



Hospital de Niños
Dr. Orlando Alassia



Nutrición del niño y el deporte

Dra. Oeschger Vanesa

vanesaoeschger@yahoo.com.ar

Unidad de Nutrición y Diabetes
Hospital "O. Alassia"
Santa fe, Argentina

39° CONARPE 2019

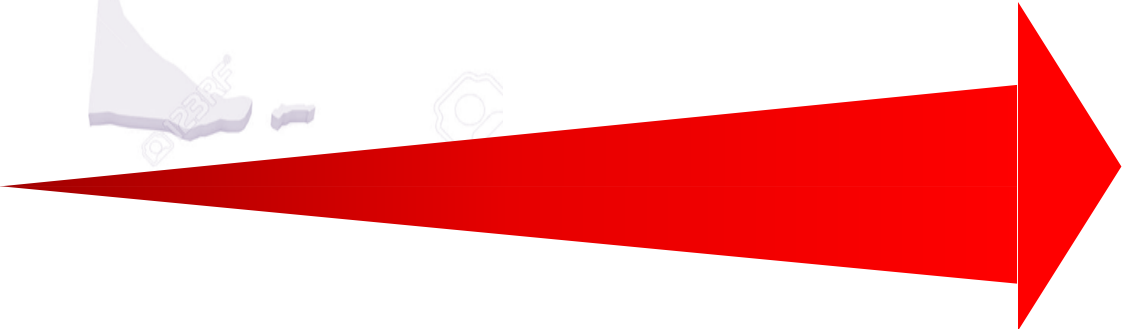
Situación actual

**7.3 % prevalencia de obesidad en América Latina
(OMS) 9,9% (FAO)**

1 /10 niños < 5 años es obeso

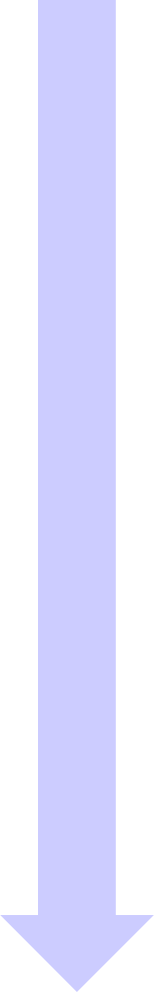


**La mitad de los adolescentes son
sedentarios**



**Año
2050?**

Problemas frecuentes

- 
- 1- Aumento de las “comidas informales” y “consumos fuera del hogar = Comida Chatarra (hamburguesas, pizzas, etc.)
 - 2- No desayunan (no toman leche)
 - 3- Picotean (snack, galletitas, dulces, etc.)
 - 4- Poca oferta en los clubes de snack saludables
 - 5- Consumen alcohol y bebidas energizantes sin saber riesgos
 - 6- Abusan de gaseosas y/o jugos
 - 7- Dietas RESTRICTIVAS, frecuentes en verano, conteo de kcal
 - 8- Mayor consumo de redes pantallas, celulares, dietas en programas con aplicaciones, googleo, etc.
 - 9- AF sin asesoramiento

OBJETIVO: ADECUADO CRECIMIENTO Y DESARROLLO, OPTIMIZANDO PERFORMANCE



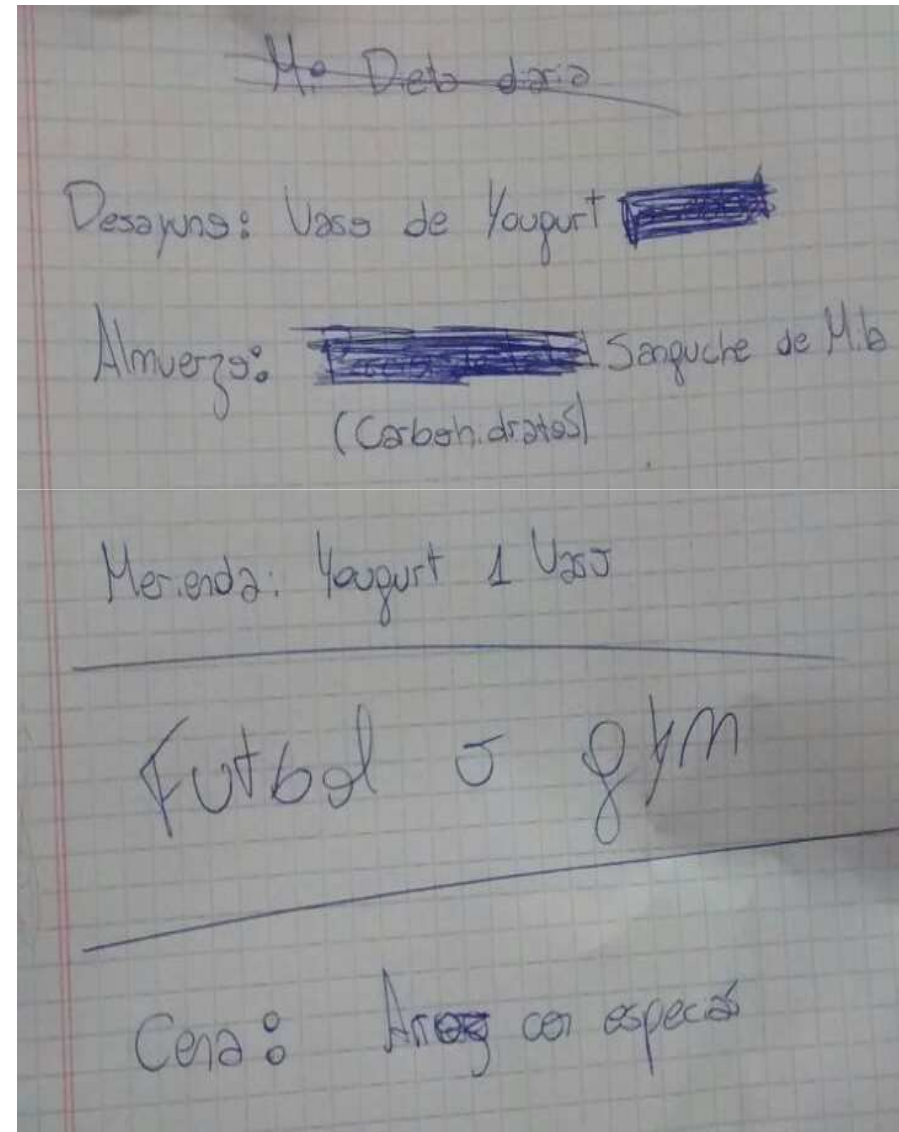
RECOMENDACIONES OMS

5 a 17 años realizar por lo menos 60 min de AF diaria de intensidad moderada a vigorosa

puede ser en varias sesiones a lo largo del día

Dante tiene 15 años y juega al fútbol (4 hs/día)
Consulta porque quiere tomar suplementos

- **Que le preguntaría?**
- **Que intervención realizaría?**
- **Que le recomendaría a Dante?**



Requerimiento diario según actividad

Age (Years)	Gender	Sedentary (Not Active)	Moderately Active	Active
2-3	Male or female	1,000	1,000	1,000
4-8	Male	1,200 – 1,400	1,400 – 1,600	1,600 – 2,000
	Female	1,200 – 1,400	1,400 – 1,600	1,400 – 1,800
9-13	Male	1,600 – 2,000	1,800 – 2,200	2,000 – 2,600
	Female	1,400 – 1,600	1,600 – 2,000	1,800 – 2,200
14-18	Male	2,000 – 2,400	2,400 – 2,800	2,800 – 3,200
	Female	1,800	2,000	2,400

Adapted from US Department of Agriculture and US Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2010*. 7th ed. Washington, DC US Government Printing Office 2010.
<http://www.health.gov/dietaryguidelines/2010.asp>. Accessed March 18, 2014



La dieta del niño deportista no difiere de las recomendaciones de la población pediátrica

HIDRATOS DE CARBONO	50 % complejos 5gr/kg/día	Principal fuente de reserva	<ul style="list-style-type: none"> • Cereales • Pan • Arroz/Pastas • Frutos secos • Hortalizas • Frutas
LIPIDOS	30%	Fuente de vitaminas Evitar saturados de difícil digestión	<ul style="list-style-type: none"> • Aceite de oliva • Pescados • Semillas • nueces
PROTEINAS	15 % 0.8 a 1.2 gr/kg/día	De alto valor biológico Reparador muscular	<ul style="list-style-type: none"> • Carne • Leche • Quesos • huevo

Los depósitos de hidratos deben ser los días previos para asegurar reserva



Dormir 8 hs como mínimo



Despertarlo 30 min antes

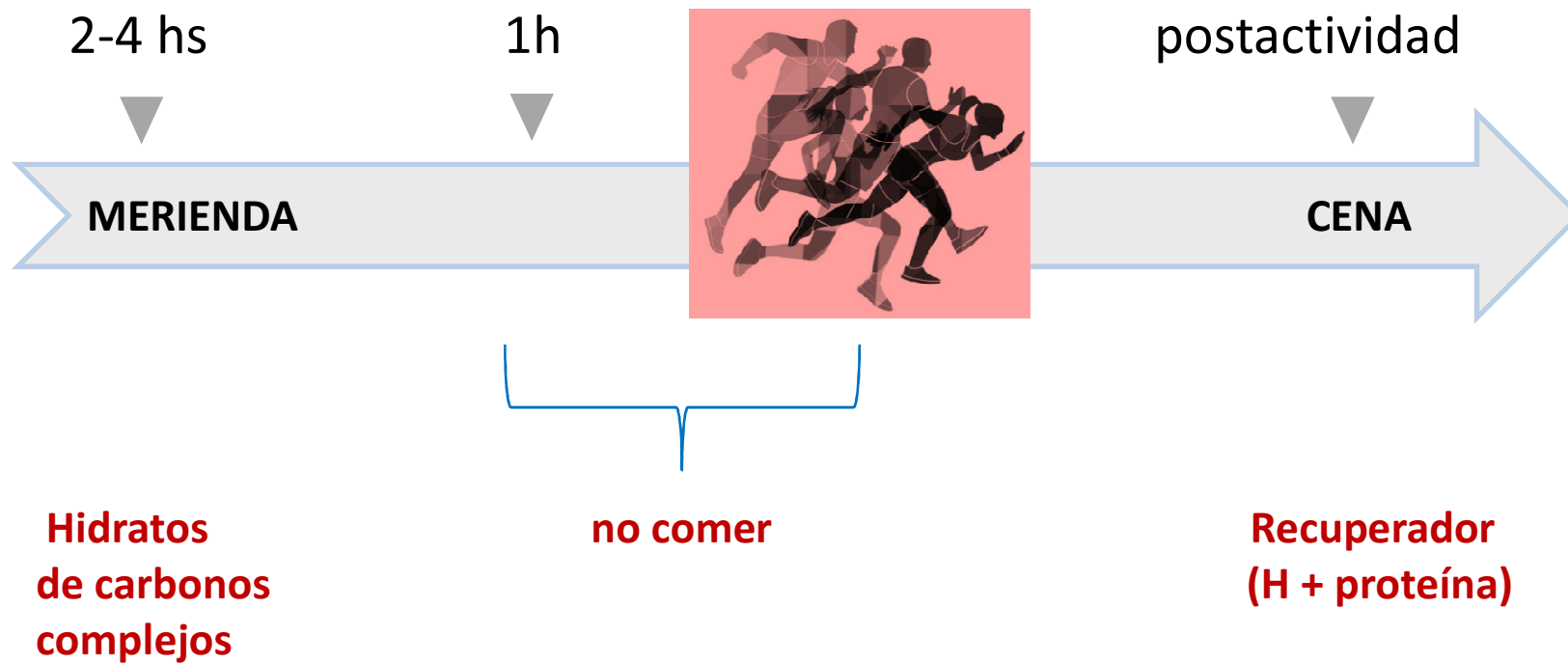


No iniciar AF sin desayuno



Beber agua antes aun sin sed

Estilos de crianza con hábitos saludables



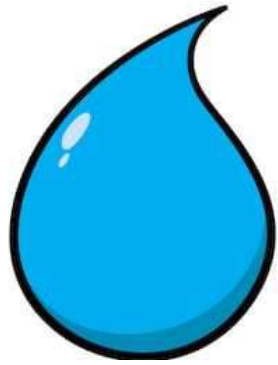
Dieta de un adolescente deportista (3.200 Kcal)

DESAYUNO					
MEDIAMAÑANA					
ALMUERZO		<p>2º plato:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2-3 veces en semana legumbres (lentejas, garbanzos o habichuelas) con arroz y verduras. – 3-4 veces en semana: Fideos o Arroz con carnes o pescado (100 gr de pasta o de arroz o 250 gr de verduras rehogadas, con 200 gr de carnes o pescado). 			
MERIENDA					pollo, pavo o
CENA		<p>200 gr de carne o pescado con patatas . 150 gr de pastas o arroz con 200 gr de pollo. 2 huevos + 250 gr. de verduras rehogadas. 2 huevos con patatas</p>			

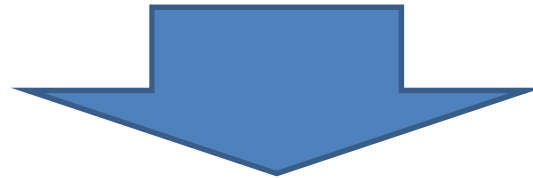
1. Desayunar antes de comenzar el ejercicio
2. Distribución adecuada de las comidas
3. Comer alimentos variados
4. Mantener el peso ideal
5. Evitar exceso de grasa saturada
6. Comer suficiente HIDRATOS LENTOS
7. Evitar el exceso de azúcar
8. Evitar el exceso de sal
9. No sobrepasar aporte proteico







American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™



EL AGUA ES LA MEJOR BEBIDA PARA
HIDRATAR “*ad libitum*”

PRECAUCION



Humedad

Temperatura

Radiación solar

AF < 1 HORA

Agua

Cada 15-20 min

AF > 1 HORA

Calor /humedad

Bebida deportiva

Cada 15-20 min

El consumo de energía y líquidos *durante la práctica deportiva* depende del tipo de deporte, de la intensidad con que se realice y de las condiciones físicas en que se desarrolle

The background image shows two clear plastic water bottles on a green grassy field at night. One bottle is lying horizontally on the grass, and the other is standing upright next to it. The background is blurred, showing stadium lights and structures.

Beber antes de tener sed
Aprovechar las interrupciones de Juego

La **SED** no es buen indicador de hidratación
(mas vulnerables a la deshidratación)

Deshidratación perdida $> 2\%$
(riesgo de disminución de la performance y golpe de calor)

Plan de hidratación





Bebidas
hidratantes



Bebidas
Energizantes



Bebidas de
Soja




Suplementos



Vitaminas



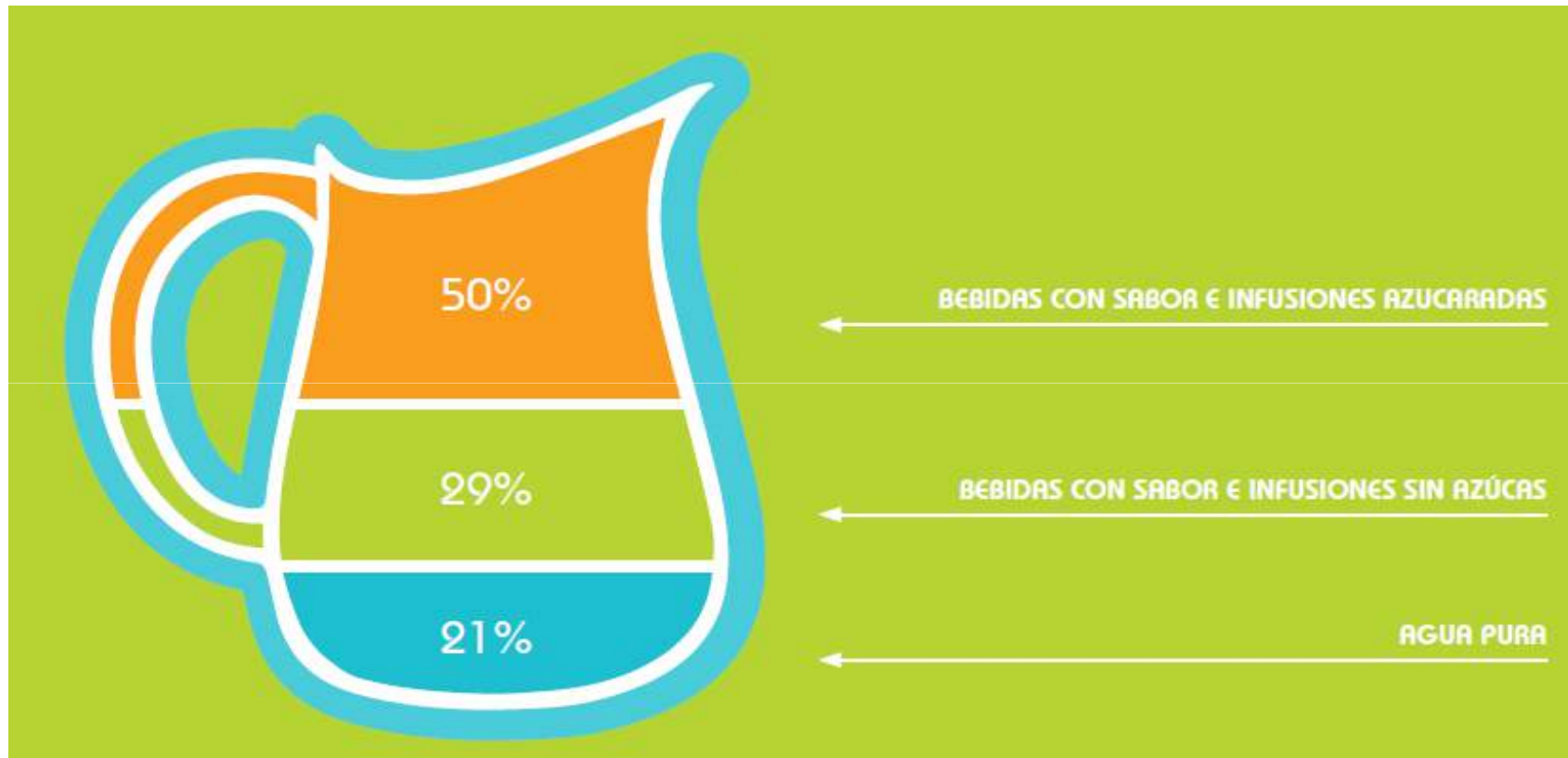
Que bebemos?



A photograph of a person lying on their back on a grassy field. They are wearing a blue long-sleeved shirt, black shorts, white socks, and red and white running shoes. A blue and white water bottle is lying on the grass near their feet. The background is a blurred green field.

Bebida c/ 100 ml	H de Carbono	Prot	Na	Calorías	Otros
Leche	5,4 gr	3 gr	49 mg	49 kcal	
Ades	4 gr	2,5 gr	70 mg	40 kcal	
Cepita/ BAGGIO	12 gr (10%)	0	15 mg	52 kcal	Colorantes
C. Cola	11 gr (10%)	0	6 mg	44 kcal	Cafeína
Gatorade (isotónica)	6 gr (6%)	0	45 mg	24 kcal	saborizante

Bebidas azucaradas



Aumento de las bebidas hidratantes (40%) y energizantes (24%) son las categorías de mayor aumento en su consumo

guíasalimentarias@msal.gov.ar (2016)

TIPOS DE LIQUIDOS - CONSUMO EN VOLUMEN

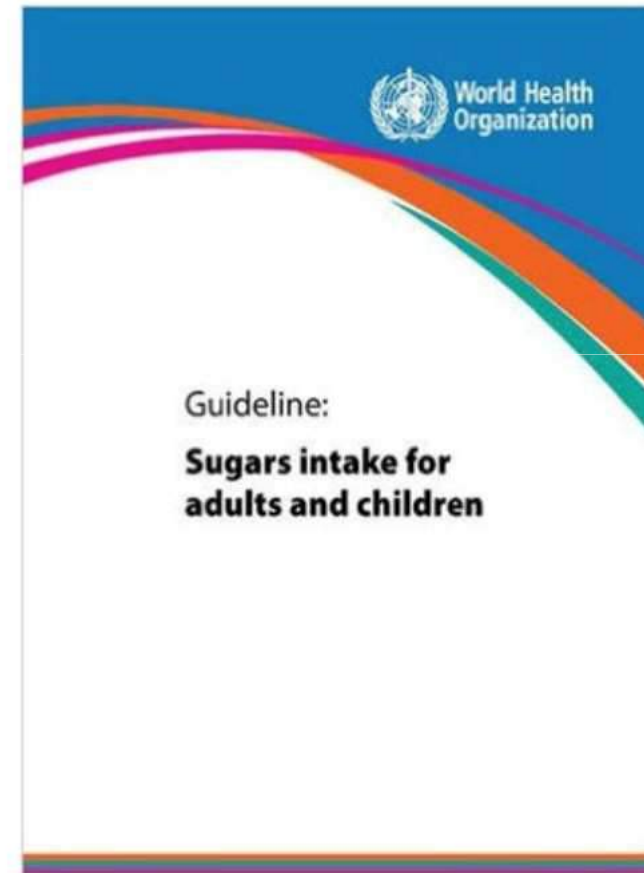
- NIÑOS -



Todos consumen muchas bebidas azucaradas

Nuestros niños consumen menos agua

- WHO recomienda reducir el consumo de azúcares libres (strong recommendation)
- Fundamentado en mantener un adecuado peso corporal y asegurar ingesta óptima de nutrientes
- Preocupa la mayor ingesta de azúcares libres- sobre todo bebidas azucaradas- aumentando la ingesta calórica general y mayor aumento de peso



OMS propuestas...

- **Subvenciones a las frutas y las hortalizas frescas** que permiten reducir los precios de un 10% a un 30% pueden aumentar la ingesta de estos productos;
- **Impuestos a bebidas**, especialmente los que son ricos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres y/o sal (el aumento en el precio de estos productos da lugar a una reducción en su consumo);

México ha introducido un impuesto especial sobre las bebidas no alcohólicas con azúcares añadidos, y Hungría grava los productos envasados con alto contenido en azúcares, sal o cafeína.

Clinical Report—Sports Drinks and Energy Drinks for Children and Adolescents: Are They Appropriate?

Pediatrics 2011

American Academy
of Pediatrics



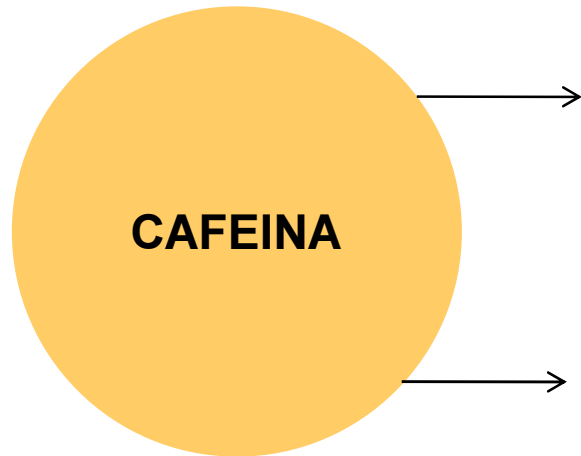
Deportivas

- Hidratos de carbono, minerales, electrolitos
- Algunas situaciones (ejercicio prolongado)
- Tener precaución en obesos (exceso de calorías) y caries

Energizantes

- Estimulantes no nutritivos
- Cafeína, taurina, ginseng, carnitina, creatina, guaraná, etc.
- Riesgo de deshidratación, y arritmias

Adolescentes: > 1 hora de AF intensa, en días de calor podrían requerir una bebida deportiva (isotónicas)



CAFEINA

Mejora la performance en adultos

- Aumenta la resistencia aeróbica y la fuerza
- Mejora tiempo de reacción
- Dilata la fatiga

- Aumenta la FC, TA, DIURESIS, TEMPERATURA
- Mayor secreción gástrica
- Ansiedad/irritabilidad
- Disturbios en el sueño/alucinaciones
- ARRITMIAS

DOSIS LETAL :
200-400 mg/kg



34 mg



77 mg



Cuando el deporte deja de ser salud

- Influencers
- Marketing
- Medios sociales
- Aumento de publicaciones exponencialmente
- Tendencia a tratar niños como adultos
- Gran cantidad de ofertas
- Instagram/aplicaciones

Suplementos: que consumimos?

- Carnitina
- Vitaminas
- Arginina/creatina
- ganadores de peso
- Barras energéticas

- quemador de grasa
- te , café verde
- uva ursi
- anabólicos
- cafeína

suplementos proteinas

Enviar a Capital Federal

Ordenar | Mosaico | Filtrar

Masa muscular X



Protein Bar 46 Grs Unidad
Ena Sport

\$ 60

Llega mañana



Whey X Pro (1 Kg) Ena Sport -
Proteína Suero Leche

\$ 1.359¹⁵ 15% OFF

Llega mañana

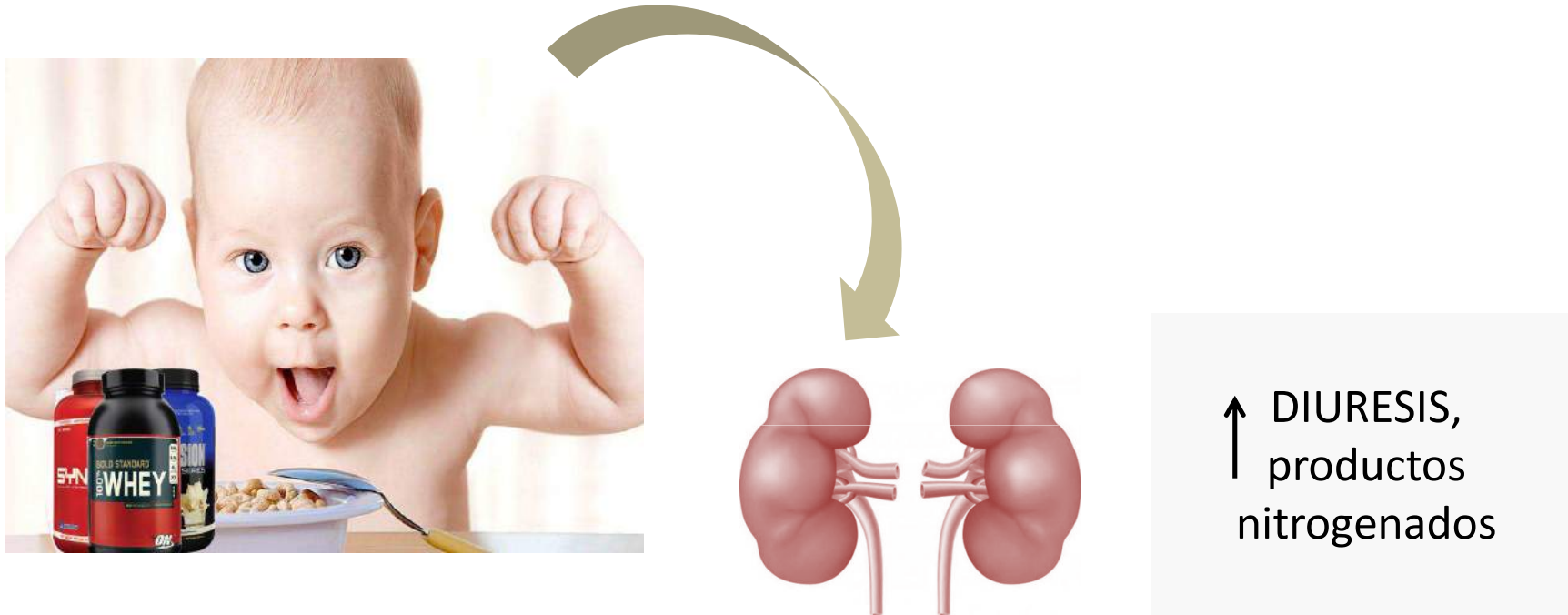
Vendido por ENA



Proteina Bi Pro Naturally
Hydrilyzed 2 Lb

\$ 60.000

NUNCA DEBEN SUSTITUIR LA DIETA

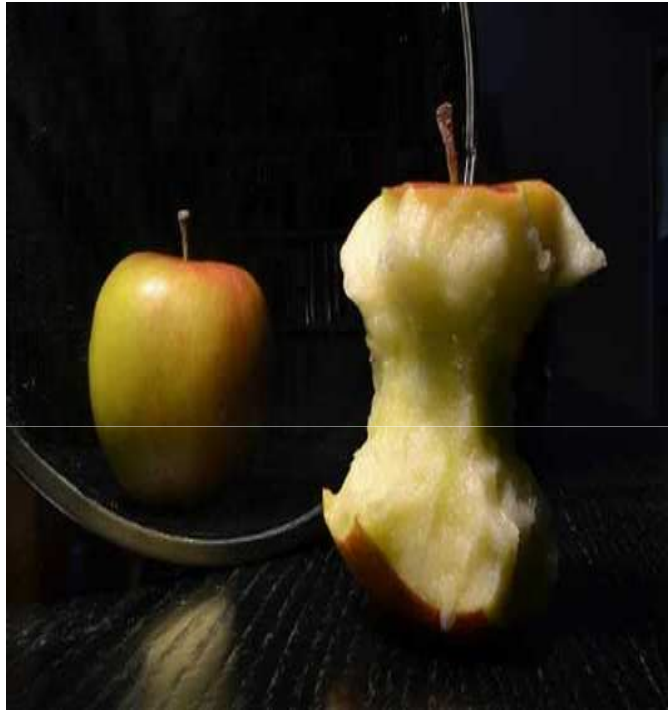


- Aportes mayores a los recomendados aumentan la excreción de solutos (deshidratación) (*Jimenez 2019*)
- Se estimaron requerimientos por encima de 5gr/kg/día
- No se dispone de evidencia y podría interferir con la absorción de AA esenciales (*Clin Sports Med. 1999*)

Conclusiones respecto a Dante

- Dante debería tener una dieta variado con adecuada distribución de macro y micronutrientes
- Estimulamos la mayor utilización de agua para su adecuada hidratación
- Escuchamos sin ser expulsivos
- Explicamos los riesgos de consumir suplementos
- Interrogamos acerca de bebidas energizantes y /o alcohol y damos información de los riesgos

Culto al cuerpo perfecto



- Especial atención trastorno oculto
- La bulimia nerviosa, está asociado a diuréticos o laxantes, vómitos que pueden producir deshidratación y anomalías electrolíticas /hipopotasemia (arritmias cardiacas y muerte)



Trastornos Alimentarios



Anamnesis
Antropometría



Actualización del consenso sobre constancia de salud del niño y del adolescente para la realización de actividades físicas y/o deportivas

Guidelines on children preparticipation physical evaluation. Update

*Comité Nacional de Medicina del Deporte Infantojuvenil^a, Grupo de Trabajo de Salud Escolar^b,
Comité Nacional de Adolescencia^c, Comité Nacional de Cardiología^d, Comité Nacional de Pediatría Ambulatoria^e,
Comité de Medicina del Deporte Infantojuvenil filial Córdoba^f y Servicio de Traumatología del Hospital de
Niños Ricardo Gutiérrez^g*

- Herramienta de prevención, a veces única durante la adolescencia
- La antropometría incluye unos de los puntos críticos para su elaboración
- Actividades con grandes exigencias físicas (entrenamiento semanal, competición fines de semana mas actividad escolar) realizarlo 2 veces al año

Rol del pediatra



- Evaluación nutricional
- Estimular dieta balanceada
- Incentivar las actividades deportivas diarias, controlando las intervenciones nutricionales y detectando posibles riesgos

ROL INESTIMABLE EN LA ORIENTACION DE LA FAMILIA Y CUIDADOS DEL NIÑO/A Y ADOLESCENTES



*Entornos creados por la sociedad y respaldados
por políticas públicas
Por un niño sano en un mundo mejor...*