



Dr. Robert C. and Veronica Atkins

Center for Weight & Health

Center Information Sheet

Sports Drinks



Frequently Asked Questions about Sports Drinks

With answers from researchers at the
Center for Weight & Health, U.C. Berkeley

Parents, coaches, and physical education instructors often ask about the value of sports drinks. Research shows that water is the best drink for children during the school day and at most sports practices. Water doesn't contain unnecessary calories or artificial sweeteners and children don't need the extra electrolytes and minerals that sports drinks may provide.

I coach a soccer team for children under 10 years old, and they sweat a lot. Isn't Gatorade or Powerade the best drink for after practice?

For most young children in sports, water is the best way to rehydrate (restore water). Research shows that even when children exercise vigorously -- running nonstop for an entire hour -- water is just as good at adding back the fluids they need while keeping their electrolytes (for example, salt) in balance.¹⁻⁵ And water doesn't increase levels of sugar in the blood the way that sports drinks can.^{2,6} Children get plenty of electrolytes from the food they eat, so during the school day and at most practices, sports drinks don't provide any extra benefit over water.

For more information on the
Dr. Robert C. and Veronica
Atkins Center for Weight &
Health, UC Berkeley
cwh.berkeley.edu
510-642-2915

Sports Drinks



Aren't sports drinks and juice a lot healthier than soda? And what about Vitamin Water and new sports drinks like Propel, with lower sugar?

Water is the best drink for children. Soda, sports drinks, and nearly all fruit juices provide a lot of extra sugar that children don't need. Many fruit juices have added sweeteners and are processed so that little to no nutritional value remains. While some juices provide vitamins, even 100% juice has the same number of calories as soda so it's better to get the vitamins from fresh fruit. Sports drinks also contain sweeteners and a lot of calories. Those calories add up: a student who drinks one 20-oz sports drink every day for a year could gain about 13 extra pounds! Also, many sports drinks contain high fructose corn syrup (also the main sweetener in soda), which may be linked to increased rates of obesity.⁷ While manufacturers are developing products with lower sugar content, they are replacing the sugar with artificial sweeteners such as Sucralose that have no nutritional value. Studies suggest that artificial sweeteners may increase people's taste for sweets⁸ and even lead people to eat more after exercising.⁹

My kids love sports drinks and other sugary drinks. How do I get them to stop nagging me for them?

It can be difficult to resist the pressure of advertising. Soft drink companies spend over 2 billion dollars each year advertising their products, with **over 200 million dollars** dedicated to selling sports drinks.¹⁰ You can explain to your child that sports drinks are similar to soda. **Even if your child is thin, the empty calories and refined sugar in sports drinks aren't healthy.** Talk to other parents about your concerns and work with schools and sports teams to promote healthy drinks and snacks such as water, nonfat or lowfat milk, fresh fruit, cut up vegetables, unbuttered popcorn, or nuts.

If professional athletes are promoting and drinking sports drinks, shouldn't my kids? I want them to be able to do their best. So why not drink what the pros drink?

In 5¹⁻⁵ out of 6⁶ studies, trained athletes performed just as well with water as with sports drinks during intense exercise of less than one hour. With exercise beyond an hour, athletes may improve certain types of extreme activities—like their sprint times – with sports drinks rather than water.² Sports drinks may be appropriate for children in competitive sports when exercising intensely for more than one hour. But **during the school day and at most sports practices, water is the best drink for children.**

Is it OK to have sports drinks and other sugared drinks once in awhile? How often is OK?

The drinking of sugared beverages has increased 500% over the last 50 years. Today the average American drinks **50 gallons** of soda each year,¹¹ which is equal to about 75,000 calories per year! Soda and sports drinks provide no nutritional benefits to children and may contribute to obesity.⁷ Sports drinks are not okay even once or twice a week at practice or games -- it's recommended that children do not drink any sports drinks or other sweetened beverages on a regular basis. There will undoubtedly be events or parties where these will be the only drink options, but it would be better not to make these drinks part of the normal routine.

My kids don't like water and hate drinking out of the water fountains at school. They'll hardly even drink bottled water. How do I get them to drink the water they need?

Studies have shown that when kids are playing actively they will drink enough water if it's made available instead of sweetened sports drinks.¹ There are special organs in the body that sense when fluid is low and stimulate thirst centers in the brain to make us drink. During almost all activities, children will drink enough water to meet the body's needs.



References

1. Bergeron MF et al. Voluntary fluid intake and core temperature responses in adolescent tennis players: sports beverage versus water. *Br J Sports Med* 2006.
2. Davis JM et al. Carbohydrate-electrolyte drinks: effects on endurance cycling in the heat. *Am J Clin Nutr* 1988.
3. Dougherty KA et al. Two percent dehydration impairs and six percent carbohydrate drink improves boys basketball skills. *Med Sci Sports Exerc* 2006.
4. Meyer F et al. Drink composition and the electrolyte balance of children exercising in the heat. *Med Sci Sports Exerc* 1995.
5. Rivera-Brown AM et al. Drink composition, voluntary drinking, and fluid balance in exercising, trained, heat-acclimatized boys. *J Appl Physiol* 1999.
6. Sasaki H et al. Effect of sucrose and caffeine ingestion on performance of prolonged strenuous running. *Int J Sports Med* 1987.
7. Gross LS et al. Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the United States: an ecologic assessment. *Am J Clin Nutr* 2004.
8. Rogers PJ et al. Uncoupling sweet taste and calories: comparison of the effects of glucose and three intense sweeteners on hunger and food intake. *Physiol Behav* 1988.
9. King NA et al. Effects of sweetness and energy in drinks on food intake following exercise. *Physiol Behav* 1999.
10. 100 Leading National Advertisers Supplement. In: Age A, ed. *Special Report*: Crain Communications, Inc; 2006.
11. Gerrior S et al. Milk and Milk Products: Their Importance in the American Diet. *Food Review* 1998

Prepared by: Kristine Madsen, M.D., M.P.H., F.A.A.P.
Dr. Robert C. and Veronica Atkins
Center for Weight and Health, UC Berkeley, 2007

For more information, visit cwh.berkeley.edu





Centro para el Estudio del Peso y la Salud

Hoja Informativa del Centro

Las bebidas deportivas



Preguntas más comunes sobre las bebidas deportivas

Con respuestas de investigadores del Centro para
el Estudio del Peso y la Salud de UC Berkeley

Los padres, entrenadores de deportes y maestros de educación física con frecuencia hacen preguntas sobre el valor nutritivo de las bebidas deportivas. Los estudios muestran que el agua es la mejor bebida para los niños durante la escuela y la mayoría de los deportes. El agua no contiene calorías innecesarias o endulzantes artificiales y los niños no necesitan los electrolitos o minerales extras que contienen las bebidas deportivas.

Yo entreno a un equipo de fútbol de niños menores de 10 años, y los chicos sudan mucho. ¿Es cierto que *Gatorade* o *Powerade* son las mejores bebidas para después del entrenamiento?

Para la mayoría de los niños que practican deportes, la mejor manera de hidratarse (recuperar el agua) es tomando agua. Los estudios muestran que aunque los niños hagan ejercicio vigorosamente, como correr durante una hora entera sin parar, el agua es igual de efectiva a la hora de reemplazar los fluidos que necesita su cuerpo, al mismo tiempo que mantienen el nivel normal de electrolitos (por ejemplo, la sal).¹⁻⁵ Además, el agua no aumenta los niveles del azúcar en la sangre como lo hacen las bebidas deportivas.^{2,6} Los menores obtienen suficientes electrolitos de los alimentos que consumen, así que este tipo de bebidas no les ofrecen ningún beneficio extra con respecto al agua durante la jornada escolar y al practicar la mayoría de los deportes.

Para más información sobre el
Centro Dr. Robert C. y Veronica
Atkins para el Estudio del Peso y
la Salud de UC Berkeley:
cwh.berkeley.edu
510-642-2915

Las bebidas deportivas



¿No son las bebidas deportivas y los jugos mucho más saludables que los refrescos gaseosos? ¿Y qué me dice acerca del agua con vitaminas y las nuevas bebidas deportivas como *Propel*, con un bajo contenido de azúcar?

El agua es la mejor bebida para los niños. Las sodas o gaseosas, las bebidas deportivas y casi todos los jugos de frutas contienen más azúcar de la que los niños necesitan. A muchos jugos de frutas les agregan endulzantes y están procesados de tal manera que pierden casi todo su valor nutritivo. Mientras que algunos jugos contienen vitaminas, aun los jugos que están hechos de un 100 por ciento de fruta, tienen el mismo número de calorías que una gaseosa o soda, así que es mejor obtener las vitaminas directamente de las frutas. Las bebidas deportivas también contienen endulzantes y muchas calorías. Esas calorías se multiplican; por ejemplo, un estudiante que bebe 20 onzas de una bebida deportiva diariamente durante un año puede aumentar 13 libras ¡extras! Además, muchas bebidas deportivas están hechas con miel de maíz que contiene mucha fructosa (el principal endulzante de los refrescos gaseosos) y la cual podría estar vinculada a la alta tasa de obesidad.⁷ Al mismo tiempo que los fabricantes están desarrollando nuevos productos con bajo contenido de azúcar, están reemplazando el azúcar con endulzantes artificiales, tal como *Sucralose* que no tiene ningún valor nutritivo. Los estudios sugieren que los endulzantes artificiales pueden estar aumentando el gusto de la gente por los productos dulces⁸ y hasta provocar que coman más después de hacer ejercicio.⁹

A mis hijos les encantan las bebidas deportivas y otras bebidas dulces. ¿Qué puedo hacer para que dejen de pedírmelas?

Puede ser muy difícil resistirse a la presión que ejerce la publicidad. Los productores de bebidas y refrescos invierten más de **2,000 millones de dólares** al año en la publicidad de sus productos, con más de 200 millones de dólares dedicados solamente a la venta de bebidas deportivas.¹⁰ Puede explicarle a su hijo que las bebidas deportivas son similares a los refrescos gaseosos. **Aunque su hijo sea delgado, las calorías y los azúcares refinados que contienen las bebidas deportivas no son saludables.** Hable con otros padres sobre sus preocupaciones y colabore con las escuelas y equipos deportivos para promover bocadillos y bebidas saludables como agua, leche sin grasa o baja en grasa, fruta fresca, verduras cortadas, palomitas de maíz sin mantequilla y nueces.

Si los atletas profesionales promueven y consumen bebidas deportivas, ¿no deberían hacer lo mismo mis hijos? Quiero que ellos tengan el mejor desempeño. Así que ¿por qué no deberían beber lo mismo que beben los profesionales?

En 5¹⁻⁵ de cada 6⁶ estudios, los atletas entrenados que bebieron agua o bebidas deportivas tuvieron el mismo desempeño al ejercitarse intensamente durante menos de una hora. Al ejercitarse durante más de una hora, los atletas mejoraron ciertas actividades extremas, como sus marcas de tiempos en carreras a alta velocidad, cuando tomaron bebidas deportivas en vez de agua². Este tipo de bebidas pueden ser apropiadas para los niños que practican deportes competitivos que requieren un ejercicio intenso de más de una hora. **Pero durante la jornada escolar y la mayoría de los deportes, el agua es la mejor bebida para los menores.**

¿Es bueno tomar bebidas deportivas y otras bebidas azucaradas de vez en cuando? ¿Qué tan seguido está bien?

El consumo de bebidas azucaradas se ha incrementado en un 500 por ciento durante los últimos 50 años. Hoy día, el estadounidense promedio bebe **50 galones** de gaseosa al año¹¹ lo que equivale a alrededor de ¡75,000 calorías anualmente! Las sodas y las bebidas deportivas no proporcionan ningún beneficio nutritivo a los niños y pueden contribuir a la obesidad⁷. No es bueno consumir bebidas deportivas ni siquiera una o dos veces a la semana durante el entrenamiento o partidos; se recomienda que los niños no tomen bebidas deportivas o azucaradas de manera habitual. Sin duda habrá eventos o fiestas en las que estas bebidas serán la única opción, pero es mejor no hacerlas parte de la rutina normal.

A mis hijos no les gusta el agua y detestan beber de las fuentes de agua potable en la escuela. Casi no toman agua embotellada. ¿Qué puedo hacer para que beban el agua que necesitan?

Los estudios han demostrado que cuando los niños juegan activamente toman suficiente agua, si esta está disponible en lugar de las bebidas deportivas endulzadas.¹ Hay ciertos órganos en el cuerpo que detectan cuando el nivel de fluidos está bajo y estimulan los centros de sed en el cerebro que nos hacen beber. Durante casi todas las actividades, los niños tienden a beber para satisfacer las necesidades de su cuerpo.



Referencias

1. Bergeron MF et al. Voluntary fluid intake and core temperature responses in adolescent tennis players: sports beverage versus water. *Br J Sports Med* 2006.
2. Davis JM et al. Carbohydrate-electrolyte drinks: effects on endurance cycling in the heat. *Am J Clin Nutr* 1988.
3. Dougherty KA et al. Two percent dehydration impairs and six percent carbohydrate drink improves boys basketball skills. *Med Sci Sports Exerc* 2006.
4. Meyer F et al. Drink composition and the electrolyte balance of children exercising in the heat. *Med Sci Sports Exerc* 1995.
5. Rivera-Brown AM et al. Drink composition, voluntary drinking, and fluid balance in exercising, trained, heat-acclimatized boys. *J Appl Physiol* 1999.
6. Sasaki H et al. Effect of sucrose and caffeine ingestion on performance of prolonged strenuous running. *Int J Sports Med* 1987.
7. Gross LS et al. Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the United States: an ecologic assessment. *Am J Clin Nutr* 2004.
8. Rogers PJ et al. Uncoupling sweet taste and calories: comparison of the effects of glucose and three intense sweeteners on hunger and food intake. *Physiol Behav* 1988.
9. King NA et al. Effects of sweetness and energy in drinks on food intake following exercise. *Physiol Behav* 1999.
10. 100 Leading National Advertisers Supplement. In: Age A, ed. *Special Report*: Crain Communications, Inc; 2006.
11. Gerrior S et al. Milk and Milk Products: Their Importance in the American Diet. *Food Review* 1998

Preparado por: Kristine Madsen, M.D., M.P.H., F.A.A.P.
Centro para el Estudio del Peso y la Salud de UC Berkeley

2007

Para mayor información, visite:
cwh.berkeley.edu

