

سادساً - الماء :-

يعتبر مكملة لأن الجسم يحتاجها لأجراء التفاعلات ويساعد على ترطيب الجسم وتمنعه من التصلب والتيبس وتسهل حركة الأمعاء و تمنع الإمساك. يحتوي الجسم البشري على كمية من الماء تصل الى 75 % أو 80 % من وزن الجسم وكلما كان الجسم عضلياً ازادت نسبة الماء فيه وتقل اذا كان الجسم دهني ، وتكون موزعة في خلايا التجاويف التي تغطي الخلايا وفي بلازما الدم أذ يوجد 62 % داخل الخلايا و 38 % في مصل الدم واللعاب والغدد وحول الأعصاب) والمعدة وتشكل نسبة الماء في العضلات حوالي 75 % من وزن العضلات.

أهمية الماء في الإنجاز الرياضي :-

يتفق كلا من " محى الدين محمود " 1980 " محمد الحماحمى " 2002 " محمد محمود 2003 " على أنه بوجه خاص يجب على الرياضيين الاهتمام بتناول الماء أو المشروبات بكميات تتناسب مع احتياجاتهم منها وذلك للأسباب التالية.

- عندما يبذل الرياضيين مجهوداً بدنياً يحدث لهم زيادة في معدل التنفس وتخرج كميات من الماء في شكل بخار في هواء الزفير أو العرق مما يؤدي إلى نقص السوائل الموجودة في الأنسجة والخلايا العضلية وانخفاض كفاءة عمل تلك الخلايا لعدم كفاية السوائل الموجودة بداخلها للقيام بوظائفها بطريقة جيدة.

- أن فقد الجسم لكميات من الماء يعد العدو الأكبر للرياضيين لأنه قد يؤدي للجفاف ، وانخفاض مستوى الاداء البدني والتقليل من درجة التحمل وخفض حجم وكفاءة العمل البدني للرياضيين.

- يحدث انخفاض في مستوى إنتاجية الرياضيين أثناء النشاط البدني إذا لم يحصلوا على احتياجاتهم من الماء فينال منهم التعب ويفقدون كميات كبيرة من المعادن كالصوديوم والبوتاسيوم ، ويتعرضون للإصابات المتعددة.

- يجب على الرياضيين التخلص من الحرارة الناتجة عن مواصلة المجهود عن طريق العرق الذى يؤدي إلى فقد الجسم لكميات من الماء لذلك يجب على الرياضيين تعويض ذلك الفقد من الماء أثناء اللعب . او أثناء فترة الراحة بعد التدريب أو المنافسة.

- حصول الرياضيين على احتياجاتهم من الماء في أوقات التدريب أو المنافسة يتيح لهم فرص الوقاية من التقلصات والشد العضلي ومن الإصابة بضربة الشمس أو بضربات الحرارة يحتاج الإنسان من الماء (2,5) لتر يومياً وتتضاعف عند التدريب (6 5) مرات ، بحيث يجب أن تبقى كمية الماء متوازنة في جسم .

طرق فقدان الماء:

1- عن طرق الادرار (1,5) لتر يومياً .

2- عن طرق الجلد (0,7) لتر يومياً .

3- عن طريق الغائط (0,10) لتر يومياً .

4- عن طريق التنفس (0,70) لتر يومياً .

يقدم الغذاء المنتقى بعناية للرياضي العديد من الفوائد منها:

1 - الاستفادة المثلى من التدريب .

2- تحسين الاستشفاء من التدريب والمنافسة .

3- تحقيق الوزن وتركيب الجسم المثالي .

4 - تقليل مخاطر الإصابة والمرض .

5 -زيادة الثقة للمنافسة .

6 - ثبات المستويات العالية المحققة أثناء المنافسات .

استهلاك الطاقة :-

يستهلك الفرد الطاقة باستمرار حتى في حالة النوم وهذه الطاقة يحتاج اليها القلب والأجهزة الحيوية وعضلات الجهاز التنفسي ، وتزداد كمية الطاقة المستهلكة بمجرد تحرك الجسم ، فقد يبدأ استهلاك الطاقة بمقدار 1,2 سعرة حرارية/دقيقة خلال الراحة ويصل الى 20 سعرة حرارية/دقيقة خلال النشاط العنيف , ويختلف استهلاك السرعات الحرارية من نشاط الى اخر ويعتمد على وزن الجسم وكمية المجهود المبذول واذا اذت السرعات الحرارية الداخلة للجسم عن المستهلكة فأن الزيادة سوف تخزن على شكل دهون , وتتأثر عملية استهلاك الطاقة بالعوامل الآتية :-

- 1- **العمر :-** فكلما ازد العمر تقل الحاجة للسرعات الحرارية لأن النشاط يقل- .
- 2 - **الجنس:-** فالرجل يحتاج الى سرعات حرارية أكثر من المرأة لنشاطه الأكبر.
- 3- **الوزن :-** كلما زاد الوزن يحتاج لسرعات أكثر لزيادة المساحة السطحية للجسم وبالتالي العمليات الحيوية.
- 4 - **العامل الهرموني:-** - وتؤثر في عمليات الخرف فخمول الغدة الدرقية مثلاً بسبب السمنة ، أي أن النشاط الهرموني يحتاج الى سعرات أكبر.
- 5- **الوراثة**
- 6 - **اللياقة :-** فكلما تحسنت أزداد استهلاك الطاقة .
- 7 - **المناخ:** ففي الجو البارد مثلاً تفقد كمية كبيرة من الطاقة .

الأداء الرياضي قبل وبعد الوجبات الغذائية:

أن الأداء الرياضي قبل وبعد الوجبة الغذائية يزيد من استهلاك السرعات الحرارية ، كما يؤدي الى تحسين اللياقة ويسهم في المحافظة على الصحة والوزن

قواعد التغذية قبل المباراة :

تتبع هذه القواعد قبل موعد المباراة بيوم او يومين وهي :-

- 1- الحصول على أكبر كمية مخزونة من الكربوهيدرات في الكبد والعضلات .
- 2 - الاشتراك في المنافسة بأصغر حجم ممكن للمعدة للحصول على أكبر كمية ممكنة من الأوكسجين .
- 3 - تجنب حدوث الاضطرابات المعوية خلال المنافسة .

الوجبة أثناء النشاط : -

من هذه الأنشطة هي التي تكون مدتها طويلة كالجري والسباحة ولعبة التنس، حيث أن الأداء يتطلب المحافظة على الطاقة الموجودة في الجسم حتى يستطيع اللاعب أن يكمل المباراة .
أن الطريقة المثلى تكون بتزويد اللاعب بالكلوكوز السائل بين فترات الراحة أو أثناء الأداء فقد تكون عبئاً عليه سواء في معدته أو في داخل القفص الصدري.

الوجبة بعد النشاط :-

يراعي فيها تعويض ما تم فقده خلال النشاط السابق ، وي ا ر عي عدم تناول أطعمة صعبة الهضم وخاصة إذا كان هناك مباريات أخرى في اليوم التالي بل يجب ان تكون الأطعمة سهلة الهضم على المعدة.

أهمية التغذية المناسبة للوقاية من الإصابات الرياضية :-

أن الأساس السليم التي يقوم عليه لتغذية للاعب هو تحديد الغذاء الكاف له حسب المجهود الذي يقوم به ، والمشكلة في التغذية للاعب هي منع أية زيادة غير مرغوب فيها في وزنه والتي قد تسبب له المشاكل المستقبلية وبناء عليه يجب على اللاعب م ا ر ع اة الأمور التالية:

1 - تحديد الكميات التي يجب تناولها حسب لعبته- .

2- متابعة اللاعب لجدول التغذية ومواعيدها- .

3- الحذر الشديد عند تخفيف الوزن في ألعاب المصارعة والأثقال مثلاً ، ان التغذية المناسبة تعتبر وسيلة من وسائل الوقاية من الإصابات الحرارية كما أنها تعتبر أحد الأعمدة الرئيسية في تقدم المستوى الرياضي وعلى العكس تماماً فأن التغذية الخاطئة تسبب التعب المبكر وتخفيض المستوى وتضر بالصحة وتسبب الإصابات ولا تتسجم مع الأعداد الرياضي وختاماً يجب وضع أسس التغذية نسبة للمراحل التالية :-

1 - فترات أعداد التدريب . فترات قبل الاشتراك في السباقات.

2 - فترات السباق نفسها .

3 - الفترة الانتقالية.