

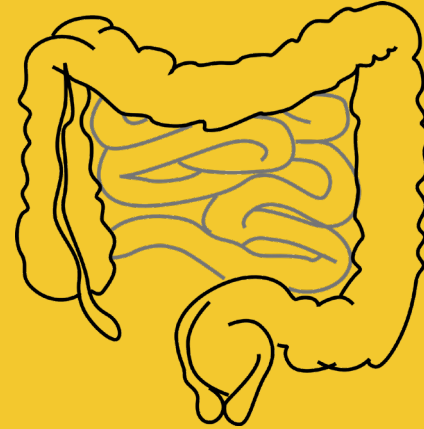
NUTRICIÓN PARA PACIENTES CON OSTOMÍAS

Jessica Moya, MS, RDN/LDN

Servicio de Nutrición Clínica

Universidad de la Universidad de Miami

Junio 2022



Puntos a tratar

- Nutrición balanceada
- Las ostomías y su impacto en la nutrición e hidratación
- Nutrición para los ostomizados
- Hidratación para los ostomizados
- Referencias
- Preguntas?

Nutrición balanceada

■ USDA MiPlato: Una dieta saludable y balanceada para todos!

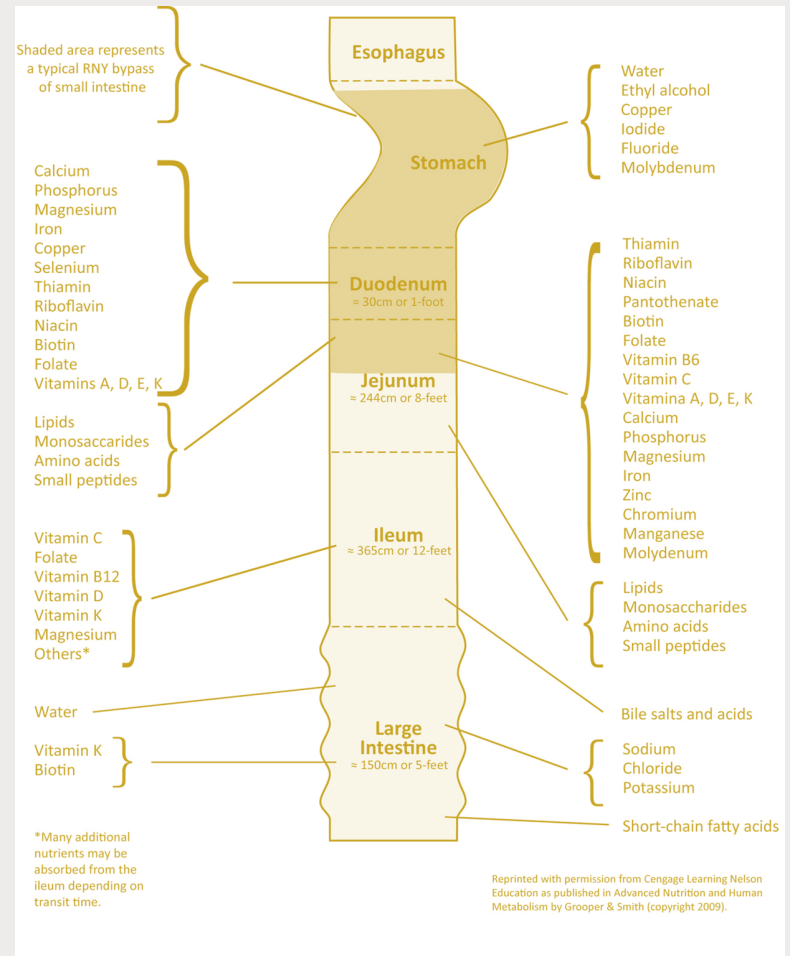
- Llene la mitad de su plato con frutas y vegetales
- Haga que la mitad de granos que consuma sean integrales



- Opte por productos lácteos bajos en grasa
- Varie su fuente de proteínas
- Consuma menos sodio, grasas saturadas y azúcares agregadas

Las ostomías y su impacto en la nutrición e hidratación

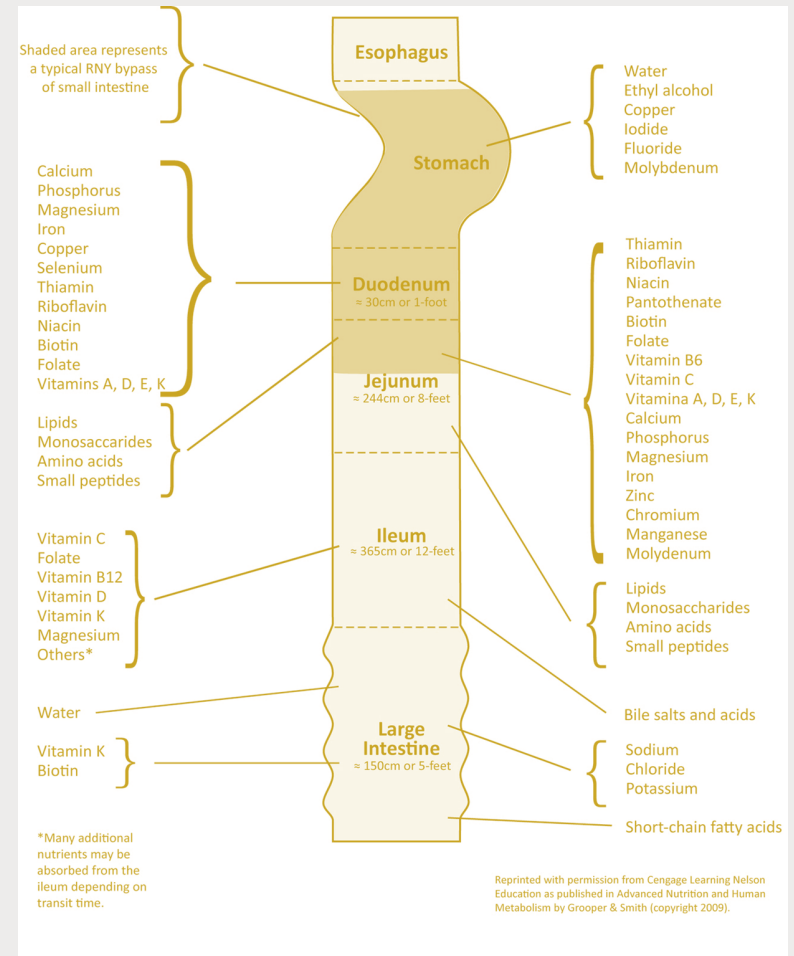
- **Colostomías**
- Una porción del intestino grueso es desviada o removida
- El colon se introduce a través de la pared abdominal para crear un estoma
- Puede ser temporal o permanente
- Las complicaciones nutricionales incluyen estreñimiento u obstrucciones



Las ostomías y su impacto en la nutrición e hidratación

- **Ileostomías**
 - El colon, recto y ano son desviados o removidos
 - El íleon se introduce a través de la pared abdominal para crear el estoma
 - Puede ser temporal o permanente
 - Las complicaciones nutricionales incluyen deshidratación y malabsorción

- **Ileostomías continente (K-Pouch) y reservorios aleónales (J-pouch)**



Las ostomías y su impacto en la nutrición e hidratación

■ Urostomías

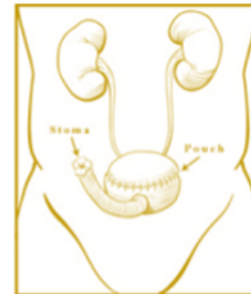
- La vejiga se remueve o desvía y se construye un conducto usando el intestino delgado
- Los uréteres son implantados al conducto y este se atraviesa a través de la pared abdominal

■ Reservorio urinario continente

- La vejiga se remueve o desvía y se crea un reservorio interno usando una sección del intestino delgado y grueso
- Los uréteres son implantados al reservorio, se crea un estoma a través de la pared abdominal y se conecta a un catéter para vaciar el reservorio



ILEAL CONDUIT
(incontinent
diversion to
skin)



**CONTINENT
CUTANEOUS
RESERVOIR**
(continent
diversion to
skin)

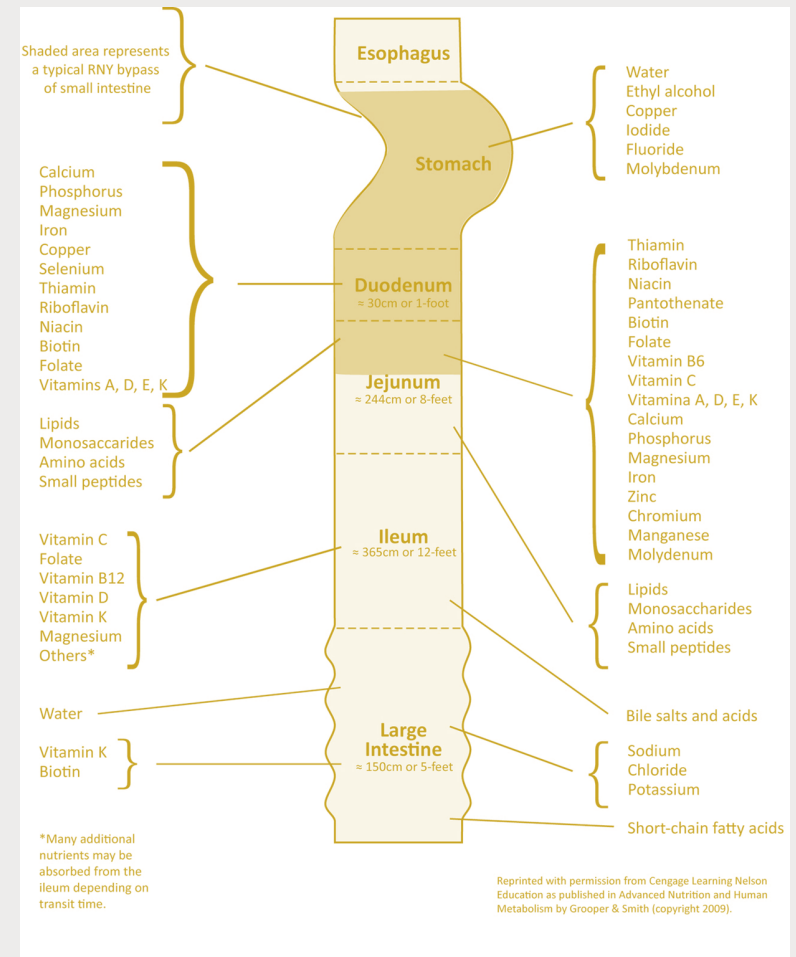
Nutrición para ostomizados

■ Digestión

- Digestión mecánica: masticación.
- Digestión química: enzimas, jugos gástricos y la bilis.

■ Absorción

- Ocurre principalmente en el intestino delgado.
- La reabsorción de agua y electrolitos ocurre en el intestino grueso.



Nutrición para ostomizados

Nutrición en las primeras 8-12 semanas postoperatorias (desviación/resección intestinal)

- Comience con líquidos claros y avance a una dieta restringida en fibra
- Introduzca lentamente la fibra según la tolere (3-5 gramos de fibra por porción)
- Consuma comidas pequeñas frecuentemente (no se salte las comidas)
- Evita beber líquidos con las comidas
- Consuma la comida más grande al mediodía
- Elija productos sin lactosa si es intolerante a la lactosa
- Evite los alimentos ácidos, picantes, grasos y azucarados
- Este al tanto de los alimentos que puedan causar obstrucciones, producir gases/olores, decolorar las heces o producir diarrea.

Nutrición para ostomizados

Las primeras 8-12 semanas postoperatorias (desviación/resección intestinal)

Comidas bajas en fibra

Granos

- Pan, bagels, panecillos, galletas saladas, pasta y cereales hechos con harina blanca o refinada
- Arroz blanco
- Crema de trigo y crema de arroz
- Cereales hechos con granos refinados sin fibra añadida (Rice Chex o Corn Flakes)

Frutas

- Fruta pelada
- Fruta cocida o puree enlatada, envasada en agua o jugo natural
- Fruta fresca sin semillas comestibles
- La mayoría de los jugos de frutas sin pulpa

Vegetales

- La mayoría de las verduras bien cocidas sin semilla o piel
- Lechuga iceberg (< 1 taza)
- Jugo de vegetales colado

Nutrición para ostomizados

Las primeras 8-12 semanas postoperatorias (desviación/resección intestinal)

Comidas bajas en fibra

Lácteos

- Leche descremada/baja en grasa, leche sin lactosa
- Leche en polvo
- Suero de leche
- Leche de soja, leche de arroz o leche de almendras
- Yogur
- Queso
- Quesos añejos (el cheddar y el suizo son más bajos en lactosa)
- Helado o sorbete bajo en grasa

Proteínas

- Carnes y aves suaves y bien cocidas sin grasa añadida (ileostomía)
- Cualquier carne o ave preparada sin grasa añadida (colostomías y urostomías)
- Mantequillas suaves de nueces (limite el tamaño de la porción a 2 cucharadas o menos)
- Pescado
- Huevos

Nutrición para ostomizados

Las primeras 8-12 semanas postoperatorias (desviación/resección intestinal)

Comidas bajas en fibra

Grasas y aceites

- Mantequilla, crema, queso crema, margarina, mayonesa y aceites
- Limite las grasas y los aceites a 8 cucharaditas por día

Bebidas

- Agua
- Café o té descafeinado (ileostomía)
- Bebidas no carbonatadas (las bebidas carbonatadas pueden causar gases)
- Bebidas no alcohólicas
- Jugo de fruta sin pulpa (excepto jugo de ciruela y jugo de uva)

Otros

- Evite los sustitutos del azúcar y los alcoholes de azúcar como el xilitol y el sorbitol

Nutrición para ostomizados

Las primeras 8-12 semanas postoperatorias (desviación/resección intestinal)

Comidas que pueden causar obstrucciones

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Manzana sin pelar | Frutos secos, pasas |
| Aceitunas | Brote de soja |
| Uvas | Vegetales para ensalada |
| Repollo crudo | Pimientos verdes |
| Semillas y nueces | Piel de las salchichas |
| Champiñones | Espinaca |
| Celery/apio | Carnes duras y fibrosas |
| Guisantes | Coco |
| La piel de frutas y vegetales | Palomitas de maíz |
| Pepinillos/encurtidos | Ensalada de col |
| Maíz | Granos integrales |
| Pepinos | Piña |
| Naranja/pomelos con pulpa | Vegetales chinos |

Nutrición para ostomizados

Transición a una dieta rica en fibra después de una derivación intestinal

- Coma porciones pequeñas de alimentos ricos en fibra
- Incremente gradualmente los alimentos con fibra en su dieta
- Consuma con precaución los alimentos que pueden causar bloqueos
- Mastique muy bien su comida
- Pruebe solo un alimento nuevo cada 3 días
- Beba suficientes líquidos para evitar el estreñimiento

Nutrición para ostomizados

Alimentos que aumentan la flatulencia

- Bebidas alcohólicas
- Frijoles
- Soja
- Col
- Bebidas carbonatadas
- Coliflor
- Pepinos
- Productos lácteos
- Chicle
- Leche
- Masticar chicle
- Cebollas
- Rábanos

Nutrición para ostomizados

Ileostomías

| Comidas que pueden causar diarrea | Comidas que pueden espesar las heces |
|---|--|
| <p>Alcohol (incluida la cerveza y el vino)</p> <p>Bebidas con cafeína</p> <p>Comidas picante/especiadas</p> <p>Sopas</p> <p>Frutas (incluyendo albaricoques y ciruelas pasas)</p> <p>Legumbres, nueces y semillas</p> <p>Chicle sin azúcar</p> <p>Zumo de frutas: manzana, uva, naranja, ciruelas</p> <p>Alimentos ricos en grasas y en azúcar</p> <p>Brócoli, tomate, maíz, col, coles de Bruselas</p> <p>Alcoholes de azúcar o edulcorantes</p> <p>Leche y productos lácteos</p> <p>Chocolate</p> <p>Trigo, salvado y granos integrales</p> <p>Proteínas fritas</p> | <p>Compota de manzana (applesauce)</p> <p>Galletas saladas</p> <p>Avena</p> <p>Plátanos</p> <p>Tapioca</p> <p>Pasta (las salsas pueden aumentar los síntomas)</p> <p>Arroz blanco, hervido</p> <p>Mantequilla de maní, cremosa</p> <p>Pan blanco (no alto en fibra)</p> <p>Queso</p> <p>Patatas, sin piel</p> <p>Cebada (cuando está bien tener fibra)</p> <p>Malvaviscos</p> <p>Pretzels</p> <p>Yogur</p> |

Nutrición para ostomizados

| Comidas que aumentan el olor | Comidas que neutralizan el olor |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Espárragos▪ Frijoles▪ Brócoli▪ Repollo▪ Aceite de hígado de bacalao▪ Huevos▪ Pescado▪ Ajo▪ Cebollas▪ Mantequilla de maní▪ Algunas vitaminas▪ Queso fuerte | <ul style="list-style-type: none">▪ Suero de leche▪ Jugo de arándano▪ Zumo de naranja▪ Perejil▪ Jugo de tomate▪ Yogur con cultivos activos |

Nutrición para ostomizados

Comidas que pueden descolorar las heces

- Espárragos
- Remolachas
- Colorantes alimentarios
- Pastillas de hierro
- Gelatina roja
- Fresas
- Salsas de tomate

Nutrición para ostomizados

Colostomía

Drenaje de ostomía

- Drenaje normal: ~ 500 ml/día, puede variar de 200-700 ml/día
- Esté atento a los signos de obstrucción: producción mínima o chorros de heces transparentes combinados con dolor estomacal

Nutrición para ostomizados

Colostomía: Evite la constipación

- **Fibra insoluble vs soluble**

- La fibra insoluble promueve la movilización de las heces a través del tracto gastrointestinal

Fibra insoluble

- Granos integrales
- Salvado de trigo y maíz
- Palomitas de maíz
- Semillas y nueces
- Brócoli, col, cebolla
- Tubérculos
- Vegetales de hoja verde
- Pieles de frutas y verduras

- **Hidratación adecuada**
- **Actividad física**

Nutrición de ostomizados

Ileostomía

Drenaje de ostomía

- **Drenaje normal:** ~ 500 ml/día, puede variar 1200-1500 ml/día
- La producción constante > 1500 ml/día puede provocar complicaciones
- Esté atento a signos de obstrucción
- **Consistencia del drenaje:** consistencia líquida a semilíquida con partículas de alimentos sin digerir

Nutrición para ostomizados

Ileostomía

Promueva la absorción de nutrientes y disminución de drenaje

- Fibra soluble: espesa y une las heces
- Consuma comidas pequeñas frecuentemente
- Mastique bien sus comidas

¿Qué pasa si los cambios en la dieta no ayudan...?

- Suplementos de fibra soluble (pregunte primero a su médico)
- Consulte a su médico para descartar otras causas

Fibra soluble

- Mantequillas de nueces y semillas
- Legumbres
- Cereales de avena
- Pectinas de frutas (algunos cítricos, plátano, puré de manzana)
- Algunas verduras (zanahorias)

Nutrición para ostomizados

Urostomías

- Sin restricciones (salvo en el caso de complicaciones renales)
- El objetivo es mantener una orina ácida

| Alimentos que producen una ceniza ácida | Alimentos que producen una ceniza alcalina | Alimentos neutrales |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ La mayoría de las carnes, pescados y aves▪ Panes, cereales y galletas▪ Queso▪ Maíz▪ Arándanos▪ Huevos▪ Macarrones▪ Nueces▪ Pastas, arroz▪ Ciruelas | <ul style="list-style-type: none">▪ La mayoría de las frutas (incluidos los cítricos)▪ La mayoría de las verduras▪ Leche▪ Frijoles | <ul style="list-style-type: none">▪ Manteca▪ Café▪ Crema▪ Miel▪ Aceites para ensaladas▪ Siropes▪ Tapioca▪ Té |

Nutrición para ostomizados

Cuando necesita considerar multivitamínicos o suplementos?

- Poco apetito
- Mala absorción intestinal
- Las vitaminas en tabletas regulares, tabletas masticables o en forma líquida tienden a absorberse mejor
- Evite las tabletas recubiertas o los medicamentos de liberación prolongada
- Vitamina C para urostomías (promueve la acidez de la orina)

Hidratación para ostomizados

El agua: su función

- Representa alrededor del 60% de nuestra composición corporal
- Es integral para funciones a nivel celular
- Ayuda a regular la temperatura corporal
- Sirve como lubricante de nuestros tejidos y membranas

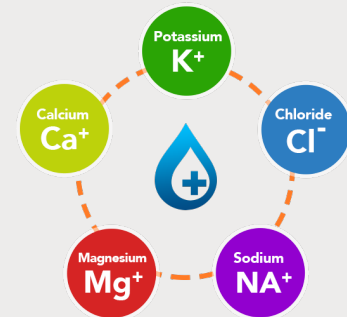
Hidratación para ostomizados

- La mayoría de los líquidos ayudan a satisfacer nuestros requerimientos diarios
- El agua no siempre es la mejor opción como única fuente de hidratación
- Las bebidas alcohólicas y con cafeína contribuyen a la deshidratación
- La salud optima depende de una hidratación adecuada y de un buen balance electrolítico

Hidratación para ostomizados

Los electrolitos:

- Son químicos presentes en fluidos corporales, bebidas y alimentos
- El sodio y el potasio son unos de los electrolitos de mayor importancia
- La resección/desvío del colon altera la capacidad de reabsorción de líquidos y electrolitos
- Un desequilibrio electrolítico puede traer consecuencias serias



Hidratación para ostomizados

Un desbalance en nuestra hidratación y electrolitos puede ser causado por:

- Perdidas insensibles
- Exposición al calor
- Ejercicio
- Fiebre
- Trauma
- Desordenes de digestión o absorción
- Diarrea



Hidratación para ostomizados

■ Síntomas de deshidratación

- Aumento de sed, resequeidad bucal, piel reseca, ojos resecos, baja producción de orina, fatiga, dificultad para respirar, dolor de cabeza y dolor abdominal

■ Síntomas de deficiencia de sodio

- Pérdida de apetito, somnolencia, dolor de cabeza, calambre abdominal y en las extremidades, debilidad, sensación de frío en los brazos y piernas

■ Síntomas de deficiencia de potasio

- Fatiga, debilidad muscular, gases, hinchazón abdominal, dificultad para respirar, disminución de sensibilidad en los brazos y piernas

Hidratación para ostomizados

- La pérdida de fluidos a través de las ostomías deben ser reemplazados para evitar la deshidratación
- Drenaje de ostomías superior a 2 litros diarios pueden contribuir a la pérdida de sodio, potasio y otros electrolitos
- Bebidas con electrolitos en casa pueden ayudar a mantener una hidratación y balance electrolítico adecuado
- Fluidos intravenosos quizás sean necesarios en caso de deshidratación severa

Hidratación para ostomizados

Requerimientos de fluidos para la población general:

- *Adulto sano promedio: 30-35 ml por kilogramo*
- *Adultos 55-65 años: 30 ml por kilogramo*
- *Adultos mayores de 65 años: 25 ml por kilogramo*

Regla general: consuma al menos 8-10 vasos de líquido (64-80 onzas al día)

Hidratación para ostomizados

Consuma el fluido correcto: colostomizados y urostomizados

- Si mantiene un drenaje normal/estable: Tome agua

Considere bebidas con electrolitos si:

- Su drenaje es mayor a un litro diariamente
- Esta enfermo
- Realiza ejercicio agotador



Hidratación para ostomizados

Consideración especial para urostomizados

- Una hidratación adecuada es importante para un drenaje de orina adecuado
- Preste atención al color y volumen de su orina
- Mantenga su orina con un pH ácido al menos que su doctor le indique lo contrario



Hidratación para ostomizados

Consideraciones especiales para colostomizados

- Combine una buena hidratación con el incremento gradual de comidas altas en fibra insoluble para aliviar la constipación
- Mantenerse activo ayuda la motilidad intestinal
- Reemplace la pérdida de líquidos por excreción de ostomía, drenaje de heridas, transpiración, etc.

Hidratación para ostomizados

Consideraciones especiales para ileostomizados

- Promueva la absorción y disminuya la excreción
- Ajuste su consumo de líquidos si esta teniendo un drenaje alto
- Pérdida excesiva de fluidos (mayor a 2 litros) en 24 horas puede causar deshidratación y puede requerir atención médica

Hidratación para ostomizados

Consideraciones especiales para ileostomizados

- La ingesta de líquidos debe ser igual o mayor al drenaje de la ileostomía
- Consumir solamente agua puede “lavar” los electrolitos
- Beba una combinación de agua y bebidas de electrolitos
- Una pequeña cantidad de glucosa en las bebidas ayuda a la mejor absorción de electrolitos
- Cantidades altas y concentradas de azúcar en las bebidas podrían contribuir a la deshidratación

Hidratación para ostomizados

Consuma el fluido correcto: ileostomizados

- Agua y agua saborizada baja/sin calorías
- Agua de coco
- Bebidas de electrolitos
- Caldos de vegetales
- Bebidas deportivas (baja en azúcar o diluido con agua)
- Tes herbales descafeinados
- Menos bebidas con cafeína y alcohol



Hidratación para ostomizados

Recetas de bebidas de electrolitos


AGUA + ELECTROLITOS (PRINCIPALMENTE SODIO Y POTASIO) + GLUCOSA

| Bebida de Electrolitos 1 | Bebida de Electrolitos 2 | Receta del OMS | Bebida deportiva diluida |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ 1 cdita sal▪ 1 cdita bicarbonato de sodio▪ 1 cdita jarabe de maíz blanco▪ 1 lata (6 oz) jugo de naranja congelado▪ Agregue agua para hacer 1 litro de la bebida | <ul style="list-style-type: none">▪ 1 litro de agua▪ 2/3 cdita sal▪ 2 cucharada de azúcar▪ Kool-Aid (sin azúcar) o Crystal Light al gusto | <ul style="list-style-type: none">▪ 1 litro de agua▪ ½ cdita de sal▪ 6 cdita azúcar | <ul style="list-style-type: none">▪ 2 tazas de bebida deportiva▪ 2 tazas agua▪ 1/2 cdita sal o 1 cdita cloruro de sodio |

Hidratación para ostomizados

Recetas de bebidas de electrolitos

AGUA + ELECTROLITOS (PRINCIPALMENTE SODIO Y POTASIO) + GLUCOSA

| Bebida de Electrolitos 3 | Bebida de Electrolitos 4 | Bebida de Electrolitos 4 | Bebida de Electrolitos 5 |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ 3 tazas agua▪ 1 taza jugo de naranja▪ $\frac{3}{4}$ cdita sal▪ $\frac{1}{2}$ cdita bicarbonato de sodio | <ul style="list-style-type: none">▪ $\frac{1}{2}$ taza jugo de uvas o arándanos▪ 3 $\frac{1}{2}$ taza agua▪ $\frac{1}{2}$ cdita sal | <ul style="list-style-type: none">▪ 1 taza jugo de manzana▪ 3 tazas agua▪ $\frac{1}{2}$ cdita sal | <ul style="list-style-type: none">▪ $\frac{1}{2}$ taza jugo de naranja▪ $\frac{1}{2}$ taza de agua▪ Una pizca de sal  |

Hidratación para ostomizados

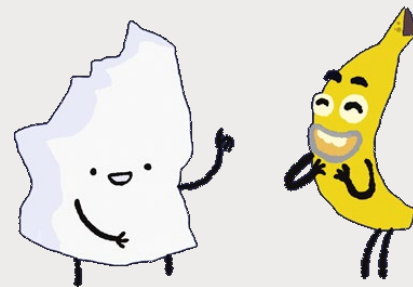
Contenido de agua en la comida

| ALIMENTO | PORCION | CONTENIDO DE AGUA/PORCION |
|------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Avena cocida | 1 taza | 100 ml |
| Gelatina | 3.5 oz | 83 ml |
| Jugo | 1 taza | 215 ml |
| Bebida de electrolito | 1 taza | 227 ml |
| Sorbete | 1 taza | 127 ml |
| Leche descremada | 1 taza | 217 ml |
| Yogur | 6 oz | 126 ml |
| Coctel de frutas | 1 taza | 95 ml |
| Uvas | 1 taza | 120 ml |
| Banana | 1 mediana | 90 ml |
| Bayas | 1 taza | 130 ml |
| Sandia | 1 taza | 140 ml |
| Lechuga | 1 taza | 52 ml |
| Brócoli | 1 taza | 170 ml |
| Pollo magro, cocinado | 4 oz | 70 ml |
| Carne de res magra, cocinada | 4 oz | 55 ml |
| Puerco magro, cocinado | 4 oz | 70 ml |
| Atún magro, cocinado | 1 taza, escurrido | 115 ml |

Hidratación para ostomizados

Ingesta dietética de referencia (EE.UU)

- **Sodio:** 1500 mg/día hasta los 50 años
1300 mg/día de 51-70 años
1200 mg/día > 70 años
- **Potasio:** 4700 mg/día



Hidratación para ostomizados

ELECTROLITOS EN LOS ALIMENTOS

Alimentos ricos en sodio

- Caldos
- Suero de la leche
- Sopas enlatadas
- Vegetales enlatados
- Queso
- Salsa de soja
- Sal de mesa
- Jugo de tomate
- Alimentos preparados comercialmente



Hidratación para ostomizados

ELECTROLITOS EN LOS ALIMENTOS

Alimentos ricos en potasio

- Plátanos
- Caldo
- Pollo
- Pescado
- Naranjas
- Frijoles pintos
- Patatas
- Pasas y ciruelas pasas
- Sopa de tomate o verdura ternera
- Sandía
- Yogur



Puntos finales

Tips generales para la buena hidratación

- Mantenga un vaso de agua/bebida de electrolitos junto a la cama para beberlo al despertar
- Tenga una jarra grande de líquidos disponible en todo momento
- Establezca una meta de consumo (por ejemplo: dos jarras por día)
- Lleve una botella de agua/bebida de electrolitos donde quiera que vaya
- Consiga una botella o jarra que tenga líneas de medir en el costado
- Use una aplicación para hacer seguimiento de su consumo de líquidos y para darle recordatorios

Puntos finales

- Se puede lograr una nutrición equilibrada y buena hidratación con ostomías
- Mantenga un diario de sus alimentos, bebidas y sus síntomas
- Mantener una buena hidratación es esencial para la salud
- Pregúntele a su médico acerca de vitaminas y otros suplementos

Puntos finales

¿Que pasa si los cambios en la dieta no ayudan a controlar la excreción excesiva?

- Consulte con su doctor acerca de suplementos de fibra soluble
- Consulte con su doctor acerca de antidiarreicos
- Consulte con su doctor para descartar otras causas



Referencias

- Academy of Nutrition and Dietetics. Pediatric Nutrition Care Manual. <http://www.nutritioncaremanual.org>. Accessed [16 February 2019].
- United Ostomy Associations of America. <https://www.ostomy.org>. Accessed [16 February 2019].
- *Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997); Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (1998); Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000); Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2001); Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate (2005); and Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D (2011)*. These reports may be accessed via www.nap.edu.

Preguntas