

Unidad Temática 3: Bases Geriátricas de la Odontogeriatría

Objetivos Específicos

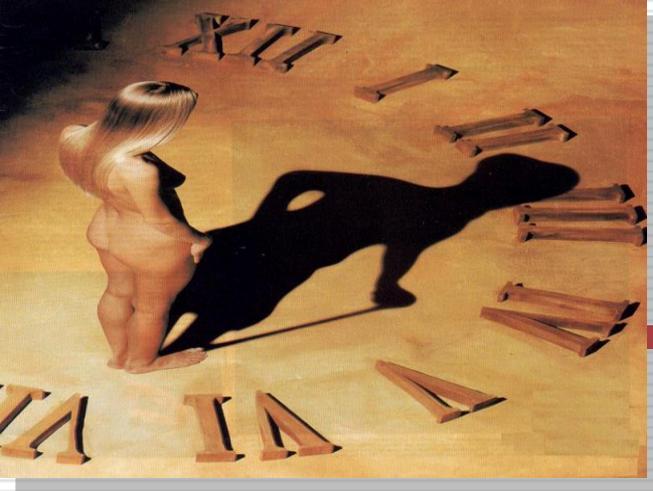
1. Determinar características y particularidades de los distintos tipos de ancianos y de las enfermedades más frecuentes en este grupo etario.
2. Reconocer aspectos generales del enfermar en los Adultos Mayores
3. Relacionar las patologías sistémicas más frecuentes en ancianos con la atención odontológica.
4. Reconocer aspectos farmacológicos en el adulto mayor.
5. Conceptualizar Fragilidad en el adulto mayor
6. Interpretar el esquema de fragilidad

Contenidos

-
1. Conceptos de anciano enfermo, frágil, geriátrico. Relación con el abordaje odontológico. Presentación de las enfermedades en geriatría. Factores a tener en cuenta de las enfermedades en la vejez, Epidemiología, Factores de riesgo.
 2. Condiciones Médicas más frecuentes en los ancianos; enfermedades Cardiovasculares, Enfermedades Respiratorias, Enfermedades Digestivas, Enfermedades Neurológicas, Enfermedades Endócrinas, Enfermedades metabólicas-óseas, Patología reumatológica.
 3. *Aspectos Farmacológicos del paciente adulto mayor: farmacodinamia, farmacocinética. Prescripción de fármacos y aspectos a tener en cuenta. Conceptos y Esquema de Fragilidad en Geriatría.*
-

BIBLIOGRAFIA:

- LANGARICA SALAZAR, Raquel. Gerontología y Geriatria .Editorial México Interamericana, 1987.
 - PROGRAMA de SALUD de los ANCIANOS y PROGRAMA de PROMOCION de la SALUD.CUADERNOS de GERONTOLOGIA WASHINGTON : OPS, 1991.
 - SALGADO Alberto, GUILLEN Francisco, RUIPEREZ, Isidoro. Salgado Alba Manual de Geriatria 3°Edición.2002.Editorial Masson
 - PEDERSEN, P.H.;Textbook of Geriatric Dentistry-2º Edición. Dinamarca. Ed. Munksgard. 1997
 - ROISINBLIT, R. Odontología para Personas mayores. - 1a ed. – Buenos Aires : el autor, 2010. E-Book. ISBN 978-987-05-8669-2;
-



La comprensión de los mecanismos precisos por los cuales ocurre el envejecimiento es uno de los grandes problemas aún no resueltos por la biología moderna. Esto es debido quizás a que se trata de un proceso extremadamente complejo que involucra distintos tipos de células e interacciones celulares y que resulta a su vez de la suma de muchos factores, internos y externos al organismo. (Francisco Gil Almeria, Spain)

CARACTERISTICAS FISIOLÓGICAS del ENVEJECIMIENTO

ASPECTOS GENERALES

- a- La **función fisiológica** de muchos órganos y sistemas tienden a declinar con la edad.
 - b- Los **cambios fisiológicos** asociados con la edad no suelen tener significado clínico cuando el organismo está en reposo, pero pueden ser importantes ante aumento de la demanda fisiológica.
 - c-Existe una **alteración de los sistemas homeostáticos** asociadas al envejecimiento.
 - d. Los cambios fisiológicos determinan la **supervivencia** potencial máxima de una especie.
-

ETIOLOGIA de los CAMBIOS FISIOLÓGICOS **ASOCIADAS con la EDAD**

a-Cambios producidos por procesos intrínsecos

b-Cambios producidos por factores extrínsecos

c- Enfermedades asociadas a la edad

CONSECUENCIAS CLINICAS de los CAMBIOS FISIOLÓGICOS ASOCIADOS con el ENVEJECIMIENTO

- a-Pueden afectar la forma de **presentación** de la enfermedad.
 - b-El **deterioro de la función** puede afectar a la susceptibilidad ante una enfermedad.
 - c-La **cinética y dinámica** de los fármacos puede estar alterada debido a variaciones en la función renal y hepática y cambios en la composición corporal.
 - d-Los **rangos de referencia** de pruebas utilizadas en la práctica clínica pueden alterarse.
-

-
- Disminuye el metabolismo basal, la reserva funcional y la capacidad de homeostasis alcanzando esta última su máximo a los 25/30 años.

*menos capaces de mantener el “ambiente fisiológico interno”
ante un traumatismo o una infección.*

ROISINBLIT, R. Odontología para Personas mayores. - 1a ed. - Buenos Aires : el autor, 2010. E-Book. ISBN 978-987-05-8669-2;

Quintero Molina R. *Nutrición en los ancianos*. Rev. Geriátrica. 1993;3(7):279-283.

Kelley WN. *Medicina Interna*. Edit. Médica Panamericana. Buenos Aires. 1ª ed. 2ª Reimpres. Parte XI. Geriatria. Envejecimiento de los sistemas. Págs. 2769-2775.

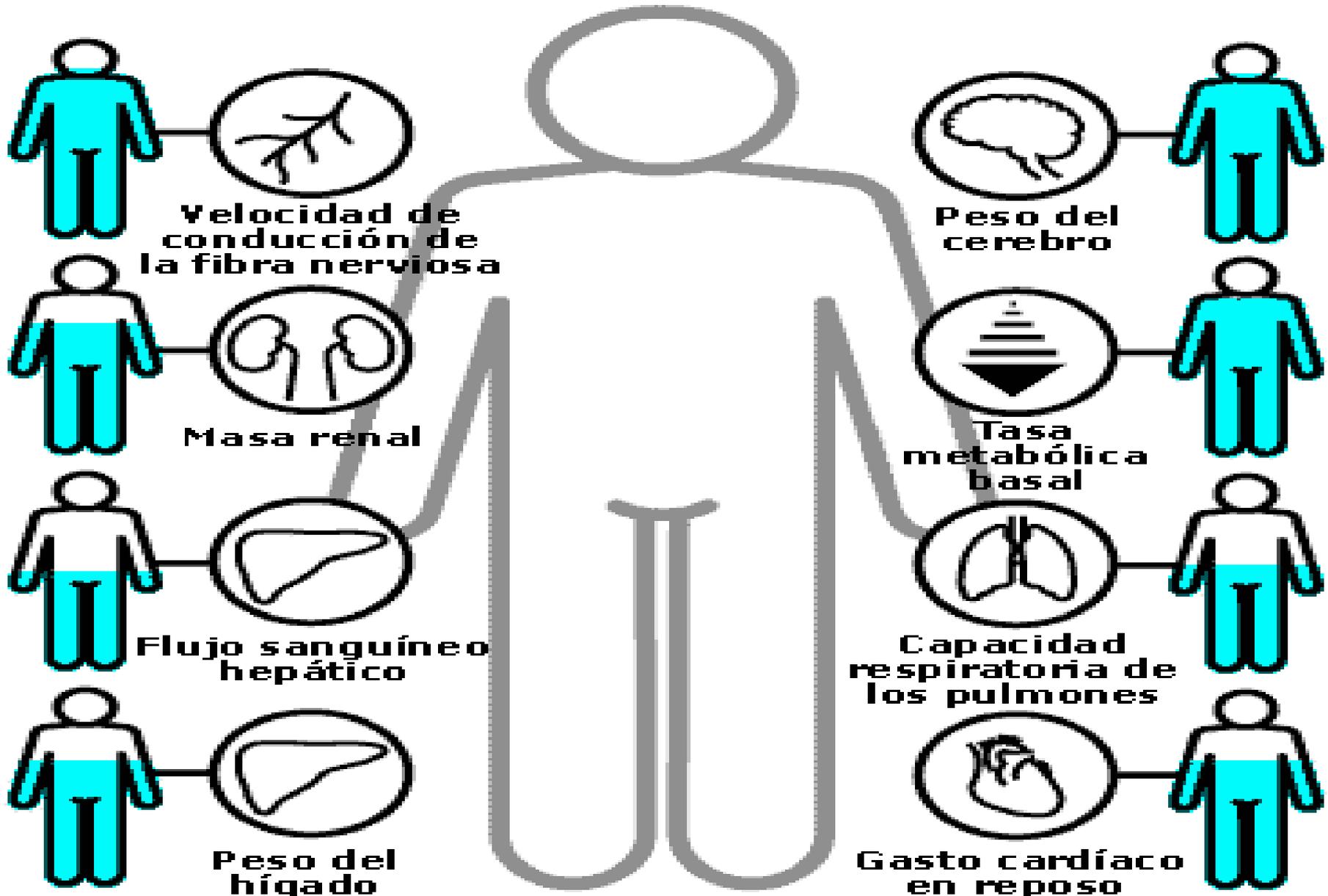
Caballero García J, et al. *Patología sistémica oral en el paciente geriátrico*. Rev. Europ. de Odontoest. Vol. 2. Nº 2. Págs. 131-136.

Envejecimiento de los sistemas y de los órganos

- Todos los órganos envejecen, pero no lo hacen a la misma velocidad, ni tampoco armónicamente.

El Baltimore Longitudinal Study of Aging (Shock y cols. 1984) ha demostrado que hay:

- *funciones estables que no cambian con la edad*, como por ejemplo los aspectos de la personalidad;
 - *funciones que cambian como consecuencia de enfermedad*: Insuficiencia cardíaca congestiva después de un infarto agudo de miocardio o demencia tras un proceso cerebral agudo;
 - *funciones que experimentan cambios compensadores*, como la respuesta cardiorrespiratoria al ejercicio; cambios funcionales intrínsecos al paso del tiempo, aclaramiento renal de la creatinina, la fatiga psicofísica y menor rendimiento,
-



Porcentaje de la función a los 75-80 años de edad, 100% a la edad de 20 años

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

.Disminuye el número de neuronas

.Disminuye el Encéfalo en peso y volumen

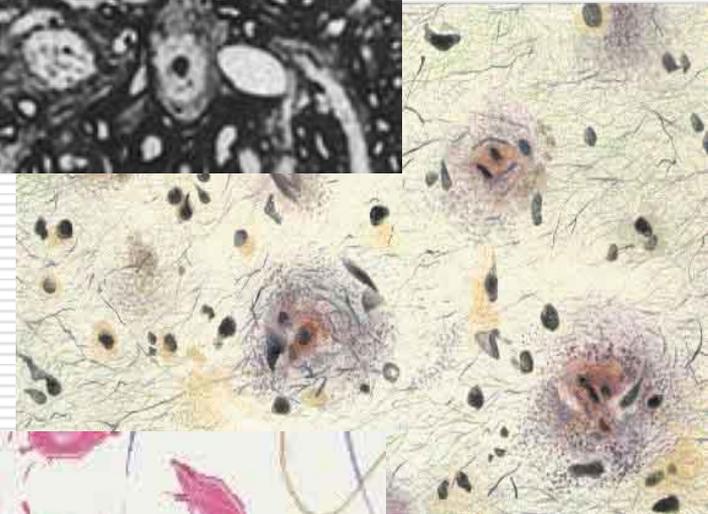
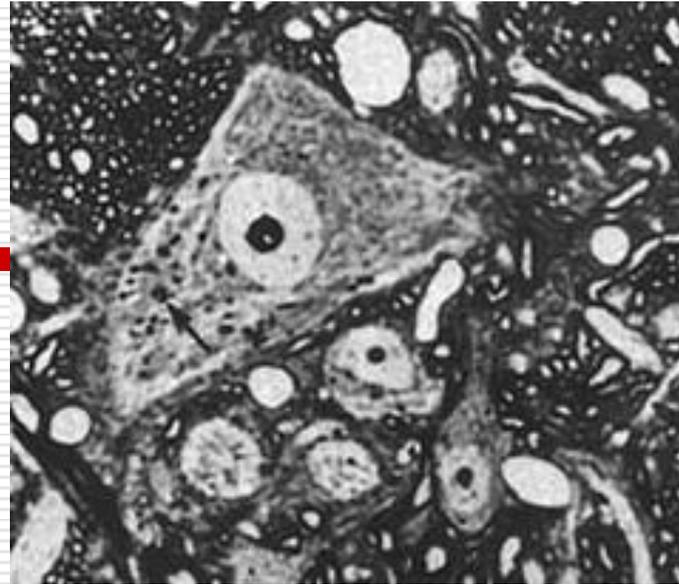
.Atrofia de hemisferios cerebrales.

.Aumento del tamaño de surcos cerebrales.

.Disminución del grosor del cortex.

.Dilatación de ventrículos

.Microscópicamente; aparición de ovillos neurofibrilares, placas seniles y pigmentos



.Afectación de funciones mnésicas.

.Memoria y la capacidad cognitiva se deterioran.

**.Fluencia verbal claro declive ;
velocidad, capacidad para la atención mantenida,
velocidad de procesamiento cognitivo y producción
motora**

.Pérdida de funciones visoespaciales.

.Deterioro espacial, declive gradual.

**.Alteraciones en la función motora y en la médula
espinal.Las respuestas posturales se alteran con la edad**

SISTEMA INMUNOLOGICO Este sistema comienza a involucionar a partir de los 25 años, disminuyendo la actividad de los macrófagos, el número de células T y aumentando la susceptibilidad a las neoplasias y a las infecciones

.

Sistema endocrino

- Cuando envejece **el sistema endocrino** disminuye la capacidad del organismo para adaptarse a las demandas externas, especialmente las relacionadas con situaciones de estrés.
-

CAMBIOS ESTRUCTURALES	CONSECUENCIAS FISIOLÓGICAS Y/O FISIOPATOLÓGICAS
<p>Aparato cardiovascular:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución del número de células miocárdicas y de la contractilidad -Aumento de resistencia al llenado ventricular -Descenso de actividad de marcapasos AV, velocidad de conducción y sensibilidad de los barorreceptores -Rigidez de las arterias. -Descenso del gasto cardíaco y del flujo sanguíneo de la mayoría de los órganos 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la reserva cardíaca Escasa respuesta del pulso con el ejercicio Arritmias Aumento de la presión diferencial del pulso Aumento de la presión arterial Respuesta inadecuada al ortostatismo Síncope posturales

La edad **no ejerce** gran influencia sobre la función cardíaca en **reposo**

Las funciones **mas afectadas** son las que son medidas en el momento del **esfuerzo**

CAMBIOS RENALES

A.Cambios Morfológicos

El envejecimiento renal comienza a los 20 años.

Cambios escleróticos variables en las paredes de los vasos renales,

Disminuye el número total de glomérulos

Los glomérulos aparecen parcial o incluso totalmente ocupados por material hialino, base de la esclerosis glomerular que acompaña al proceso del envejecimiento.

B. Cambios funcionales

La tasa de filtrado glomerular **disminuye** con la edad.

El flujo plasmático renal **decrece**

Las funciones tubulares pierden efectividad.

- El Clearance de Creatinina pasa de 140 ml/min a los 20 años a 97 ml/min. en los 80 años.
-

SISTEMA OSEO

Pérdida progresiva de masa ósea

- En los huesos esponjosos, la pérdida se inicia a los 20 años.
 - Esta se aumenta en las mujeres luego de la menopausia
 - En huesos corticales, como los huesos largos, la pérdida es débil
 - El calcio corporal total se encuentre en un 99% en los huesos y disminuye casi la mitad en las mujeres entre los 20 y los 80 años.
-

CAMBIOS ESTRUCTURALES	CONSECUENCIAS FISIOLÓGICAS Y/O FISIOPATOLÓGICAS
<p>Aparato locomotor:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estatura: Acortamiento de la columna vertebral por estrechamiento del disco. -Cifosis. -Huesos: Los largos conservan su longitud. Pérdida universal de masa ósea. -Articulaciones: Disminución de la elasticidad articular. Degeneración fibrilar del cartilago articular, con atrofia y denudación de la superficie. -Músculos:Disminución del número de células musculares y aumento del contenido de grasa muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> Descenso progresivo de altura Osteoporosis Colapso vertebral y fractura de huesos largos con traumas mínimos. Limitación articular. Pérdida de fuerza muscular progresiva y disminución de la eficacia mecánica del músculo.

CAMBIOS ESTRUCTURALES	CONSECUENCIAS FISIOLÓGICAS Y/O FISIOPATOLÓGICAS
<p>Sentidos:</p> <p>-Vista:Fisiología alterada del vítreo y retina. Degeneración macular. Trastorno de coloración, rigidez y tamaño del cristalino.</p> <p>-Oído:Disminución de la función de células sensoriales en aparato vestibular.</p> <p>-Gusto y olfato: Descenso en número y función de papilas gustativas y células sensoriales olfatorias. Producción de saliva disminuida.</p> <p>-Tacto: Disminución de agudeza táctil y temperatura .</p> <p>Receptores de dolor intactos.</p>	<p>Disminución de agudeza visual, campos visuales y velocidad de adaptación a la oscuridad.</p> <p>Trastorno en la acomodación y reflejos pupilares.</p> <p>Alta frecuencia de cataratas, astigmatismo y miopía.</p> <p>Disminución de la audición (altas frecuencias), discriminación de sonidos y alteraciones del equilibrio.</p> <p>Disminución de la satisfacción gastronómica.</p>

Organos de los sentidos: VISION

- Presbicia: < agudeza visual (ve mal de cerca)
 - > Sensib a contrastes y brillo
(mala visión del verde, buena del rojo),
 - Acomodación más lenta
-

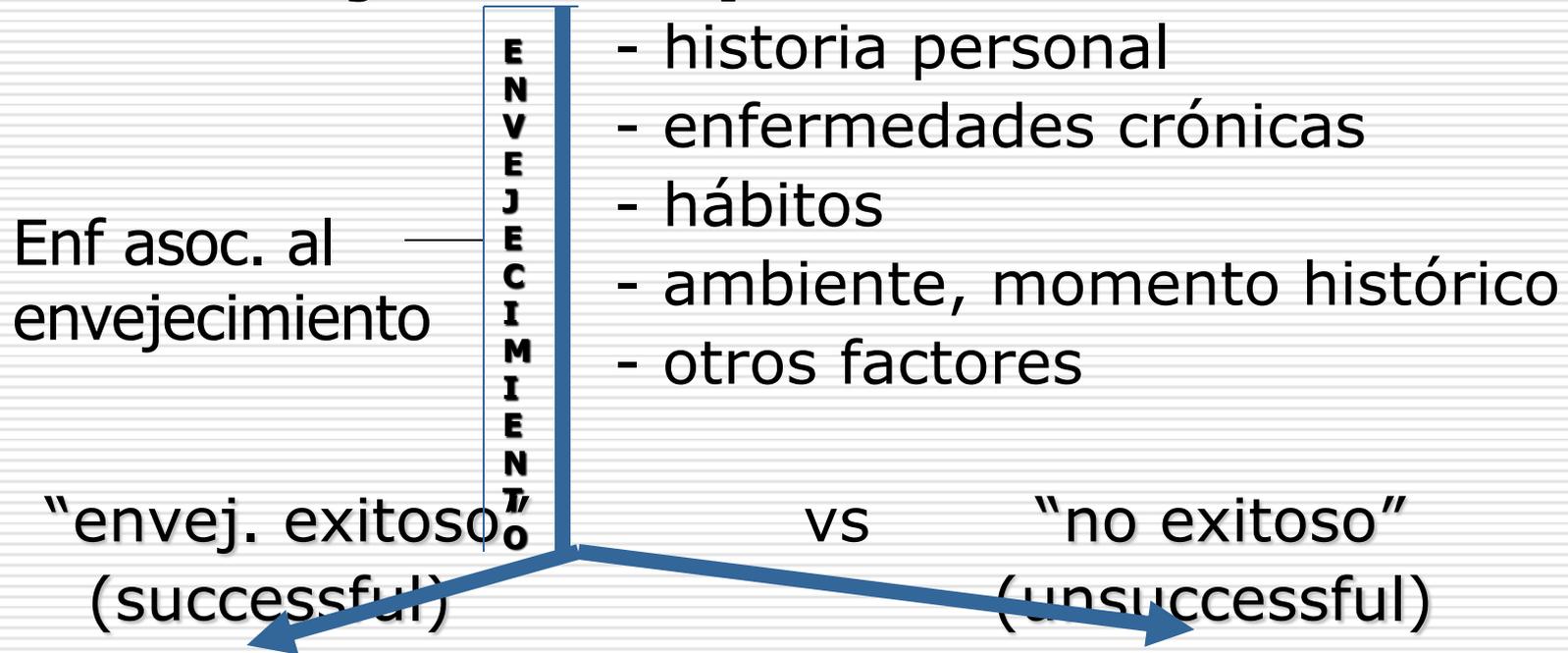
Organos de los sentidos: Audición

Presbiacusia: falla audición (neurosensorial bilat),
principalmente de tonos altos (2000- 4000 Hz)

Recomendación: hablar lento, con voz
ronca. No gritarle.

Audífonos sirven en algunos casos.

Sujetos mayores de 60 años

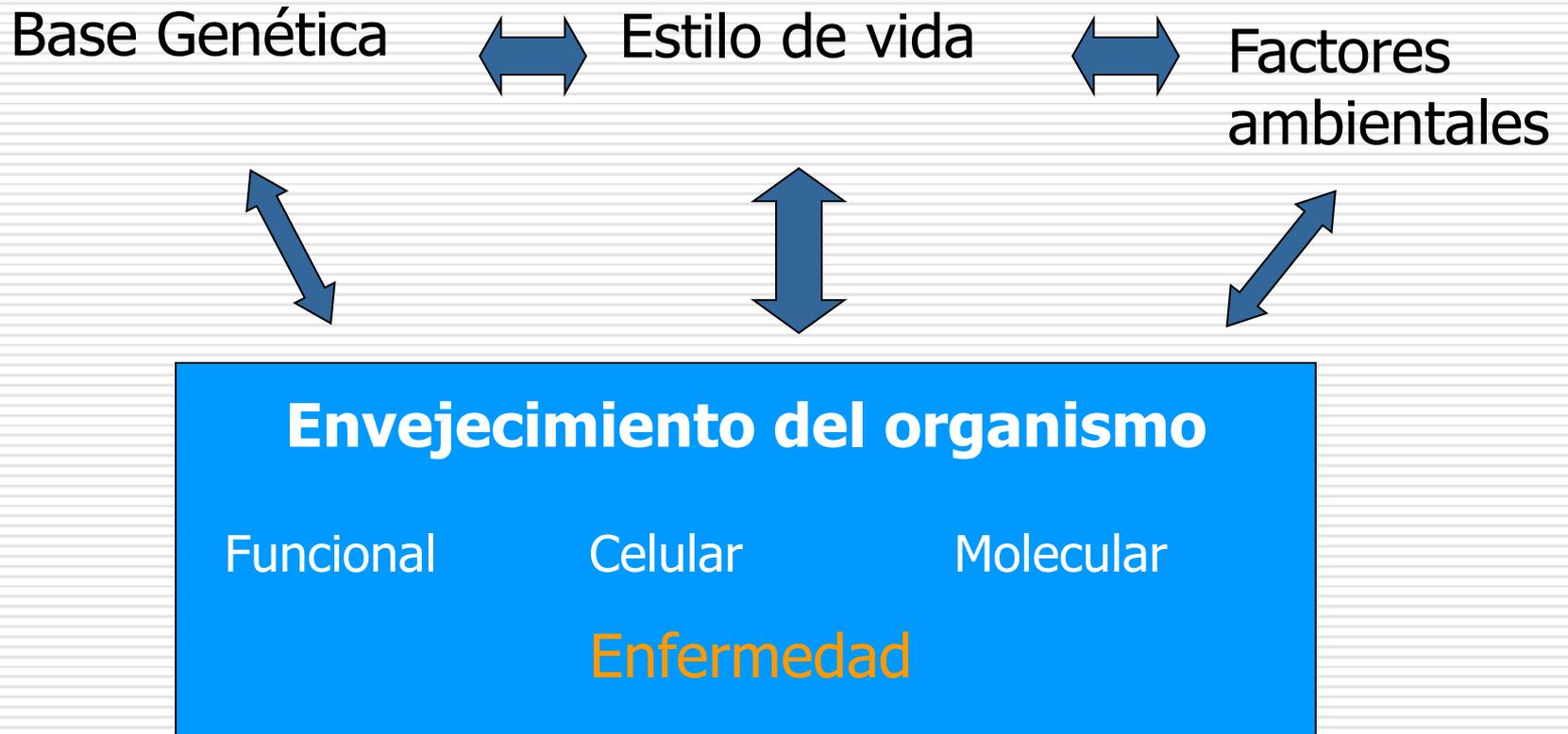


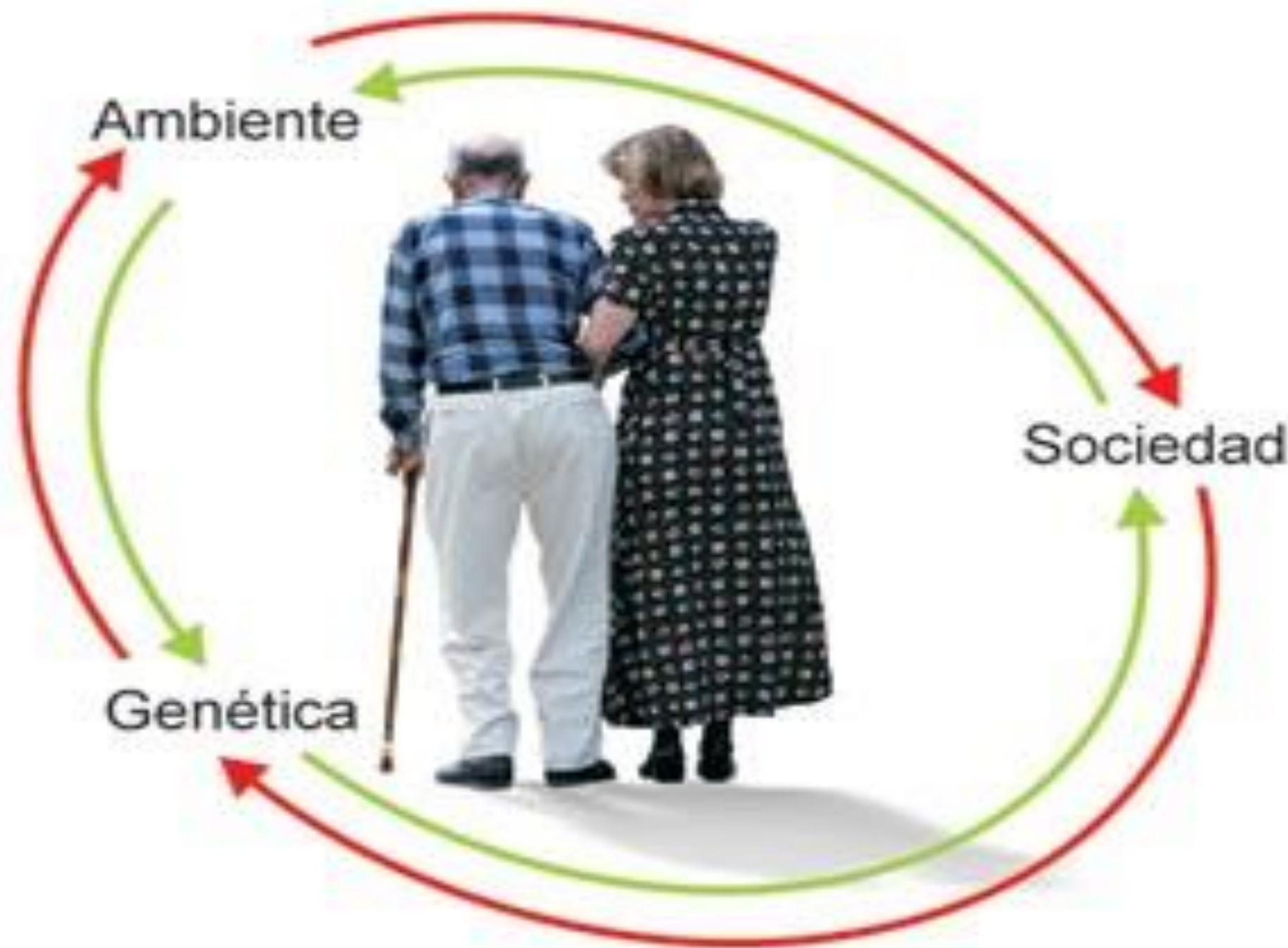
Envejecimiento saludable

- ❑ Objetivo final de la Geriatría: lograr un envejecimiento saludable o exitoso, que se mantenga por el mayor tiempo posible.
- ❑ Def: Envejecimiento libre de discapacidad, y buena calidad de vida.



Modelo global del proceso de envejecimiento







ASPECTOS PATOLOGICOS DEL ENVEJECIMIENTO

Tipología de pacientes ancianos

Anciano sano

Anciano enfermo

Anciano frágil

Paciente geriátrico



Anciano sano

□ Persona de edad avanzada con **ausencia de enfermedad** objetivable.

Su **capacidad funcional** está bien **conservada** y es independiente para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y no presenta problemática mental o social derivada de su estado de salud.

Anciano enfermo:

- es aquel **anciano sano con una enfermedad aguda**. Se comportaría de forma parecida a un paciente enfermo adulto.

Suelen ser personas que acuden a consulta o ingresan en los hospitales por un proceso único, no suelen presentar otras enfermedades importantes ni problemas mentales ni sociales.

Sus problemas de salud pueden ser atendidos y resueltos con normalidad dentro de los servicios tradicionales sanitarios de la especialidad médica que corresponda.

Anciano frágil:

- es aquel anciano que conserva su independencia de manera precaria y que se encuentra en situación de alto riesgo de volverse dependiente.
- Se trata de una persona con una o varias enfermedades de base, que cuando están compensadas permiten al anciano mantener su independencia básica, gracias a un delicado equilibrio con su entorno socio-familiar.

Sería una situación de prediscapacidad.

Paciente geriátrico:

- es aquel **paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas**, en el que ya existe **discapacidad** de forma evidente.
- Estos pacientes son dependientes para las actividades básicas de la vida diaria (autocuidado), precisan ayuda de otros y con frecuencia suelen presentar alteración mental y problemática social.

En otras palabras, podría decirse que el llamado paciente geriátrico es el anciano en quien el equilibrio entre sus necesidades y la capacidad del entorno de cubrirlas se ha roto y el paciente se ha vuelto dependiente y con discapacidad

Paciente geriátrico:

- ❑ Edad superior a 75 años.
 - ❑ Presencia de pluripatología relevante.
 - ❑ El proceso o enfermedad principal posee carácter incapacitante.
 - ❑ Existencia de patología mental compañante o predominante.
 - ❑ Hay problemática social en relación con su estado de salud
-

CARACTERISTICAS de las ENFERMEDADES en el ANCIANO

ANCIANO SANO-ENFERMO	PLURIFARMACIA
ENFERMEDADES DIFERENTES en los ANCIANO ????	SINTOMATOLOGIA LARVADA
PLURIPATOLOGIA	TENDENCIA a la CRONICIDAD e INVALIDEZ
CARACTERISTICAS del DIAGNOSTICO y TRATAMIENTO	PRONOSTICO MENOS FAVORABLE

CARACTERISTICAS de las ENFERMEDADES en el ANCIANO

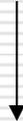
I- REPERCUSION SOCIAL FACTORES de RIESGO	<ul style="list-style-type: none">• Condiciones Socioeconómicas• Soledad• Viudez• Roles no definidos
---	---

Epidemiología (Patologías más Frecuentes)

- **Patologías Cardiovasculares**
 - **Patologías Oseo articulares**
 - **Accidente Cerebrovascular**
 - **Diabetes (tipo II)**
 - **Cáncer**
-
- **Demencias**
 - **Alteraciones oseoarticulares**
 - **Osteoporosis**
 - **Depresión**
-

El aumento en la **expectativa de vida
No siempre agrega más salud
Sino más años de **enfermedad y dependencia****

ENFERMEDAD/DEFICIENCIA

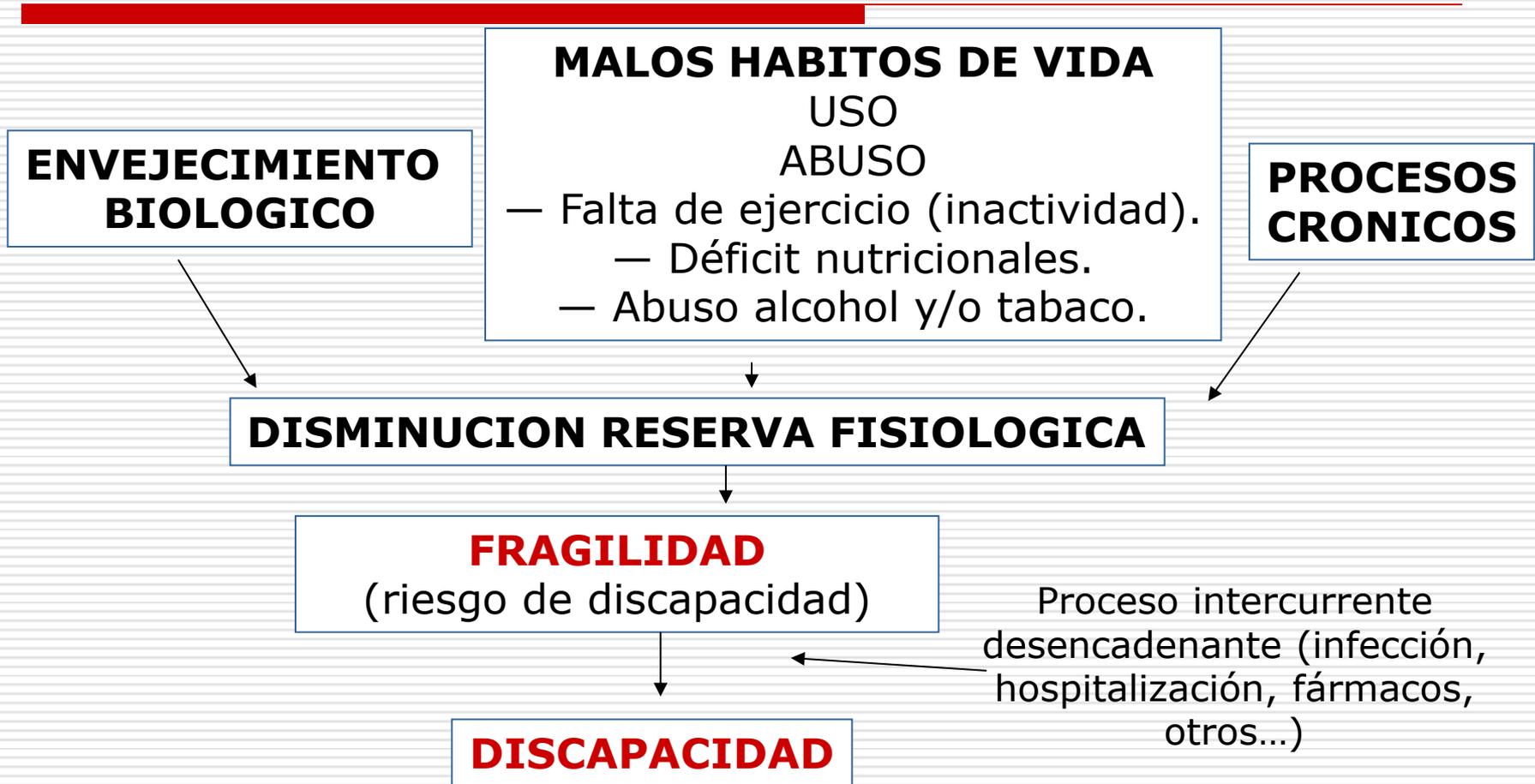


DISCAPACIDAD



DEPENDENCIA

ESQUEMA DE LA FRAGILIDAD



EL DOLOR DE SU PIERNA
DERECHA SE PRODUCE
POR SU AVANZADA EDAD

NO, PORQUE LA
OTRA PIERNA TIENE
LA MISMA EDAD Y NO
ME DUELE



