes geriátricos
- Factores socio-económicos

TABLA 1	
Elementos de la valoración geriátrica integral	
Ítem a evaluar	Escalas utilizadas
Capacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ECOG performance status</i>.</li> <li>• Índice de Karnofsky.</li> <li>• Índice de Katz: actividades diarias de la vida.</li> <li>• Índice de Lawton: actividades instrumentales de la vida diaria.</li> <li>• Índice de Barthel.</li> </ul>
Comorbilidad	Índice de comorbilidad de Charlson.
Función cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-examen del estado mental (cribado).</li> <li>• Pfeiffer.</li> </ul>
Estado afectivo	Escala geriátrica de depresión de Yesavage.
Polifarmacia	Número de fármacos que toma el paciente.
Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC.</li> <li>• Porcentaje de pérdida de peso en el tiempo.</li> <li>• Cribado/evaluación del estado nutricional: MNA.</li> </ul>
Presencia de síndromes geriátricos (número)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demencia.</li> <li>• <i>Delirium</i>.</li> <li>• Depresión/insomnio.</li> <li>• Inmovilización.</li> <li>• Caídas.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Incontinencia urinaria/fecal.</li> <li>• Infecciones.</li> <li>• Desnutrición.</li> </ul>
Factores socio-económicos	Explorar el entorno socioeconómico del paciente, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de estudios.</li> <li>• Situación socioeconómica.</li> <li>• Cuidador principal identificado.</li> <li>• Lugar de residencia.</li> </ul>

Adaptada de Kanesvaran R et al. J Clin Oncol. 2011; 29: 3620-7w.

# VGI: Ca

• Es un pre  
en pacient

• Se ha asociado  
quimioterapia

• ECCC

**TABLA 3A**

**Índice de Katz**

	D	I		
Comer			Ir al servicio	<b>Frágil</b>
Contener esfínteres			Vestirse	
Levantarse y sentarse (transferencias)			Bañarse	
				<b>Puntuación</b>

**TABLA 3C**

**Escala de Lawton de AVD instrumentales**

Capacidad para usar el teléfono		Lavado de la ropa	
Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1	Lava por sí solo toda su ropa	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1	Lava por sí solo pequeñas prendas	1
Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1	Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
No es capaz de usar el teléfono	0	<b>Uso de medios de transporte</b>	
<b>Hacer compras</b>		Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1	Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0	Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0	Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
Totalmente incapaz de comprar	0	<b>Responsabilidad resp</b>	
<b>Preparación de la comida:</b>		No viaja	<b>Demencia Toxicidad</b>
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1	Es capaz de tomar su medicamento y con la dosis correcta	
Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0	Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
Prepara, calienta y sirve las comidas pero no su dieta adecuada	0	No es capaz de administrarse su medicación	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0	<b>Manejo de sus asuntos económicos</b>	
<b>Cuidado de la casa</b>		Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1	Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1	Incapaz de manejar dinero	0
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1	<b>Total</b>	
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1		
No participa en ninguna labor de la casa	0		

• mortalidad

• la

• Índice de Katz (AVD),  
Escala de Lawton (AIVD) o  
Índice de Barthel

# Valoración Geriátrica Integral (VGI)

- Capacidad funcional
- Comorbilidad
- Función cognitiva
- Estado afectivo
- Polifarmacia
- Estado nutricional
- Síndromes geriátricos
- Factores socio-económicos

TABLA 1	
Elementos de la valoración geriátrica integral	
Ítem a evaluar	Escalas utilizadas
Capacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ECOG performance status.</i></li> <li>• Índice de Karnofsky.</li> <li>• Índice de Katz: actividades diarias de la vida.</li> <li>• Índice de Lawton: actividades instrumentales de la vida diaria.</li> <li>• Índice de Barthel.</li> </ul>
Comorbilidad	Índice de comorbilidad de Charlson.
Función cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-examen del estado mental (cribado).</li> <li>• Pfeiffer.</li> </ul>
Estado afectivo	Escala geriátrica de depresión de Yesavage.
Polifarmacia	Número de fármacos que toma el paciente.
Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC.</li> <li>• Porcentaje de pérdida de peso en el tiempo.</li> <li>• Cribado/evaluación del estado nutricional: MNA.</li> </ul>
Presencia de síndromes geriátricos (número)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demencia.</li> <li>• <i>Delirium.</i></li> <li>• Depresión/insomnio.</li> <li>• Inmovilización.</li> <li>• Caídas.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Incontinencia urinaria/fecal.</li> <li>• Infecciones.</li> <li>• Desnutrición.</li> </ul>
Factores socio-económicos	Explorar el entorno socioeconómico del paciente, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de estudios.</li> <li>• Situación socioeconómica.</li> <li>• Cuidador principal identificado.</li> <li>• Lugar de residencia.</li> </ul>

Adaptada de Kanesvaran R et al. J Clin Oncol. 2011; 29: 3620-7w.

# VGI: Comorbilidades

- ¿Qué es la comorbilidad?
  - Presencia concurrente  $\geq 2$  enfermedades no relacionadas causalmente con el diagnóstico primario
- ¿Cómo cuantificamos la pluripatología?
  - Sumación de enfermedades
  - Índice de Charlson (ICH)
  - Cumulative Illnes Rating Scale (CIRS)
  - Índice de Enfermedades Coexistentes (ICED)
  - Otros
- Utilización de índices de comorbilidad y multimorbilidad

# VGI: Comorbilidades

## Índice de Charlson (ICH)

- 19 situaciones médicas ponderadas 1-6
- Desarrollo empírico cohorte 604 pacientes ingresados en

### Limitaciones:

- -Preservación de datos SÓLO de las 19 enfermedades valoradas
  - Exclusión enf. hematológicas NO malignas (anemia)
  - Pobres valores predictivos para periodos < 6 meses
- - NO capta el espectro de GRAVEDAD
  - SIDA supervalorado, baja prevalencia
  - No es útil para calidad de vida
- Buena validez predictiva y para su uso en investigación oncológica y otras situaciones

TABLA 4	
Índice de comorbilidad de Charlson	
Por favor, marque la casilla asociado a cada patología, en caso que el paciente lo padezca	
<input type="checkbox"/> IAM	1
<input type="checkbox"/> Insuficiencia cardiaca	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad arterial periférica	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad cerebrovascular	1
<input type="checkbox"/> Demencia	1
<input type="checkbox"/> Asma crónica	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad respiratoria crónica	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad del tejido conectivo	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad duodenal	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad crónica leve	1
<input type="checkbox"/> Lesión órganos diana	1
<input type="checkbox"/> Enfermedad	2
<input type="checkbox"/> Enfermedad renal crónica	2
<input type="checkbox"/> Lesión órganos diana	2
<input type="checkbox"/> Neoplasia sólida sin metástasis	2
<input type="checkbox"/> Leucemia	2
<input type="checkbox"/> Linfoma	2
<input type="checkbox"/> Hepatopatía crónica moderada/severa	3
<input type="checkbox"/> Tumor o neoplasia sólida con metástasis	6
<input type="checkbox"/> SIDA	6
<b>Total</b>	

# VGI: Comorbilidades

## Cumulative Illness Rating Scale (CIRS)

- Mide el impacto de enfermedades crónicas teniendo en cuenta la gravedad

**Tabla 2**

Sistemas evaluados por el Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) modificado (reproducida con permiso del autor, instrucciones más precisas en la referencia 49)

1. Cardiológico (solo corazón)
2. Hipertensión arterial (severidad)
3. Vascular, linfático, hemopoyético
4. Respiratorio (pulmones, bronquios, tráquea)
5. Otorrinolaringología
6. Digestivo alto (esófago, estómago y duodeno; páncreas sin incluir diabetes)
7. Digestivo bajo (intestinos, hernias)
8. Hepático (hígado y árbol biliar)
9. Renal (solo riñones)
10. Otras genitourinarias (uréteres, vejiga, uretra, próstata, genitales)
11. Músculo esquelético cutáneo (músculo, hueso, piel)
12. Neurológico (cerebro, médula, nervios, no incluye demencia)
13. Endocrinometabólico (incluye diabetes, tiroides, mamas, infecciones sistémicas, toxicidad)
14. Psiquiátrico/conductual (incluye demencia, depresión, ansiedad, agitación-delirium, psicosis)

0: Ausente 1: Leve 2: Moderado 3: Moderado 4: Muy grave

Cada enfermedad debe ser clasificada en el sistema apropiado. Si hay diversos problemas en el mismo sistema, solo se evalúa el más severo (por ejemplo, un paciente con angina bien controlada [2] e insuficiencia cardíaca terminal [4], puntuaría 4). Algunas patologías como el cáncer puede evaluarse en más de una categoría (por ejemplo cáncer de pulmón con metástasis óseas tratado con antiinflamatorios se valora 4 en respiratorio y 2 en músculo esquelético)

# VGI: Función cognitiva

- La demencia es un factor pronóstico independiente de supervivencia
- La disfunción cognitiva tiene mayor riesgo de dependencia funcional, depresión y muerte

## VGI: Estado afectivo

- 1/3 de los pacientes ancianos con cáncer padecen **DISTRÉS PSICOLÓGICO**
- **Depresión 3-25%** →  $\Delta$  riesgo deterioro funcional y utilización de recursos sanitarios
- A menor soporte social mayor **vulnerabilidad**
- El **AISLAMIENTO SOCIAL**: Factor predictor independiente de mortalidad en la población geriátrica.

# VGI: Polifarmacia

- Utilización de 5 o más fármacos
- Clínicamente indicativo de:
  - Uso potencialmente inapropiado
  - Medicación innecesaria
  - Duplicación
- Evaluación de la polifarmacia
  - Beers criteria
  - Medication Appropriateness Index
  - STOPP/START criteria

# Valoración Geriátrica Integral (VGI)

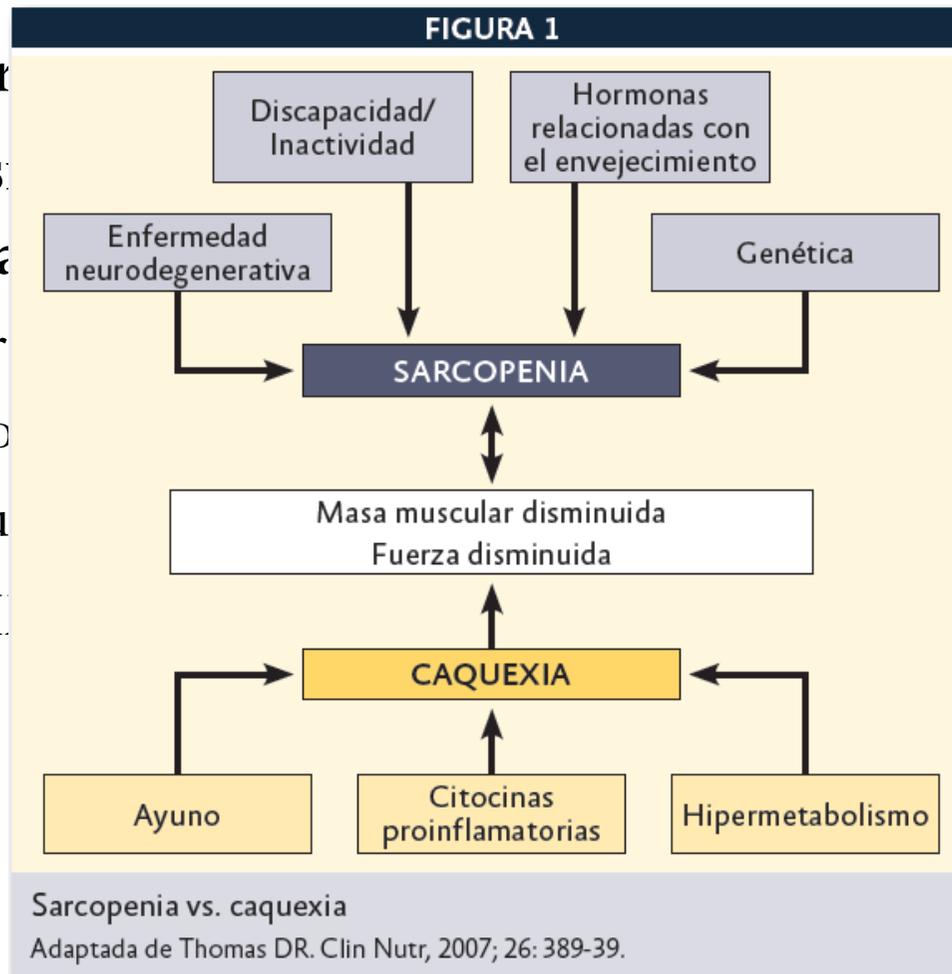
- Capacidad funcional
- Comorbilidad
- Función cognitiva
- Estado afectivo
- Polifarmacia
- Estado nutricional
- Síndromes geriátricos
- Factores socio-económicos

TABLA 1	
Elementos de la valoración geriátrica integral	
Ítem a evaluar	Escalas utilizadas
Capacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ECOG performance status.</i></li> <li>• Índice de Karnofsky.</li> <li>• Índice de Katz: actividades diarias de la vida.</li> <li>• Índice de Lawton: actividades instrumentales de la vida diaria.</li> <li>• Índice de Barthel.</li> </ul>
Comorbilidad	Índice de comorbilidad de Charlson.
Función cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-examen del estado mental (cribado).</li> <li>• Pfeiffer.</li> </ul>
Estado afectivo	Escala geriátrica de depresión de Yesavage.
Polifarmacia	Número de fármacos que toma el paciente.
Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC.</li> <li>• Porcentaje de pérdida de peso en el tiempo.</li> <li>• Cribado/evaluación del estado nutricional: MNA.</li> </ul>
Presencia de síndromes geriátricos (número)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demencia.</li> <li>• <i>Delirium.</i></li> <li>• Depresión/insomnio.</li> <li>• Inmovilización.</li> <li>• Caídas.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Incontinencia urinaria/fecal.</li> <li>• Infecciones.</li> <li>• Desnutrición.</li> </ul>
Factores socio-económicos	Explorar el entorno socioeconómico del paciente, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de estudios.</li> <li>• Situación socioeconómica.</li> <li>• Cuidador principal identificado.</li> <li>• Lugar de residencia.</li> </ul>

Adaptada de Kanesvaran R et al. J Clin Oncol. 2011; 29: 3620-7w.

# VGI: Estado nutricional

- Factor
- La des
- los 70 a
- Anor
- Sarco
- Caqu
- MUY I



te a partir de  
gico se aunan:

onal

# VGI: Estado nutricional

- **Métodos de cribado y valoración nutricional**
  - **Peso** (primera acción para la detección del deterioro nutricional)
  - Índice de Masa Corporal (**IMC**)
  - Malnutrition Universal Screening Tool (**MUST**)
  - Malnutrition Screening Tool (**MST**)
  - **Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA-SF) y MNA**
  - Valoración Global Subjetiva Generada por el Paciente (**VGS-GP**)

# VGI: Síndromes geriátricos

- Demencia
- Delirium
- Depresión
- Distrés
- Fragilidad
- Astenia
- Caídas
- Osteoporosis
- Incontinencia urinaria/fecal
- Infecciones
- Desnutrición
- Úlceras por presión

# Fragilidad

- Dependencia en al menos una actividad de la vida diaria
- Presencia de tres o más comorbilidades graves
- Uno o más síndromes geriátricos

**Niveles de  
CAPACIDAD FUNCIONAL**

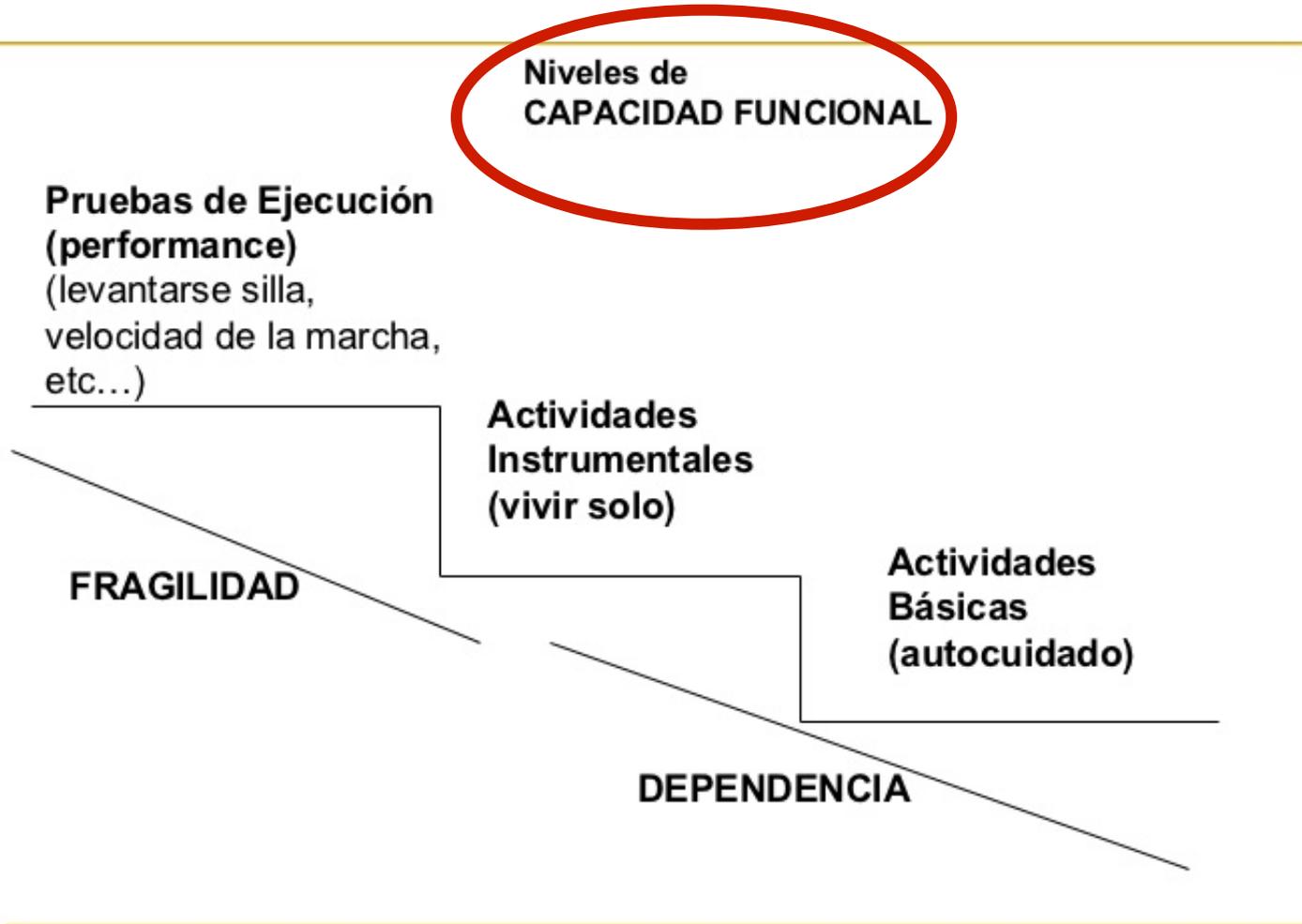
**Pruebas de Ejecución  
(performance)**  
(levantarse silla,  
velocidad de la marcha,  
etc...)

**Actividades  
Instrumentales  
(vivir solo)**

**Actividades  
Básicas  
(autocuidado)**

**FRAGILIDAD**

**DEPENDENCIA**



# Conclusiones:

- La **edad fisiológica** de una persona **NO se refleja** en la **edad cronológica**
- La **VGI** es un sistema de **evaluación** profunda **multidisciplinar** que valora la **esperanza media de vida** y el riesgo de morbilidad en pacientes ancianos
- **La aplicación de la VGI** ha mostrado una mayor precisión diagnóstica, **descenso de la mortalidad**, mejoría del estado funcional, reducción de la hospitalización y de la institucionalización y del consumo de medicamentos
- **La VGI resulta efectiva si se asocia a una intervención**

## Conclusiones:

- La **capacidad funcional** es un **predictor independiente** de **morbimortalidad** en los pacientes oncogeriátricos
- Es fundamental identificar a los pacientes **FRÁGILES** y **actuar sobre este grupo** para revertir su situación funcional
- La **capacidad funcional** debe ser **el epicentro** de la **atención al anciano frágil**
- El **objetivo primordial** de cualquier intervención es **evitar** el **desarrollo de dependencias**



**Gracias**

# Bibliografía

1. NCCN. Practice Guidelines in Oncology Version 2.2014.: Senior Adult Oncology [consultado 20/04/2014]
2. Arti Hurria et al. Comprehensive geriatric assessment for patients with cancer. Uptodate 2014
3. M.Blanco. H.Gregorio Marañón. Tratamiento oncológico en el paciente anciano ¿Es una entidad diferente? 8ª jornada. Hitos Oncológicos. Lo mejor de 2013. 22 Noviembre 2013 (SEOM)
4. I.Peiró, Arribas L, E.For Unidad Funcional de Nutrición Clínica. ICO. La valoración geriátrica integral en Oncogeriatría. Infogeriatría. 2012 (6): 29-36
5. N.I. Martinez Velilla, I. de Gaminde Inda /Med Clin (Barc). 2011;136(10):441-446
6. Kanesvaran R et al. J Clin Oncol. 2011;29:3620-7w
7. Hurria A. Geriatric Assessment in oncology practice. J Am Geriatr Soc 2009; 57:s246-49
8. L.Romero Rizos et al\Rev Esp Geriatr Gerontol.2009;44(S1): 15-26
9. Balducci.L. Oncología Geriátrica:desafíos para el nuevo siglo. Eu J of Cance (Ed.española)2001: 102-1015
10. Balducci L. Geriatric Oncology. Crit Rev Oncol Hematol. 2003;46:211-220
11. JJ. Baztan Cortés et al. Atención Sanitaria al anciano frágil: De la teoría a la práctica. Med Clin (Barc) 2000;115: 704-717