



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Geriatría

Erick Alexander Hernández López

6to. Semestre

Docente: Dra. Ana Laura Domínguez Silva

Evaluación multidimensional (biopsicosocial y funcional)

 UDS Mi Universidad

 @UDS_universidad

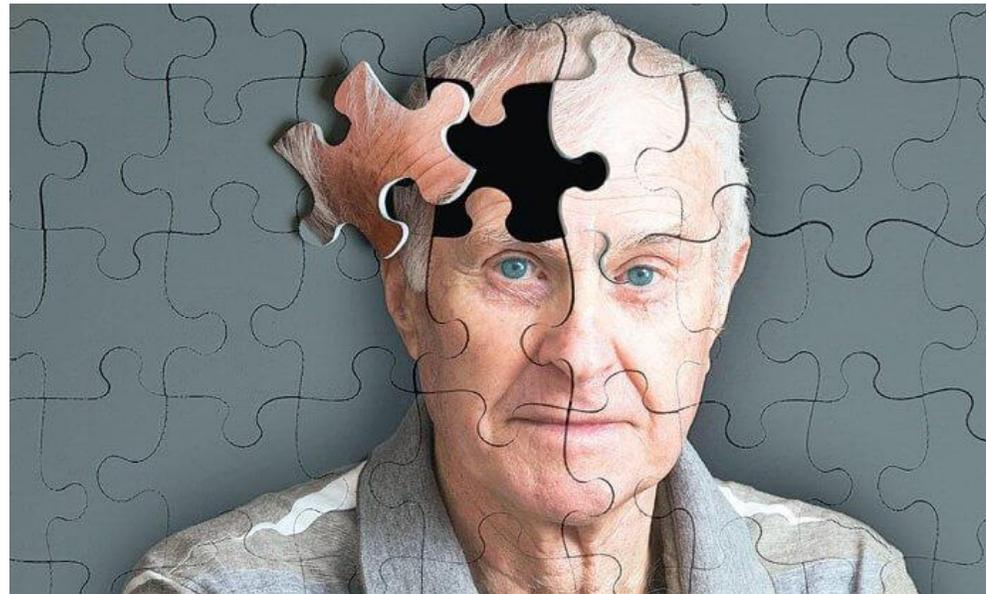
www.uds.mx

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68

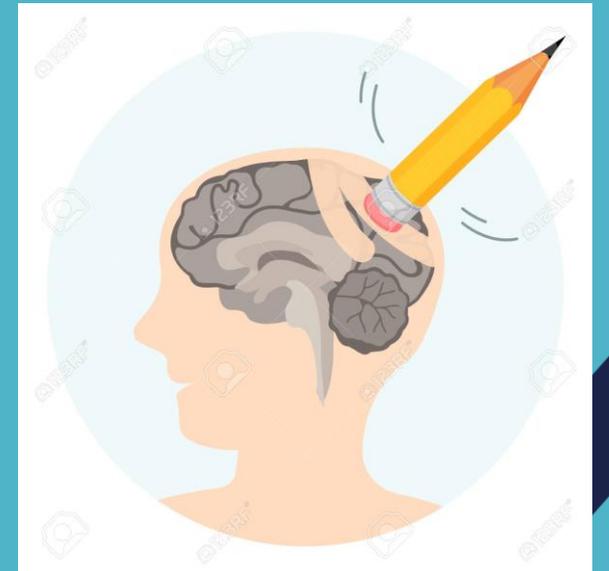
Evaluación multidimensional (biopsicosocial y funcional)

Comprende el conjunto de enfermedades que que permite identificar y priorizar de manera oportuna problemas y necesidades del anciano con el fin de elaborar un plan de tratamiento y seguimiento oportuno, es una herramienta fundamental para la práctica clínica de cualquier médico, que le permite identificar en cualquier nivel de atención las necesidades del paciente.



VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL

Se recomienda realizar una valoración geriátrica integral a todos los pacientes mayores de 60 y más años por lo menos una vez al año en atención primaria



VALORACIÓN MÉDICO- BIOLÓGICA.



Evaluación farmacológica en el adulto mayor ambulatorio

Es La polipatología, múltiples prescriptores, una mala comprensión de las quejas del anciano, entre otras, conlleva a la polifarmacia, lo cual contribuye al incremento de reacciones adversas, iatrogenia e ingresos hospitalarios.



Se recomienda que en cada consulta se analice la lista de medicamentos prescritos y automedicados, con el propósito de identificar las posibles interacciones medicamentosas o de fármaco-enfermedad, asegurarse de no prescribir los medicamentos considerados como inapropiados para pacientes geriátricos



Evaluación de problemas de visión y audición en el adulto mayor

Para la detección inicial de la pérdida de agudeza visual y/o auditiva es suficiente con preguntar al adulto mayor o a su cuidador primario, lo siguiente:

¿Tiene dificultad para ver la televisión, leer o para ejecutar cualquier actividad de la vida diaria a causa de su vista?,
¿Tiene dificultad para oír?

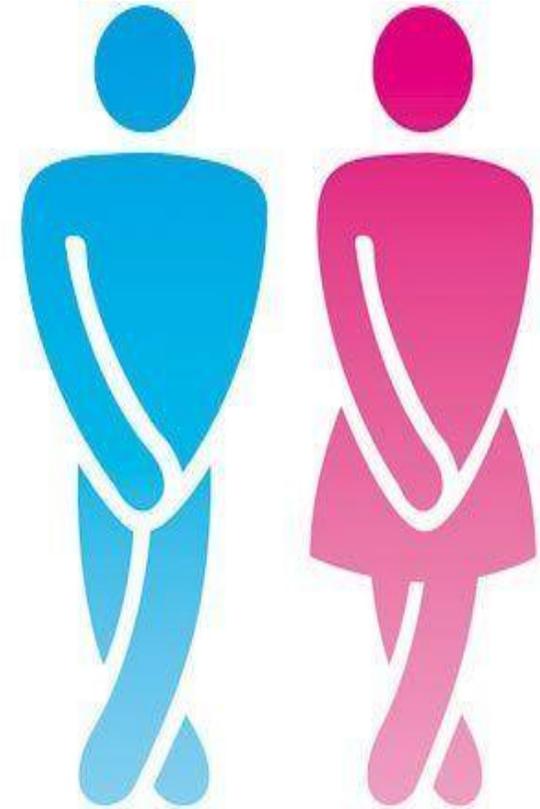
Si la respuesta es positiva para cualquiera de las preguntas se deberá buscar la causa tratable o enviar a valoración por el especialista correspondiente.



Evaluación de evaluación de incontinencia urinaria en el adulto mayor

La incontinencia urinaria incrementa el riesgo de úlceras por presión, infecciones del tracto urinario, sepsis, caídas, fracturas, depresión, aislamiento, polifarmacia, dependencia, carga al cuidador e incremento de los costos de atención.

Se recomienda preguntar en la valoración inicial: ¿pierde usted orina cuando no lo desea?
¿Tiene usted problemas con su vejiga, se moja sin querer?



EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR



La prevalencia de desnutrición en los ancianos en México varía entre 1 y 4% en los hombres y 1 a 5% en las mujeres.

Se recomienda que los médicos de primer contacto rutinariamente determinen el estado nutricional de los ancianos, así como ofrecerles una orientación nutricional.

En cada consulta medir y hacer seguimiento de la talla, peso, índice de masa corporal, circunferencia braquial y de pantorrilla, a la vez de que se refieran a los servicios de atención social a la salud para actividades de mantenimiento o mejoramiento de la nutrición en sesiones grupales e individuales.



Apellidos: _____ Nombre: _____
 Sexo: _____ Edad: _____ Peso, kg: _____ Altura, cm: _____ Fecha: _____

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje

A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltade apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?
 0 = ha comido mucho menos
 1 = ha comido menos
 2 = ha comido igual

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)
 0 = pérdida de peso > 3 kg
 1 = no lo sabe
 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
 3 = no ha habido pérdida de peso

C Movilidad
 0 = de la cama al sillón
 1 = autonomía en el interior
 2 = sale del domicilio

D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?
 0 = sí 2 = no

E Problemas neuropsicológicos
 0 = demencia o depresión grave
 1 = demencia moderada
 2 = sin problemas psicológicos

F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)²
 0 = IMC < 19
 1 = 19 ≤ IMC < 21
 2 = 21 ≤ IMC < 23
 3 = IMC ≥ 23

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)

12-14 puntos: estado nutricional normal
 8-11 puntos: riesgo de malnutrición
 0-7 puntos: malnutrición

Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R

Evaluación

G El paciente vive independiente en su domicilio?
 1 = sí 0 = no

H Toma más de 3 medicamentos al día?
 0 = sí 1 = no

I Úlceras o lesiones cutáneas?
 0 = sí 1 = no

J. Cuántas comidas completas toma al día?
 0 = 1 comida
 1 = 2 comidas
 2 = 3 comidas

K Consume el paciente

- productos lácteos al menos una vez al día? si no
- huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? si no
- carne, pescado o aves, diariamente? si no

0.0 = 0 o 1 sies
 0.5 = 2 sies
 1.0 = 3 sies

L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?
 0 = no 1 = sí

M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)
 0.0 = menos de 3 vasos
 0.5 = de 3 a 5 vasos
 1.0 = más de 5 vasos

N Forma de alimentarse
 0 = necesita ayuda
 1 = se alimenta solo con dificultad
 2 = se alimenta solo sin dificultad

O Se considera el paciente que está bien nutrido?
 0 = malnutrición grave
 1 = no lo sabe o malnutrición moderada
 2 = sin problemas de nutrición

P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?
 0.0 = peor
 0.5 = no lo sabe
 1.0 = igual
 2.0 = mejor

Q Circunferencia braquial (CB en cm)
 0.0 = CB < 21
 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22
 1.0 = CB > 22

R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)
 0 = CP < 31
 1 = CP ≥ 31

Evaluación (máx. 16 puntos)

Cribaje

Evaluación global (máx. 30 puntos)

Evaluación del estado nutricional

De 24 a 30 puntos estado nutricional normal
 De 17 a 23.5 puntos riesgo de malnutrición
 Menos de 17 puntos malnutrición



Ref: Vilas B, Vilas H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 458-465.
 Rubenstein LZ, Haker JO, Sava A, Guigoz Y, Vilas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini-Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001 ; 56A : M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.
 ©Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 ©Nestlé, 1994, Revision 2006, N67200 12.99 10M
 Para más información: www.mna-elderly.com

Recomendación del esquema de vacunación en el adulto mayor

La aplicación del esquema de vacunación actual en el adulto mayor en México es:

- Vacuna Anti-Influenza, aplicación anual a partir de los 60 años.
- Vacuna Anti-neumocócica, dosis única en mayores de 65 años.
- Vacuna Td, la primera dosis a partir de los 60 años, sin antecedente vacunal. Segunda dosis de 4 a 8 semanas después de la primera dosis a partir de los 60 años.



EVALUACIÓN MENTAL Y PSICO-AFECTIVA DEL ADULTO MAYOR AMBULATORIO



Evaluación deterioro cognitivo

El diagnóstico de demencia realizado por los médicos generales tiene una sensibilidad muy baja (11 – 12%) y una especificidad 93–94%. Por lo que se recomienda aplicar un instrumento clínico para su identificación sistemática. El Mini Examen del Estado Mental (MMSE) Modificado, es útil como instrumento de detección. Puede ser utilizado en cualquier nivel de atención.



Diagnostico

Durante tu consulta, el médico evaluará:

Si presentas deterioro de las habilidades de memoria y razonamiento (cognitivas)

Si presentas cambios de conducta o personalidad

El grado de deterioro de la memoria o el razonamiento o cambios en ellos

La manera en la que los problemas de razonamiento afectan tu capacidad de desenvolverte en la vida diaria

La causa de tus síntomas

Evaluación de depresión

El trastorno depresivo mayor en el anciano se asocia a síntomas inespecíficos como pérdida de peso, insomnio y somatizaciones, con menor frecuencia el cuadro clínico clásico

VERSIÓN REDUCIDA		
¿En general está satisfecho/a con su vida?	SI =0	NO =1
¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	SI =1	NO =0
¿Siente que su vida está vacía?	SI =1	NO =0
¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	SI =1	NO =0
¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	SI =0	NO =1
¿Teme de algo malo pueda ocurrirle?	SI =1	NO =0
¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	SI =0	NO =1
¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a?	SI =1	NO =0
¿Prefiere quedarse en casa más que salir y hacer cosas nuevas?	SI =1	NO =0
¿Cree que tiene más problemas que la mayoría de la gente?	SI =1	NO =0
¿En este momento, piensa que es estupendo estar vivo?	SI =0	NO =1
¿Actualmente se siente un/a inútil?	SI =1	NO =0
¿Piensa que su situación es desesperada? ¿Se siente sin esperanza en este momento?	SI =1	NO =0
¿Se siente lleno/a de energía?	SI =0	NO =1
¿Cree que la mayoría de la gente está en mejor situación que Vd?	SI =1	NO =0
TOTAL		

Evaluación Delirium

El delirium es un trastorno que afecta a individuos de cualquier edad y condición social, es particularmente frecuente en ancianos, sobre todo los que son frágiles (baja reserva homeostática) o tienen demencia.

Tabla 1. CAM (Confusion Assessment Method)

	Si	No
1. Comienzo agudo y curso fluctuante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Ha observado un cambio agudo en el estado mental del paciente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la contestación es No, no seguir el cuestionario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Alteración de la atención	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El paciente se distrae con facilidad o tiene dificultad para seguir una conversación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la contestación es No, no seguir el cuestionario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pensamiento desorganizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El paciente manifiesta ideas o conversaciones incoherentes o confunde a las personas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Alteración del nivel de conciencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Está alterado el nivel de conciencia del paciente (vigilante, letárgico, estuporoso)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para el diagnóstico de delirium son necesarios los dos primeros criterios y por lo menos uno de los dos últimos.

EVALUACIÓ FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR AMBULATORIO



Actividades básicas de la vida diaria

El deterioro de la capacidad funcional es un fenómeno frecuente asociado a la edad, es un indicador sensible para identificar una nueva enfermedad, puede ser un predictor de mortalidad, mayor estancia hospitalaria y necesidad de institucionalización.



ÍNDICE

DE KATZ

1

BAÑO

Independiente: se baña enteramente solo, o requiere de ayuda en alguna zona concreta.

Dependiente: necesita ayuda para lavarse en más de una zona del cuerpo, o bien para entrar o salir de la bañera o ducha

2

VESTIDO

Independiente: toma la ropa y se la pone él sólo, puede aprovecharse (se excluye atarse los zapatos o ponerse las medias).

Dependiente: no se viste por sí mismo o permanece parcialmente vestido.

3

USO DEL WC

Independiente: va al WC solo, se arregla la ropa, se limpia él solo.

Dependiente: Precisa ayuda para ir al WC y/o para limpiarse.

4

MOVILIDAD

Independiente: se levanta y se acuesta en la cama él sólo, se levanta y se sienta de una silla él sólo, se desplaza sólo.

Dependiente: necesita ayuda para levantarse y/o acostarse, de la cama y/o de la silla. Necesita ayuda para desplazarse o no se desplaza.

5

CONTINENCIA

Independiente: control completo de la micción y defecación.

Dependiente: incontinencia parcial o total de la micción o defecación.

6

ALIMENTACIÓN

Independiente: come solo, lleva alimento solo desde el plato a la boca (se excluye cortar los alimentos).

Dependiente: necesita ayuda para comer, no come sólo o requiere alimentación enterado.

Cada ítem tiene dos posibles respuestas. Independiente 1 punto y dependiente 0 puntos. Según la puntuación total, los pacientes quedan clasificados en siete grupos donde A corresponde a la máxima independencia y G a la máxima dependencia.

Actividades instrumentales de la vida diaria

Las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) evalúan la relación con el entorno, implican mayor complejidad y pueden reflejar integridad física, cognitiva y psicoafectiva. La pérdida de algunas de ellas identifican adultos mayores con sospecha de deterioro cognitivo o depresión.



Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida diaria

Item	Aspecto a evaluar	Puntos
1	Capacidad para usar el teléfono: - Utiliza el teléfono por iniciativa propia - Es capaz de marcar bien algunos números familiares - Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar - No es capaz de usar el teléfono	1 1 1 0
2	Hacer compras: - Realiza todas las compras necesarias independientemente - Realiza independientemente pequeñas compras - Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra - Totalmente incapaz de comprar	1 0 0 0
3	Preparación de la comida: - Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente - Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes - Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada - Necesita que le preparen y sirvan las comidas	1 0 0 0
4	Cuidado de la casa: - Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) - Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas - Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza - Necesita ayuda en todas las labores de la casa - No participa en ninguna labor de la casa	1 1 1 1 0
5	Lavado de la ropa: - Lava por sí solo toda su ropa - Lava por sí solo pequeñas prendas - Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	1 1 0
6	Uso de medios de transporte: - Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche - Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte - Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona - Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros - No viaja	1 1 1 0 0

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS DEL ADULTO MAYOR AMBULATORIO



Una o varias caídas suelen ser de origen multifactorial, hasta un 20% de la población mayor de 65 años presentan algún tipo de limitación en las actividades de la vida diaria que facilitan las caídas.

La evaluación del síndrome de caídas en el paciente geriátrico se puede realizar a través de una pregunta específica: ¿Se ha caído en los últimos 6 meses? En caso positivo se debe incorporar al paciente a un programa de reacondicionamiento de la marcha y el equilibrio.

EVALUACIÓN SOCIO-FAMILIAR EN E AR EN EL ADULTO MAYOR AMBULATORIO



La evaluación del funcionamiento social sirve para determinar los factores protectores con los que cuenta el individuo para su bienestar, identificar los factores de riesgo que necesitan vigilancia y quizás intervención psicosocial.

La evaluación socio-familiar, permite conocer los recursos con que cuenta la persona, así como sus redes de apoyo



Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit.

Instrucciones para la persona cuidadora:

A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona. Después de leer cada afirmación, debe indicar con que frecuencia se siente Vd. así: nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Bastantes veces	Casi siempre
1. ¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?					
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para Vd.?					
3. ¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?					
4. ¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?					
5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?					
6. ¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?					
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?					
8. ¿Piensa que su familiar depende de Vd.?					
9. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?					
10. ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?					
11. ¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a tener que cuidar de su familiar?					
12. ¿Piensa que su vida social se ha visto afectada negativamente por tener que cuidar a su familiar?					
13. ¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido a tener que cuidar de su familiar?					
14. ¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?					
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?					
16. ¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?					
17. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?					
18. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otra persona?					
19. ¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?					
20. ¿Piensa que debería hacer más por su familiar?					
21. ¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?					
22. Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a tu familiar?					

¡Gracias!



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Geriatría

ERICK ALEXANDER HERNÁNDEZ LÓPEZ

6TO. SEMESTRE

DOCENTE: DRA. ANA LAURA DOMÍNGUEZ SILVA

PATOLOGÍAS NEFROURINARIA

 UDS Mi Universidad

 @UDS_universidad

www.uds.mx

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68

La enfermedad renal crónica (ERC)

Como la presencia de un filtrado glomerular (FG) estimado (FGe) inferior a 60ml/min/1,73 m^2 (durante al menos 3 meses) o a la existencia de una lesión renal demostrada de forma directa en una biopsia renal



Clasificación de ERC

Categorías del FG

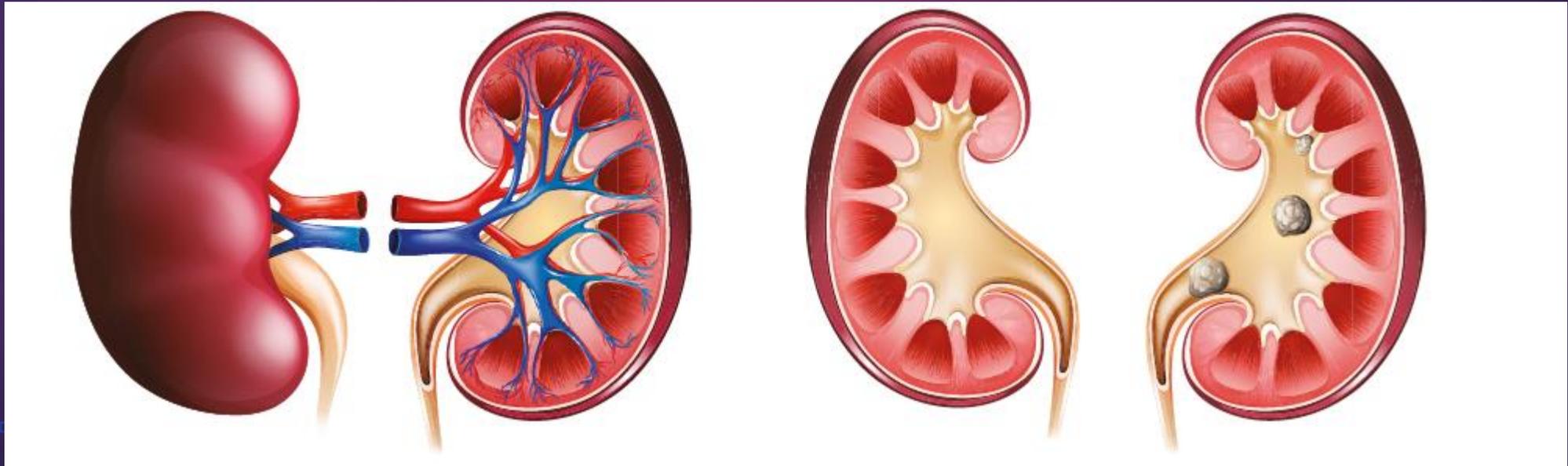
Categoría	FG (ml/min)	Descripción:
G1	≥ 90	Normal o elevado
G2	60-89	Ligeramente disminuido
G3a	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
G3b	30-44	Moderada a gravemente disminuido
G4	15-29	Gravemente disminuido
G5	< 15	Fallo renal

Categorías de albuminuria (muestra aislada de orina), mg/g

Categoría	Cociente albúmina/creatinina	Descripción
A1	< 30	Normal a ligeramente elevada
A2	30-300	Moderadamente elevada
A3	> 300	Muy elevada

Mecanismos implicados en la enfermedad renal crónica

- ▶ Existe un incremento del tejido mesangial, con obliteración predominante de las nefronas yuxtamedulares, que se acompaña de depósitos subendoteliales de tejido hialino y colágeno en las arteriolas, con engrosamiento de la íntima, atrofia de la media y disfunción del reflejo autonómico vascular.



Aspectos fisiológicos que difieren en la ERC

	Riñón senil	ERC
Función del túbulo proximal	Preservada	Disminuida
Eritropoyetina plasmática	Normal. Hb normal	Disminuida Anemia ^a
Niveles de calcio (Ca), magnesio (Mg) y fósforo (P)	Normal	Niveles de Ca disminuido, Mg normal y P elevado Osteopenia y osteoporosis ^a
PTH y Vit. D	Normal	PTH incrementada y Vit. D disminuida Osteodistrofia renal y riesgo de caídas ^a
Niveles de urea	Normal.	Incrementado Uremia (anorexia, encefalopatía, prurito, edema, sangrado, polineuropatía) ^a
Excreción fraccionada de potasio	Relativamente disminuida	Incrementa conforme disminuye el GFR (bajo influencia de aldosterona) Finalmente hiper-K que condiciona arritmias cardiacas ^a
Urianálisis	Normal	Alterado, hematuria y/o proteinuria ($\geq 0,3\text{g/día}$) Desnutrición, edemas ^a

Reconocimiento de la fragilidad

- ▶ El envejecimiento fisiológico se ha relacionado con procesos de inflamación, pérdida de la densidad ósea y la presencia de enfermedad vascular aterosclerótica. Se ha reconocido que, como parte de este proceso, existe un leve declive de la función física y cognitiva, así como de las funciones metabólicas.



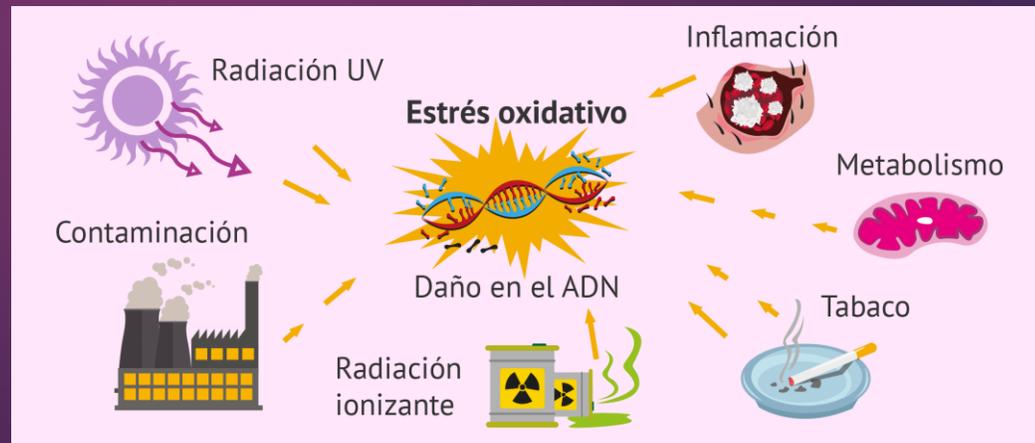
Anemia

- ▶ Se desarrolla a partir de la disminución de la producción de eritropoyetina (EPO) como resultado de la pérdida de nefronas, así como de un incremento en la resistencia a la EPO.
- ▶ La anemia representa un estado de oxigenación deficiente de los tejidos, que se manifiesta por un estado de baja energía, con empeoramiento cognitivo y disminución del rendimiento físico



Inflamación y estrés oxidativo

- ▶ la ERC representa un estado proinflamatorio, con incremento de proteína C reactiva (PCR), IL-6 y elevación de marcadores procoagulantes, que se han relacionado con una mayor probabilidad de fragilidad



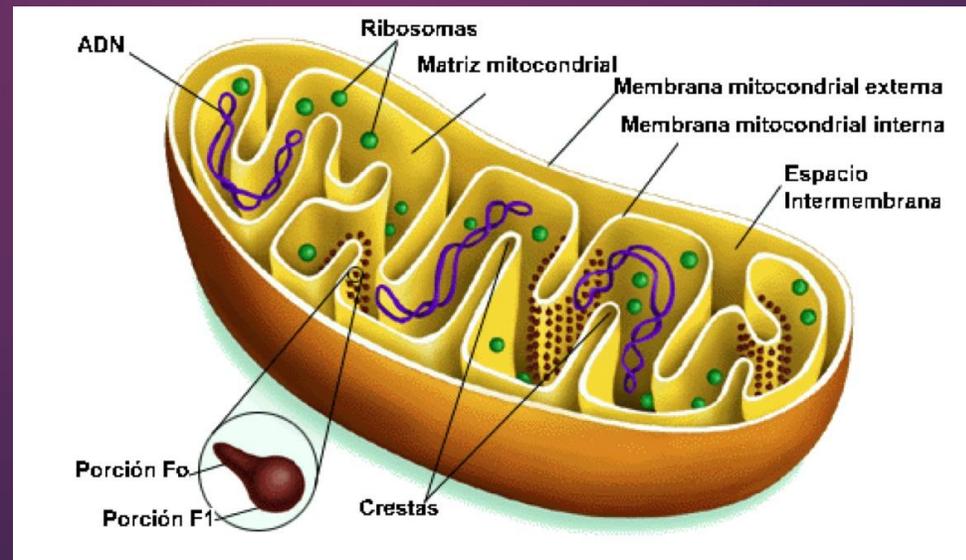
Comorbilidad

- ▶ La ERC puede ocurrir de forma simultánea con otras condiciones médicas, como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial crónica o la desnutrición, que pueden tener un papel importante en su etiología o estar relacionadas con los cambios fisiológicos que desarrollan estos pacientes



Enfermedad cerebrovascular y deterioro cognitivo

- ▶ La pérdida de neuronas en las regiones corticales es baja, pero aquellas neuronas con metabolismo elevado, como las neuronas del hipocampo, pueden verse afectadas de forma desproporcionada por cambios en la función sináptica, transportadores proteicos y de la función mitocondrial.



Enfermedad mineral ósea. Metabolismo de calcio y vitamina D

- ▶ Las alteraciones del metabolismo mineral óseo conllevan a una arquitectura ósea anormal junto con el desarrollo de fracturas, que pueden explicar en parte la disminución de la movilidad en los pacientes con ERC.



¡Gracias!