



**FUERZA
PARA
LA VIDA**
UNA INICIATIVA ABBOTT

La importancia de un estado nutricional saludable

Dieta, salud y enfermedad están íntimamente relacionadas e influyen en la manera de envejecer.¹

Una dieta bien equilibrada y una nutrición adecuada pueden ayudar en la prevención y tratamiento de las enfermedades. Tiene además gran importancia en la mejora de la calidad de vida y en el incremento de la longevidad.²

La importancia de un estado nutricional saludable	2
Un estado nutricional y muscular saludable	3
Alimentación saludable	4
Autovaloración del estado nutricional y funcional	6
¿Cómo puedo valorar si tengo riesgo de pérdida de fuerza o músculo?	8
¿Cómo valorar cuanto músculo tengo?	10
Influencia del estado nutricional en la función física y capacidad funcional	12
Recomendaciones sobre la hidratación	12
Pautas para enriquecer nuestra dieta	13
¿Cómo enriquecer los diferentes grupos de alimentos o las preparaciones culinarias?	14
Ejemplo para enriquecer la dieta	16
Recomendaciones generales de ejercicio	18

La importancia de un estado nutricional saludable

El estado nutricional es la determinación del nivel de salud y bienestar de un individuo desde el punto de vista de su nutrición. Una alimentación suficiente y equilibrada proporciona la energía y los nutrientes que el ser humano necesita en cada etapa de la vida: cuando se consumen los nutrientes suficientes para cubrir los requerimientos corporales diarios se logra un estado nutricional óptimo³. Este favorece el desarrollo, mantiene la salud general, permite realizar las actividades cotidianas y ayuda a proteger de enfermedades⁴.

El estado nutricional refleja si la ingesta, absorción y utilización de los nutrientes son adecuados para satisfacer las necesidades del organismo.⁴



Un estado nutricional y muscular saludable

Un estado nutricional y muscular saludable juega un papel clave para ayudarle a vivir de manera plena más tiempo. A continuación, se recogen unos consejos para ayudarle a conseguirlo:

01

DIETA EQUILIBRADA Y SALUDABLE

Una dieta variada y saludable podrá proporcionar un estado nutricional adecuado.

02

CUIDA TUS MÚSCULOS

Es importante aportar cantidades adecuadas de proteínas y vitamina D, para reforzar la salud muscular. Además, realizar actividades físicas adaptadas a tus capacidades.

03

CONSULTA A TU PROFESIONAL SANITARIO

Es importante que pueda consultarle cuestiones sobre su estado nutricional y físico, así como las dudas y/o inquietudes que tenga. Le puede proporcionar información sobre cómo mejorar su situación nutricional.

04

EJERCITA TUS MÚSCULOS CON ENTRENAMIENTO DE FUERZA

El ejercicio, especialmente el de fuerza, es fundamental para favorecer la fuerza y la masa muscular. Además de una alimentación saludable y equilibrada, es aconsejable realizar ejercicios de fuerza regularmente especialmente en personas mayores.

Alimentación saludable

EL MÉTODO DEL PLATO[†]

Es una guía sencilla para crear comidas saludables y balanceadas.

¿En qué consiste?

- La mayor parte de sus comidas deberían ser verduras y frutas* - la mitad de su plato.
- El valor de las proteínas - un cuarto de su plato. Pescado, carne, legumbres y huevos son ejemplos de fuentes de proteínas saludables. Deberían limitarse el consumo de carnes rojas, embutidos y carnes procesadas.
- Escoja hidratos de carbono de tipo integral idealmente (pan, arroz y pastas integrales) - un cuarto de su plato.
- Manténgase activo e hidrátase correctamente.

[†]Derechos de autor © 2011 Universidad de Harvard. Para más información sobre El Plato para Comer Saludable, por favor visite la Fuente de Nutrición, Departamento de Nutrición, Escuela de Salud Pública de Harvard, <http://www.thenutritionsource.org> y Publicaciones de Salud de Harvard, health.harvard.edu. (último acceso enero 2024)

El plato[†] para comer saludable

ACEITES SALUDABLES

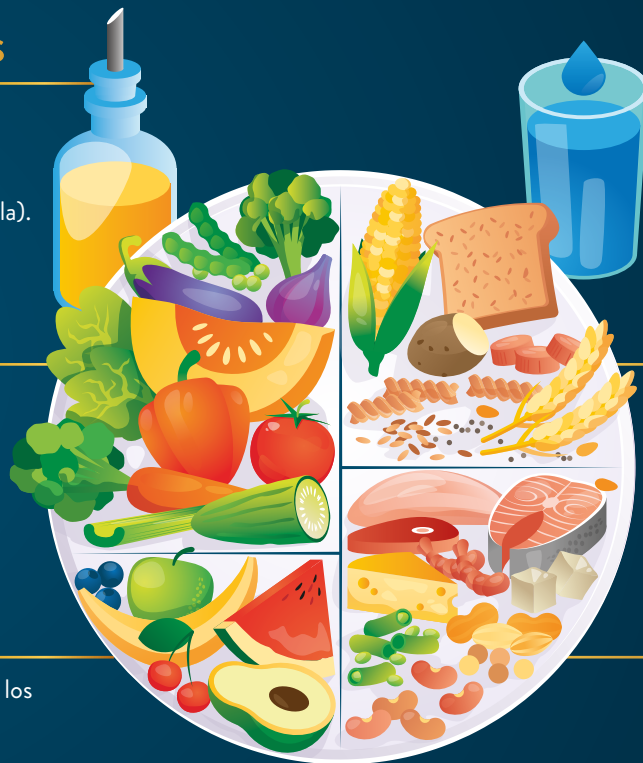
Use aceites saludables (como aceite de oliva) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.

VERDURAS

Mientras más verduras y mayor variedad, mejor.
*Las patatas **no** cuentan como verduras

FRUTAS

Coma muchas frutas, de todos los colores.



AGUA

Tome agua, té, o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche (1-2 porciones al día) y zumos (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

CEREALES INTEGRALES

Coma una variedad cereales integrales (como pan, pasta y arroz integral). Limite los cereales refinados (como arroz blanco y pan blanco).

PROTEINA SALUDABLE

Escoja pescados, aves, legumbres, nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite el bacon, fiambres y otras carnes procesadas.

[†]Derechos de autor © 2011 Universidad de Harvard. Para más información sobre El Plato para Comer Saludable, por favor visite la Fuente de Nutrición, Departamento de Nutrición, Escuela de Salud Pública de Harvard, <http://www.thenutritionsource.org> y Publicaciones de Salud de Harvard, health.harvard.edu. (último acceso enero 2024)

Autovaloración del estado nutricional y funcional

¿Cómo puedo valorar yo mismo si estoy en riesgo nutricional?⁵

Algunos signos de alerta y síntomas de desnutrición son:

- ✓ Pérdida de peso.
- ✓ Disminución de la cantidad de alimentos que ingiere.
- ✓ Falta de energía y aumento de la fatiga y el cansancio.

Existen diferentes herramientas clínicas/cuestionarios validados para identificar si una persona puede estar en riesgo nutricional; como ejemplo, se incluye este cuestionario simple y muy fácil de realizar para autoevaluar el estado nutricional y poder compartir con su médico el resultado para confirmar si existe o no riesgo nutricional.

CUESTIONARIO MST MALNUTRITION SCREENING TOOL⁶

Para realizar su autoevaluación ha de responder a las preguntas y asignar la puntuación correspondiente para cada una de ellas según su respuesta; si al final **LA SUMA DE TODAS LAS PUNTUACIONES ES IGUAL O MAYOR A 2 PUEDE ESTAR EN RIESGO, NUTRICIONAL**, por lo que debe consultar con su médico de referencia.

		Puntuación	Mis resultados
PREGUNTA 1 ¿Ha perdido peso de manera no intencionada? (es decir sin seguir ningún régimen o dieta especial)	No	0 puntos	
	No estoy seguro	2 puntos	
PREGUNTA 2 En caso de haber perdido peso, ¿cuántos Kg ha perdido? (comparando con su peso habitual)	De 1 a 5 Kg	1 punto	
	De 6 a 10 Kg	2 puntos	
	De 11 a 15 Kg	3 puntos	
	Más de 15 Kg	4 puntos	
PREGUNTA 3 ¿Come menos por disminución del apetito?	No	0 puntos	
	Si	1 punto	
PUNTUACIÓN OBTENIDA TOTAL (resultado de la puntuación obtenida)			

**¿Cómo puedo valorar si
tengo riesgo de pérdida de
fuerza o músculo?**



Tu médico te ayudará a valor si tienes riesgo de pérdida de fuerza o de músculo, ya que existen diferentes cuestionarios que puede utilizar para ese fin.

Al igual que para valorar el estado nutricional, existen diferentes técnicas y test para estimar el riesgo de pérdida de fuerza y/o músculo.

A continuación, puede encontrar un cuestionario simple con ejemplos de actividades cotidianas del día a día, para que pueda autoevaluarse e identificar una posible pérdida de fuerza y/o músculo, y así consultar con su profesional sanitario de referencia para que le indique cómo recuperarlo:

CUESTIONARIO SARC-F PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE PÉRDIDA DE MÚSCULO Y/O FUNCIÓN (SARCOPENIA)⁷

	Pregunta	Puntuación	Autoevaluación
FUERZA	¿Qué grado de dificultad tiene para llevar o cargar 4.5 kilogramos?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2	
ASISTENCIA PARA CAMINAR	¿Qué grado de dificultad tiene para atravesar caminando una habitación?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, usando auxiliares, o incapaz = 2	
LEVANTARSE DE UNA SILLA	¿Qué grado de dificultad tiene para levantarse de una silla o cama?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz sin ayuda = 2	
SUBIR ESCALERAS	¿Qué grado de dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2	
CAÍDAS	¿Cuántas veces se ha caído en el último año?	Ninguna = 0 1 a 3 caídas = 1 4 o más caídas = 2	

PUNTUACIÓN TOTAL

(SI ES MAYOR DE 4, CONSULTE CON SU PROFESIONAL SANITARIO)

¿Cómo valorar cuánto músculo tengo?⁸

Asimismo, podemos mediante una técnica muy sencilla medir la masa muscular, midiendo con una cinta métrica la circunferencia de nuestra pantorrilla.

Esta medida se correlaciona con la cantidad de músculo y movilidad en extremidades inferiores, estado nutricional y de salud general.



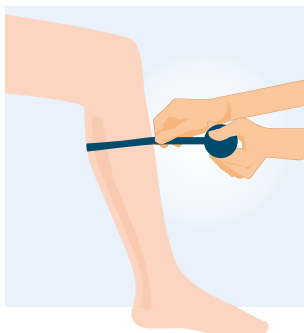
MEDICIÓN DEL PERÍMETRO DE PANTORRILLA⁸



Nos sentamos con piernas separadas formando un ángulo recto con ángulo recto entre talón y rodilla (ver dibujo).

Nos subimos la pernera del pantalón y quitaremos calcetines o medias para dejar la pantorrilla al descubierto, y poder medir: usaremos una cinta métrica flexible, no elástica, con escala de fácil lectura, unidades en centímetros; la cinta se pasa alrededor de la pantorrilla de la pierna no dominante (pierna menos hábil), sin comprimir la pierna.

Anotamos el valor en centímetros: para hombres, si el valor es menor a 34 cm y en mujeres 33 cm, será recomendable consultar con nuestro profesional sanitario de referencia⁸.



< 34 cm



< 33 cm

INDICATIVOS DE BAJA MASA MUSCULAR

Influencia del estado nutricional en la función física y capacidad funcional

Es aconsejable realizar una actividad física continuada para el mantenimiento de la fuerza y la masa muscular es clave, para ello es importante mantener una dieta variada y equilibrada con un aporte adecuado de proteínas, minerales y vitaminas⁹.

¿POR QUÉ EL MÚSCULO ES IMPORTANTE?

El músculo es el órgano implicado en el movimiento, la postura y la respiración, así como en otras funciones. Además, el músculo es el principal almacén de proteína. El mantener tu músculo saludable es clave para tu salud¹⁰.

Recomendaciones sobre la hidratación

¡RECUERDA...HIDRATARTE SIEMPRE!

Según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), establece que un consumo adecuado de agua de 2,5 l/día para la población masculina adulta y de 2 l/día para la población femenina adulta. Además, entre el 70% y el 80% de la hidratación diaria debe provenir de diferentes tipos de bebidas, preferiblemente agua, mientras que entre el 20% y el 30% restante es aportado a través de la ingesta de alimentos¹¹.

Pautas para enriquecer nuestra dieta^{12,13}

Sigue las recomendaciones dietéticas específicas para tu enfermedad y realiza una alimentación equilibrada y saludable.

Incrementar el aporte calórico de la dieta nos permite elevar la cantidad de calorías sin aumentar el tamaño de los platos.

RECOMENDACIONES GENERALES

- ✓ Se recomienda aumentar el número de comidas al día (entre 5 y 6), aunque no sean de gran cantidad. Así se consigue aumentar el aporte calórico y proteico sin sentir saciedad. Mastique bien y coma despacio, tomándose el tiempo que necesite.
- ✓ Si tiene poco apetito, procure empezar SIEMPRE por el alimento proteico (habitualmente es el segundo plato, carnes, pescados y huevos), independientemente de si hace dos platos o platos únicos de alta densidad. No acostumbre a basar su alimentación en sopas o caldos, le aportarán principalmente agua pero muy pocos nutrientes.
- ✓ Beba abundantes líquidos (agua o infusiones) al menos tome 2-2,5 litros de líquidos al día.
- ✓ Ten siempre a mano para comer entre horas alimentos apetecibles de fácil consumo, como frutos secos, repostería casera con aceite de oliva, etc.
- ✓ Evita el consumo de alimentos desnatados o bajos en calorías.

¿Cómo enriquecer los diferentes grupos de alimentos o las preparaciones culinarias?

AUMENTO DEL APOORTE DE CALORÍAS (ENERGÍA)

Pan:	Siempre que sea posible, consuma pan multicereales o con semillas, con pasas, con frutos secos, etc.
Fruta:	No la tome sola. Acompañela con yogur tipo griego, en batido, etc. También puede tomar frutas secas.
Postres lácteos (cuajada, natillas, flanes de huevo, arroz con leche, etc.):	Añada a los postres lácteos: nata, cacao en polvo, cereales en polvo, frutos secos molidos, miel, chocolate, etc.
Purés y cremas:	Añada pan frito o tostado, quesitos, tomate frito o mantequilla.

Se recomienda emplear al menos 4 cucharadas soperas de aceite al día, preferiblemente aceite de oliva virgen extra.

Utilice hierbas aromáticas (cebolla, laurel, ajo, perejil, pimentón, etc.) como condimentos para saborizar las comidas

Emplee salsas (mayonesa, bechamel, salsa rosa, etc.)

Emplee técnicas de cocinado que aporten calorías al plato: rebozado, empanado, guisos con sofritos, etc.

AUMENTO DEL APOORTE DE PROTEÍNA

Tanto en la comida como en la cena debe incluir **SIEMPRE** carne (150 g), huevo (2 unidades) o pescado (150 g).

Cuando tome **LECHE**, utilice leche entera y añada en el vaso/bol:

- Leche en polvo, leches enriquecidas en proteínas o leche condensada
- Cereales en polvo, cacao, etc.
- En caso de intolerancia a la lactosa: Leche sin lactosa o bebidas vegetales (Avena, arroz, soja, etc.)

PURÉS triture los alimentos en leche entera, y además, puede añadir:

- Quesitos o frutos secos molidos, leche en polvo
- Claras de huevo o porciones de carne o pescado

VERDURAS Y PATATAS

Consúmalas siempre acompañadas de jamón picado, huevo o carne.

LEGUMBRES

Siempre con un poco de arroz, poco caldosas y acompañadas de proteína (carne, pescado o huevo)

PASTA Y ARROZ

Acompañadas de carne picada, queso rallado, jamón, atún, etc.

DERIVADOS LÁCTEOS RICOS EN PROTEÍNAS

- Yogures enriquecidos, requesón, queso fresco
- Puede preparar batidos de frutas con leche entera, yogures enriquecidos en proteína, galletas o frutos secos molidos.

ALIMENTOS PREPARADOS

- Conservas de pescado y moluscos (atún, anchoas, sardinas, pulpo, mejillones, caballa).
- Conservas de legumbres (garbanzos, lentejas, alubias, etc.)

Ejemplo para enriquecer la dieta

(Entre horas puede tomar frutos secos, yogures no desnatados...etc)

Desayuno

Un vaso de leche entera: añádale leche en polvo desnatada, azúcar, miel, cereales solubles (tipo EKO®) o cacao.

Elija y alterne entre las siguientes opciones:

- 2 rebanadas de pan de cereales, semillas o pasas, o pan de molde
- 3 biscotes
- 3 cucharadas soperas de cereales
- 1 ración de bizcocho o 2 magdalenas (preferiblemente caseros)

Puede añadir aceite, mermelada, mantequilla, membrillo, queso untado, crema de cacao, tomate triturado, etc.

Almuerzo y merienda

OPCIÓN 1: Bocadillo (mínimo medio bollo de pan) con una de siguientes opciones:

- Fiambre (jamón cocido, pechuga de pavo, pechuga de pollo...)
- Jamón serrano o lomo embuchado
- Queso, quesitos o queso fresco
- Conservas: atún, sardinas, mejillones, etc.
- Pincho de tortilla

OPCIÓN 2 (elija al menos dos opciones de las siguientes):

- Un vaso de leche o un postre lácteo (flan, natilla, yogur griego, arroz con leche, etc.)
- Una pieza de fruta natural, en almíbar, cocida, asada o triturada.
- Un puñado de frutos secos, 3 ó 4 onzas de chocolate.



Comida y cena

Preferiblemente **PLATO ÚNICO**, con alimento proteico y acompañamiento.

1. ALIMENTO PROTEICO (elija una de las siguientes opciones):

- **Carne:** Un filete de ternera, carne guisada, pechuga de pollo, lomo de cerdo, albóndigas, etc.
- **Pescado** (3-4 raciones por semana): 2-3 raciones de pescado azul (salmón, sardinas, etc.) y 1-2 raciones de pescado blanco (bacalao, congrio, merluza, calamar, sepia, mejillones, rape, etc.)
- 2 **huevos** a los que puede añadir atún, jamón, queso, gambas, etc. Pueden estar preparados cocidos, fritos, revueltos o en tortilla. Evite consumir huevos crudos o poco cocinados.

2. GUARNICIÓN/ACOMPANAMIENTO:

- 3 días por semana: **Verdura con patata.**
- 2-3 días por semana: **Legumbre**, cocinada con verdura u hortalizas a su gusto, añadiendo arroz y poco caldosas.
- 1-2 días por semana: **Pasta o arroz.** Añádale salsas, queso rallado etc.

3. POSTRE (elija una de las siguientes opciones):

- Una pieza de fruta natural o en almíbar
- Un yogur griego o postre lácteo.
- Pan.
- Aceite de oliva (2 cucharadas soperas).



**FUERZA
PARA LA VIDA**
UNA INICIATIVA ABBOTT

Recomendaciones generales de ejercicio¹⁴

PARA ADULTOS DE ENTRE 18 Y 64 AÑOS:

En **personas de 18-64 años** se recomienda:

Ejercicios aeróbicos o de fuerza que mejoran el funcionamiento del corazón y los pulmones:

- ✔ **150 minutos semanales** de actividad física de intensidad **moderada** como caminar a paso ligero (más de 6 km/h) o pasear en bicicleta (16-19 km/h),
- ✔ **O bien 75 minutos** semanales de actividad física de intensidad **vigorosa** como correr o ir en bicicleta pedaleando rápidamente (19-22 km/h),
- ✔ **O bien** una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

Ejercicios de fuerza y flexibilidad que mejoran nuestros músculos, huesos, ligamentos y articulaciones . Ponerlo en práctica **dos veces o más por semana**, mediante actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares. Basta con realizar una sencilla **tabla de 15 minutos** de duración.

- ✔ Reducir los periodos sedentarios prolongados: después de permanecer una hora sentados, levantarnos, estirarnos y movernos durante 1-3 minutos y **descansos activos** cada una o dos horas con sesiones cortas de estiramientos o dando un breve paseo.
- ✔ Limitar el tiempo que permanecemos delante de una pantalla como la TV, ordenador, móviles etc.
- ✔ Fomentar transporte a pie, en bici, o con rutinas como bajar una parada antes de nuestro destino del bus o metro.

PARA MAYORES DE 65:

Además de las recomendaciones generales dirigidas a las personas adultas, las personas mayores de 65 años, especialmente aquellas con dificultades de movilidad, se beneficiarán si realizan **al menos 3 días a la semana**:

- ✔ Actividades para **mejorar el equilibrio**. Se recomienda iniciarlas poco a poco y que tengan una dificultad progresiva.
- ✔ Actividades de **fortalecimiento muscular progresivas** y adaptadas a la condición de la persona.

En aquellas personas que por su capacidad física o mental no puedan alcanzar los mínimos recomendados, cualquier aumento de actividad física, aunque sea leve, producirá beneficios para su salud.



Referencias:

1. ¿Qué sabemos sobre cómo envejecer saludablemente? National Institute on Aging. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/espanol/sabemos-sobre-como-envejecer-saludablemente> (Último acceso: enero 2024).
2. Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades crónicas. Disponible en: <https://www.fao.org/3/ac911s/ac911s.pdf> (Último acceso: enero 2024).
3. Valoración del Estado nutricional. Clínica universidad de Navarra <https://www.cun.es>. Disponible en: <https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/valoracion-estado-nutricional> (Último acceso: enero 2024).
4. Alimentación para la prevención y el manejo de ... - kellogg's. Disponible en: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs.es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Indexe.pdf (Último acceso: enero 2024).
5. Desnutrición: Medlineplus Enciclopedia Médica (no date) MedlinePlus. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000404.htm> (Último acceso: enero 2024).
6. Ferguson M, et al. Nutrition. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition* 1999;15(6):458-464.
7. Parra-Rodríguez L, et al. *Am Med Dir. Assoc.* 2016;17(12):1142. PMID: 27815111
8. Gonzalez MC, Mehrnezhad A, Razaviarab N, Barbosa-Silva TG, Heymsfield SB. Calf circumference: cutoff values from the NHANES 1999-2006. *Am J Clin Nutr.* 2021 Jun 1;113(6):1679-1687.
9. Actividad Física en pacientes en el Entorno Hospitalario (2023) Fundación Siel Bleu España. Disponible en: <https://sielbleu.es/actividad-fisica-en-pacientes-en-el-entorno-no-hospitalario/> (Último acceso: enero 2024).
10. Wolfe R. The underappreciated role of muscle in health and disease. *Am J Clin Nutr* 2006;84:475- 82
11. Serra-Majem LJ, Gil A. Conclusions of the I International and III National Hydration Congress Madrid. 3rd and 4th December, 2013. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 2014; 20(Supl.1): 2-12
12. Recomendaciones para Enriquecimiento nutricional en personas con pérdida de apetito por infección... - seen. Disponible en: https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/925/260320_043625_1352296268.pdf (último acceso: enero 2024).
13. 'Recomendaciones Nutricionales Para Enriquecer La Alimentación' Hospital General Universitario Gregorio Marañón (último acceso: enero 2024).
14. Recomendaciones para la práctica de actividad física saludable (2022) Comunidad de Madrid. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/recomendaciones-practica-actividad-fisica-saludable> (Último acceso: enero 2024).

Fuerza para la vida: 15. De Luis D et al. *Eur Geriatr Med* 2018; 9:809-817. 16. De Luis D et al. *Clinical Nutr Open Science* 2022;44:107-17. 17. López-Medina JA, et al. *Nutrition*. 2022;102:111734. 18. Scott MK et al. *J Ren Nutr.* 2009;19(2):145-52