

アイソトニック飲料とハイポトニック飲料の違い



<アイソトニック飲料>

スポーツドリンクにおけるアイソトニック飲料とは、ヒトの安静時の体液と同じ濃度の飲料ということになります。

<アイソトニック飲料を選ぶメリット>

1. 安静時においては体液と同じ濃さ（浸透圧）のため吸収が速い
2. 糖質が多く含まれているので、長時間の運動のエネルギー源になる

※安静時においては体液と同じ濃さ（浸透圧）のため、水分・糖分・塩分がバランスよく吸収されます。しかし、発汗により塩分が多く排出されると運動時には水分の吸収スピードは少し遅くなります。

使用目的にあわせて
選びましょう！

<ハイポトニック飲料>

ハイポトニックとは「低張液」という意味のことで、ハイポトニック飲料とはナトリウムや糖質の濃度が低めで、ヒトの安静時の体液よりも低い濃さ（浸透圧）の飲料のことをいいます。

<ハイポトニック飲料を選ぶメリット>

1. 運動による発汗状況においては水分が腸管で速く吸収される
2. 糖質が少ないためカロリーが低く、減量時の飲料に向いている

また水分補給をしてすぐ運動を再開した際、お腹にタポタポと水が溜まっている感覚を覚えたことは誰しもあるのではないのでしょうか？適量の糖質は水分の吸収を促進する効果があるのですが、一方で糖質濃度が濃いほど胃での滞留時間が長くなるのです。

発汗量が多い時期にはエネルギーよりも水分補給を優先した方がよいので、糖質がやや薄めのハイポトニック飲料の方が適しているといえるでしょう。

※熱中症や感染症など激しい脱水のときに推奨されている「経口補水液」も、浸透圧が低めに設定されていますのでハイポトニック飲料の部類にあたります。

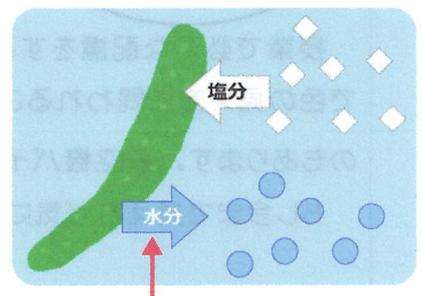
「浸透圧(しんとうあつ)」とは

濃度の薄い方から濃い方へ水を引っ張る力のことを「浸透圧」といいます。

身近な例では漬物をイメージしてもらおうとわかりやすいと思います。漬け汁は塩分が多く含まれていますが、野菜の方にはあまり含まれていません。そのため野菜の水分が漬け汁の方へ排出されてしまうのです。

漬物にはたらく浸透圧

- ①塩分は濃度の濃い漬け汁からキュウリへ移動
 - ②水分はキュウリから漬け汁へ移動
- 漬け汁とキュウリの濃度差が少なくなる



キュウリから漬け汁の方へ浸透圧が働いている

尿検査2回とも終了しました

提出した生徒全員「異常なし」の結果でしたのでお知らせします。

願いごと 叶えるためのヒントは...



7月7日は七夕。宛冊に書いてある願いごととぴったりのヒントはどれかな？
組み合わせを考えてみましょう。夏の間に実践してみると、願いごとには近づくかもしれませんよ。



A 夏休みは治療のチャンス

放っておいても治りません。早めに歯医者さんに行って、診てもらいましょう。お休みのうちだと、通院もしやすいですよ。

B 睡眠・運動・栄養がポイント

身長を伸ばすために必要なのは、睡眠・運動・栄養です。日中に体を動かして、夜はぐっすり寝ましょう。栄養バランスのとれた食事でも成長には欠かせません。

C 暑さに強い体づくりを

夏の部活をがんばるには、暑さに強い体づくりが必要です。規則正しい生活で、熱中症を予防しましょう。部活中は、こまめな水分補給を忘れずに。

D 時間の使い方を振り返ってみよう

テレビ、スマホ、ゲームと画面に向かっている時間は1日どれくらいでしょうか？ スマホをさわる時間を少し減らすと、勉強や趣味、友だちと過ごす時間が増えますよ。

色覚スクリーニング (簡易検査) を実施します

全校生徒対象
希望者のみ

色の見え方について、希望者に簡易検査を行います。

来週中にお知らせ(兼申し込み)を配布します。必ず個別で実施します。

授業で必要な配慮をするためと、職業選択時の参考とするための実施です。現在、ほとんどの職業で色の見え方を問われることはなくなりましたが、ごく一部の職業では職務上色の見え方が重要なものもあります。(航空機パイロットなど)

もし今まで見え方が気になったことがありましたら、この機会に申し込みをしてみてください。