

# Bones of Contention: Unmasking Osteoporosis



Osteoporosis is a significant health concern, especially among aging populations. The disease is characterized by weakened bones and an increased risk of fractures. Genetics and hormonal changes play a role in the development of osteoporosis, but dietary choices can also have a profound impact on bone health.

### Understanding osteoporosis

Bones are living, growing tissues that constantly undergo breakdown and formation. As we age, the process can become unbalanced. Osteoporosis occurs when the creation of new bone doesn't keep up with the removal of old bone, causing bones to become porous and brittle. Osteoporotic bone breaks are most likely to occur in the hip, spine, or wrist but other bones can break as well. Osteoporosis can cause some people to lose height when it affects vertebrae, the bones

### The role of nutrients in bone health:

Several nutrients play a crucial role in maintaining optimal bone health. Calcium, a mineral abundant in bones, is a primary building block. Vitamin D is equally important as it helps the body absorb calcium. Other essential nutrients include vitamin K, magnesium, and phosphorus.

#### Calcium

Calcium is the cornerstone of bone health, providing the structural integrity of bones and teeth. Most adults need between 1,000 to 1,200 milligrams daily and should not exceed 2,500 milligrams. Read nutrition labels when choosing calcium-fortified foods. The amount of added calcium varies from food to food.

#### Calcium and food:

Dairy products like milk, yogurt, and cheese are well-known sources of calcium. Alternative sources include fortified plant milks, leafy green vegetables such as kale and broccoli, and tofu.

#### Vitamin D

Vitamin D facilitates the absorption of calcium, promoting its incorporation into bone structure. Exposure to sunlight is a natural way to produce vitamin D in the body.

#### Vitamin K

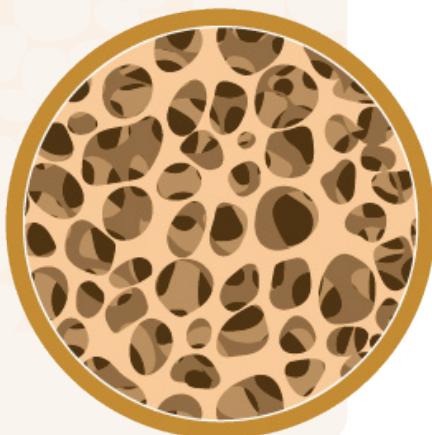
Vitamin K is essential for bone metabolism as it regulates the binding of calcium to the bone matrix. Green leafy vegetables such as spinach and kale, broccoli, and soybeans are good dietary sources of vitamin K.

#### Magnesium

Magnesium is involved in bone formation and influences the activity of osteoblasts, cells responsible for bone building. Nuts, seeds, whole grains, and leafy greens are excellent sources of magnesium.

#### Phosphorus

Phosphorus, in conjunction with calcium, contributes to the strength and structure of bones. Foods like meat, dairy products, nuts, and whole grains are rich in phosphorus.



## Foods and vitamin D

The upper limit for vitamin D is 50 micrograms or 2,000 international units (IU) per day.

### Foods naturally rich in vitamin D include:

- Milk: 8 ounces has 2.5 mcg. or 100 IU
- Margarine: 1 tablespoon has 1.5 micrograms or 60 IU
- Soy milk has varying amounts of vitamin D
- Yogurt: 1 cup has 1-2 micrograms or 40-80 IU
- Cod liver oil: 1 tablespoon has 34 micrograms or 1,360 IU
- Egg yolks: one yolk has 0.625 micrograms or 25 IU
- Fatty fish, such as tuna, mackerel, and salmon: 3 to 4 ounces has 9 micrograms or 360 IU



### Dietary strategies for strong bones:

In addition to focusing on specific nutrients, adopting certain dietary strategies can promote overall bone health.

#### Protein

Protein is a critical component of bone tissue. Sufficient protein in your daily diet supports bone density and strength. Good sources of protein are lean meats, poultry, fish, eggs, dairy products, legumes, and nuts.

#### Limit sodium and caffeine

Excessive intake of sodium and caffeine can lead to increased calcium excretion through urine, potentially weakening bones. Limit consumption of salty foods and caffeinated beverages. Drink less than three cups of coffee a day and consume no more than 2,300 milligrams of sodium per day.

#### Maintaining a balanced diet

Variety is key to a well-rounded diet. Incorporating a mix of nutrient-rich foods provides the body with the necessary building blocks for bone health.

#### Weight-bearing exercise

Engaging in weight-bearing exercises like walking, running, and resistance training is crucial for bone health by stimulating bone formation and maintaining bone density. Aim for at least three days of weight bearing and resistance exercises.



#### Other tips for good bone health

- Spinach contains calcium but the body doesn't absorb it well because it is also high in oxalates.
- Calcium supplements should be taken two or more hours before or after eating 100% wheat bran because the bran decreases absorption.
- Drinking too much alcohol can lead to bone loss.
- Quit Smoking.
- Maintain a healthy weight.

## Consejos de octubre del nutricionista

### Huesos de contención: Desenmascarando la osteoporosis



La osteoporosis es un problema de salud importante, especialmente entre las poblaciones de edad avanzada. La enfermedad se caracteriza por el debilitamiento de los huesos y un mayor riesgo de fracturas. La genética y los cambios hormonales influyen en el desarrollo de la osteoporosis, pero las opciones alimentarias también pueden tener un profundo impacto en la salud ósea.

#### Entendiendo la osteoporosis

Los huesos son tejidos vivos que crecen, se degradan y forman constantemente. A medida que envejecemos, el proceso puede desequilibrarse. La osteoporosis se produce cuando la creación de hueso nuevo no se mantiene al ritmo de la eliminación del hueso viejo, lo que hace que los huesos se vuelvan porosos y quebradizos. Las fracturas óseas osteoporóticas son más probables en la cadera, la columna vertebral o la muñeca, pero también pueden romperse otros huesos. La osteoporosis puede hacer que algunas personas pierdan altura cuando afecta las vértebras, los huesos de la columna vertebral, y provoca una postura encorvada o jorobada.

#### El papel de los nutrientes en la salud ósea:

Varios nutrientes desempeñan un papel crucial en el mantenimiento de una salud ósea óptima. El calcio, un mineral abundante en los huesos, es un componente fundamental. La vitamina D es igualmente importante, ya que ayuda al cuerpo a absorber el calcio. Otros nutrientes esenciales son la vitamina K, el magnesio y el fósforo.

##### Calcio

El calcio es la piedra angular de la salud ósea, ya que proporciona la integridad estructural de los huesos y los dientes. La mayoría de los adultos necesitan entre 1,000 y 1,200 miligramos por día y no deben superar los 2,500 miligramos. Lea las etiquetas nutricionales al elegir alimentos fortificados con calcio. La cantidad de calcio agregado varía de un alimento a otro.

##### Calcio y Alimentos

Los productos lácteos como la leche, el yogur y el queso son fuentes conocidas de calcio. Otras fuentes alternativas son las leches vegetales fortificadas, las verduras de hoja verde como la col rizada, el brócoli y el tofu.

##### Vitamina D

La vitamina D facilita la absorción del calcio, promoviendo su incorporación a la estructura ósea. La exposición a la luz solar es una forma natural de producir vitamina D en el cuerpo.

##### Vitamina K

La vitamina K es esencial para el metabolismo óseo, ya que regula la unión del calcio a la matriz ósea. Las verduras de hoja verde como la espinaca y la col rizada, el brócoli y la soja son buenas fuentes dietéticas de vitamina K.

##### Magnesio

El magnesio interviene en la formación ósea e influye en la actividad de los osteoblastos, células responsables de la formación de los huesos. Los frutos secos, las semillas, los cereales integrales y las verduras de hoja verde son excelentes fuentes de magnesio.

##### Fósforo

El fósforo, junto con el calcio, contribuye a la fortaleza y la estructura de los huesos. Los alimentos como la carne, los productos lácteos, los frutos secos y los cereales integrales son ricos en fósforo.



**Hillsborough  
County Florida**  
Aging Services

[HCFL.gov/Aging](http://HCFL.gov/Aging)

**SENIOR**  
CONNECTION CENTER INC.  
YOUR AGING & DISABILITY RESOURCE CENTER

## Alimentos y Vitamina D

El límite superior de vitamina D es de 50 microgramos o 2,000 unidades internacionales (UI) por día.

**Los alimentos naturalmente ricos en vitamina D incluyen:**

- Leche: 8 onzas tienen 2,5 mcg. o 100 UI
- Margarina: 1 cucharada tiene 1.5 microgramos o 60 UI
- La leche de soja tiene cantidades variables de vitamina D
- Yogur: 1 taza tiene 1-2 microgramos o 40-80 UI
- Aceite de hígado de bacalao: 1 cucharada tiene 34 microgramos o 1,360 UI
- Yemas de huevo: una yema tiene 0,625 microgramos o 25 UI
- Pescado graso, como atún, caballa y salmón: 3 a 4 onzas tienen 9 microgramos o 360 UI Fatty fish, such as tuna, mackerel, and salmon: 3 to 4 ounces has 9 micrograms or 360 IU



## Estrategias dietéticas para tener huesos fuertes:

Además de centrarse en nutrientes específicos, adoptar ciertas estrategias dietéticas puede promover la salud ósea en general.

### Proteína

La proteína es un componente fundamental del tejido óseo. Una cantidad suficiente de proteína en la dieta diaria favorece la densidad y la fortaleza de los huesos. Las carnes magras, las aves, el pescado, los huevos, los productos lácteos, las legumbres y los frutos secos son buenas fuentes de proteína.

### Límite el sodio y la cafeína

La ingesta excesiva de sodio y cafeína puede provocar un aumento de la excreción de calcio a través de la orina, lo que podría debilitar los huesos. Límite el consumo de alimentos salados y bebidas con cafeína. Beba menos de tres tazas de café al día y no consuma más de 2,300 miligramos de sodio al día.

### Mantenga una dieta equilibrada

La variedad es clave para una dieta equilibrada. Incorporar una mezcla de alimentos ricos en nutrientes proporciona al cuerpo los elementos básicos necesarios para la salud ósea.

### Ejercicios con pesas

La realización de ejercicios con pesas, como caminar, correr y entrenamiento de resistencia, es fundamental para la salud ósea, ya que estimula la formación ósea y mantiene la densidad ósea. Intente realizar al menos tres días de ejercicios con pesas y resistencia.



### Otros consejos para una buena salud ósea

- La espinaca contiene calcio, pero el cuerpo no lo absorbe bien porque también tiene un alto contenido de oxalatos.
- Los suplementos de calcio deben tomarse dos o más horas antes o después de comer salvado de trigo 100% natural, ya que el salvado disminuye la absorción.
- Beber demasiado alcohol puede provocar pérdida ósea.
- Deje de fumar.
- Mantenga un peso saludable.

## Cucumber-Yogurt Salad

Active Time: 20 mins Total Time: 20 mins Servings: 4 Yield: 4

### Ingredients

- 4 large cucumbers, peeled
- $\frac{1}{2}$  teaspoon salt
- 2 cups low-fat plain yogurt or Greek yogurt
- 2 teaspoons lemon juice
- 2-4 cloves garlic, minced
- Freshly ground pepper, to taste
- 2 tablespoons chopped fresh parsley, or 2 tablespoons chopped fresh mint
- 1 tablespoon extra-virgin olive oil



### Directions

Step 1 Cut cucumbers in half and seed. Cut each cucumber boat in half lengthwise and then halve each quarter. Cut crosswise into 1/4-inch pieces. Place in a bowl, sprinkle salt on top, toss and set aside for at least 20 minutes.

Step 2 Combine yogurt, lemon juice, garlic, pepper and parsley (or mint) in a medium bowl. Stir in the oil briskly.

Step 3 Drain the cucumbers, return them to the bowl, pour the yogurt mixture over and toss well. Cucumber-Yogurt Salad A refreshing accompaniment to a main course of meat or fish, this cucumber-yogurt salad also makes a tasty filling for pita bread. If the cucumbers are grated instead of chopped, this mixture can be served as a dip.

Tip: To prevent cucumbers from getting too soggy, you can lightly salt them to remove excess moisture. For this recipe, sprinkle the sliced cucumbers with salt and leave them in a bowl for at least 20 minutes. The salt draws out moisture and releases excess water from the cucumbers, keeping them crisp. The salt also helps season the cucumbers lightly before adding the yogurt mixture. We also scoop out the seeds and pulp, which can make salads watery.

**Nutrition Facts Per serving:** 146 calories; total fat 6g; saturated fat 2g; cholesterol 7mg; sodium 383mg; total carbohydrate 16g; dietary fiber 2g; total sugars 13g; protein 8g; calcium 269mg; iron 1mg; potassium 688mg

## Air-Fryer Salmon Cakes

Active Time: 10 mins Additional Time: 15 mins Total Time: 25 mins Servings: 2  
Yield: 4 cakes

## Ingredients

- Cooking spray
- 2 7.5-ounce cans unsalted pink salmon (with skin and bones)
- 1 large egg
- $\frac{1}{2}$  cup whole-wheat panko breadcrumbs
- 2 tablespoons chopped fresh dill
- 2 tablespoons canola mayonnaise
- 2 teaspoons Dijon mustard
- $\frac{1}{4}$  teaspoon ground pepper
- 2 lemon wedges



## Directions

Step 1 Coat the basket of an air fryer with cooking spray.

Step 2 Drain salmon; remove and discard any large bones and skin. Place the salmon in a medium bowl. Add egg, panko, dill, mayonnaise, mustard and pepper; stir gently until combined. Shape the mixture into 4 3-inch-diameter cakes.

Step 3 Coat the cakes with cooking spray; place them in the prepared basket. Cook at 400°F until browned and an instant-read thermometer inserted into the thickest portion registers 160°F, about 12 minutes. Serve with lemon wedges.

**Nutrition Facts Per serving:** Serving Size 2 cakes 517 calories; total fat 27g; saturated fat 5g; cholesterol 181mg; sodium 384mg; total carbohydrate 15g; dietary fiber 2g; total sugars 1g; protein 52g; calcium 546mg;

## *Over Night Cinnamon-Roll Oats*

Active Time: 5 mins Additional Time: 7 hrs 55 mins Total Time: 8 hrs Servings: 5 Yield: 5 servings

## Ingredients

- 2 1/2 cups old-fashioned rolled oats
- 2 1/2 cups unsweetened nondairy milk, such as almond or coconut or Skim Milk
- 6 teaspoons light brown sugar
- 1 ½ teaspoons vanilla extract
- 1 ¼ teaspoons ground cinnamon
- ½ teaspoon salt

#### Directions

Step 1 Stir oats, milk, brown sugar, vanilla, cinnamon and salt together in a large bowl. Divide among five 8-ounce jars. Screw on lids and refrigerate overnight or for up to five days.

**Nutrition Facts Per serving:** Serving Size 2/3 cup 191 calories; total fat 4g; saturated fat 1g; sodium 323mg; total carbohydrate 32g ; dietary fiber 4g; total sugars 4g; added sugars 4g; protein 6g; calcium 271mg; iron 2mg; potassium 238mg

## **Peanut Butter Protein Overnight Oats**

**Prep Time:** 5 mins **Additional Time:** 7 hrs 55 mins **Total Time:** 8 hrs **Servings:** 2

#### Ingredients

- ½ cup soymilk, other plant-based or skim milk
- ½ cup old-fashioned rolled oats (see Tip)
- 1 tablespoon pure maple syrup
- 1 tablespoon chia seeds
- 1 tablespoon powdered peanut butter
- Pinch of salt
- ½ medium banana, sliced, or 1/2 cup berries



#### Directions

1. Stir soymilk (or other milk) salt, oats, syrup, chia, powdered peanut butter and salt together in a 2-cup mason jar. Refrigerate overnight.
2. Serve topped with banana or berries.

**Nutrition Facts Per serving:** Serving Size 2/3 cup 184 calories; total fat 4g, sodium 161mg; total carbohydrate 32g ; dietary fiber 5g; total sugars 10g; added sugars 6g; protein 6g; calcium 132mg

## Ensalada de pepino y yogur

Tiempo activo: 20 minutos Tiempo total: 20 minutos Porciones: 4 Rendimiento: 4

### Ingredientes

- 4 pepinos grandes, pelados
- $\frac{1}{2}$  cucharadita de sal
- 2 tazas de yogur natural bajo en grasa o yogur griego
- 2 cucharaditas de jugo de limón
- 2-4 dientes de ajo picados
- Pimienta recién molida, al gusto
- 2 cucharadas de perejil fresco picado o 2 cucharadas de menta fresca picada
- 1 cucharada de aceite de oliva virgen extra



### Instrucciones

Paso 1 Corte los pepinos por la mitad y quítele las semillas. Corte cada bote de pepino por la mitad a lo largo y luego por la mitad cada cuarto. Córtelos transversalmente en trozos de 1/4 de pulgada. Colóquelos en un recipiente, espolvoree sal por encima, mezcle y deje reposar durante al menos 20 minutos.

Paso 2 Combine el yogur, el jugo de limón, el ajo, la pimienta y el perejil (o la menta) en un recipiente mediano. Agregue el aceite revolviendo rápidamente.

Paso 3 Escurre los pepinos, devuélvelos al bol, vierte encima la mezcla de yogur y revuelve bien. Ensalada de pepino y yogur Esta ensalada de pepino y yogur es un acompañamiento refrescante para un plato principal de carne o pescado y también es un relleno sabroso para el pan pita. Si los pepinos se rallan en lugar de picarse, esta mezcla se puede servir como salsa.

Consejo: Para evitar que los pepinos se emparen demasiado, puedes salarlos ligeramente para eliminar el exceso de humedad. Para esta receta, espolvorea los pepinos cortados con sal y déjalos en un bol durante al menos 20 minutos. La sal extrae la humedad y libera el exceso de agua de los pepinos, manteniéndolos crujientes. La sal también ayuda a sazonar ligeramente los pepinos antes de agregar la mezcla de yogur. También sacamos las semillas y la pulpa, que pueden hacer que las ensaladas queden aguadas.

**Información nutricional Por porción :** 146 calorías; grasa total 6 g; grasa saturada 2 g; colesterol 7 mg; sodio 383 mg; carbohidratos totales 16 g; fibra dietética 2 g; azúcares totales 13 g; proteínas 8 g; calcio 269 mg; hierro 1 mg; potasio 688 mg

## Tortitas de salmón en freidora de aire

\*\*\*\*\*  
Tiempo activo: 10 min Tiempo adicional : 15 min Tiempo total: 25 min Porciones:  
2 Rendimiento: 4 tortas

## Ingredientes

- Spray para cocinar
- 2 latas de 7,5 onzas de salmón rosado sin sal (con piel y espinas)
- 1 huevo grande
- ½ taza de pan rallado panko integral
- 2 cucharadas de eneldo fresco picado
- 2 cucharadas de mayonesa de canola
- 2 cucharaditas de mostaza de Dijon
- ¼ de cucharadita de pimienta molida
- 2 rodajas de limón



## Instrucciones

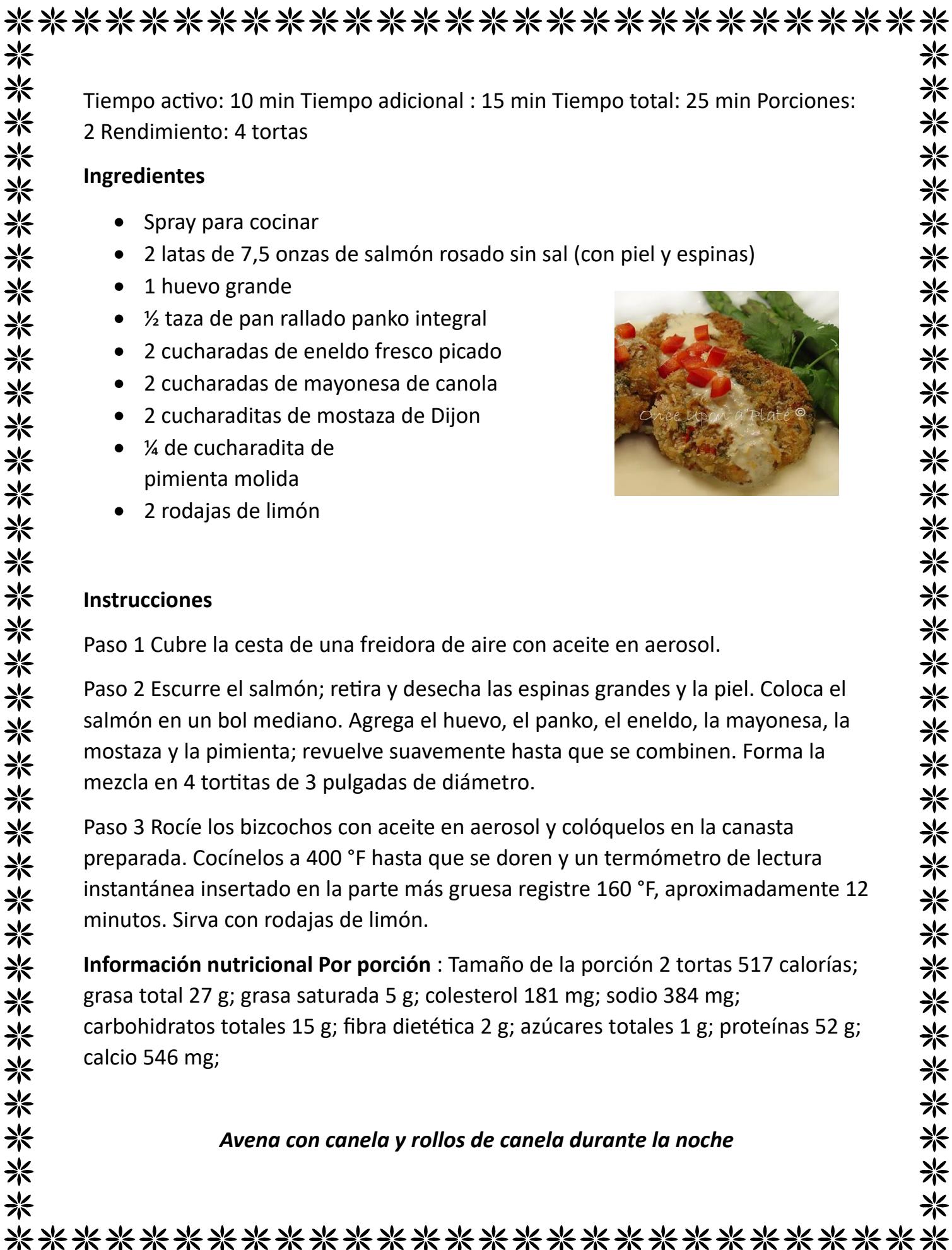
Paso 1 Cubre la cesta de una freidora de aire con aceite en aerosol.

Paso 2 Escurre el salmón; retira y desecha las espinas grandes y la piel. Coloca el salmón en un bol mediano. Agrega el huevo, el panko, el eneldo, la mayonesa, la mostaza y la pimienta; revuelve suavemente hasta que se combinen. Forma la mezcla en 4 tortitas de 3 pulgadas de diámetro.

Paso 3 Rocíe los bizcochos con aceite en aerosol y colóquelos en la canasta preparada. Cocínelos a 400 °F hasta que se doren y un termómetro de lectura instantánea insertado en la parte más gruesa registre 160 °F, aproximadamente 12 minutos. Sirva con rodajas de limón.

**Información nutricional Por porción :** Tamaño de la porción 2 tortas 517 calorías; grasa total 27 g; grasa saturada 5 g; colesterol 181 mg; sodio 384 mg; carbohidratos totales 15 g; fibra dietética 2 g; azúcares totales 1 g; proteínas 52 g; calcio 546 mg;

***Avena con canela y rollos de canela durante la noche***



\*\*\*\*\*  
Tiempo activo: 5 min Tiempo adicional: 7 hrs 55 mins Tiempo total: 8 hrs Porciones: 5 Rendimiento: 5 porciones

#### Ingredientes

- 2 1/2 tazas de avena tradicional en hojuelas
- 2 1/2 tazas de leche vegetal sin azúcar, como leche de almendras o de coco, o leche descremada
- 6 cucharaditas de azúcar morena clara
- 1 ½ cucharadita de extracto de vainilla
- 1 ¼ cucharadita de canela molida
- ½ cucharadita de sal

#### Instrucciones

Paso 1 Mezcle la avena, la leche, el azúcar morena, la vainilla, la canela y la sal en un recipiente grande. Divida la mezcla en cinco frascos de 8 onzas. Coloque las tapas y refrigerelas durante la noche o hasta por cinco días.

**Información nutricional Por porción :** Tamaño de la porción 2/3 taza 191 calorías; grasa total 4 g; grasa saturada 1 g; sodio 323 mg; carbohidratos totales 32 g; fibra dietética 4 g; azúcares totales 4 g; azúcares agregados 4 g; proteína 6 g; calcio 271 mg

### ***Avena con proteína y mantequilla de maní preparada durante la noche***

**Tiempo de preparación:** 5 minutos **Tiempo adicional:** 7 horas 55 minutos **Tiempo total:** 8 horas

Raciones: 2

#### Ingredientes

- ½ taza de leche de soja u otra leche vegetal
- ½ taza de avena tradicional (ver consejo)
- 1 cucharada de jarabe de arce puro
- 1 cucharada de semillas de chía
- 1 cucharada de mantequilla de maní en polvo
- Pizca de sal
- ½ plátano mediano, en rodajas, o 1/2 taza de bayas



#### Instrucciones

1. Mezcle la leche de soja (u otra leche), la sal, la avena, el jarabe, la chía, la mantequilla de maní en polvo y la sal en un frasco de vidrio de 2 tazas. Refrigere durante la noche.
2. Sirva cubierto con plátano o bayas.

**Información nutricional Por porción :** Tamaño de la porción 2/3 taza 184 calorías; grasa total 4 g, sodio 161 mg; carbohidratos totales 32 g; fibra dietética 5 g; azúcares totales 10 g; azúcares agregados 6 g; proteína 6 g; calcio 132 mg





# What's in Season Now?

Look for these "Fresh From Florida" items  
in your grocery store during  
**October**



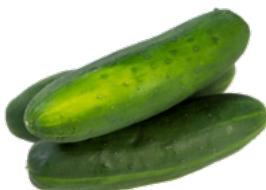
Avocados



Bell Peppers



Carambola



Cucumbers



Grapefruit



Guava



Mushrooms



Oranges



Peanuts



Squash



Sweet Corn



Tangerines



Tomatoes



#FreshFromFlorida