

الأملاح المعدنية

يتרכب جسم الإنسان من عناصر مختلفة من المعادن، لذلك فهو بحاجة مستمرة إلى تلك العناصر الضرورية ويحصل الإنسان على احتياجاته منها عن طريق الغذاء والماء و الهواء و ما يمكن تصنيعه داخل الجسم.

فوائد الأملاح المعدنية

- مساعدة الجسم في بناء الأنسجة من عظام و أسنان و غضاريف و عضلات
- حفظ كثافة الدم والإفرازات والسوائل
- تنظيم التفاعلات الكيميائية في الجسم
- المحافظة على محتويات القناة الهضمية من التخمر والتعفن
- إكساب السوائل خاصية الانتشار في الجسم والحفاظ على ضغطها
- إكساب الدم خاصية التجلط عند اللزوم
- تكوين المادة الصباغية في الدم (هيموجلوبين) .
- إكساب المرونة للأنسجة

أهم هذه الأملاح وأهم مصادرها الغذائية:

- الكالسيوم :
- (تكوين العظام والأسنان) الألبان و منتجاتها – السلمون و السردين المعلب -الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الفاكهة المجففة - السمسم - زيت بذرة الكتان.
- الفسفور :
- (تكوين العظام والأسنان) البروتينات بصفة عامة (اللحوم – الأسماك – الألبان - المكسرات – البقوليات – الحبوب)
- الحديد :
- (تركيب كريات الدم الحمراء والخلايا الحية للعضلات والأنسجة المختلفة) العسل الأسود - اللحوم الحمراء – البيض – التونة و السردين -الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الباذنجان الفول – الحبوب كاملة القشرة كالبليلة – الفواكه المجففة.
- الأيودين :
- (يدخل في تركيب هرمونات الغدة الدرقية التي تساعد على النمو و تنظيم العمليات الأيضية بالجسم) الأسماك البحرية – الملح المدعم باليود
- الصوديوم :
- (أساسية لتكوين سوائل الجسم) ملح الطعام – الأطعمة المحفوظة.
- البوتاسيوم:
- (أساسية لتكوين سوائل الجسم) الموز – البروكلى – الطماطم – الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر – الموالح كالبرتقال – البقوليات - الفواكه المجففة – البطاطس بالقشرة.
- الكلوريد :
- (أساسية لتكوين سوائل الجسم الداخلية و يساعد في عملية الهضم) ملح الطعام.
- الزنك :
- (يدخل في تركيب الانزيمات التي تساعد في تكوين الجينات و البروتين بالجسم) اللحوم الحمراء و البقوليات كالقول و العدس و البسلة و الفول السوداني.
- المغنيسيوم :
- (تكوين العظام والأسنان) الخضروات ذات اللون الأخضر – البقوليات – المكسرات – الحبوب الكاملة القشرة.
- السلينيوم :

(مضاد للأكسدة) الأطعمة البحرية - الكبد - الكلى - اللحوم - الحبوب - البذور (تعتمد الكمية على نوع التربة)

الكروميوم:

(يساعد على توليد الطاقة من الكلوكوز وهو مرتبط بهرمون الانسولين) اللحوم - الحبوب الكاملة القشرة - المكسرات.

الفلورين:

(تكوين العظام والأسنان و الوقاية من تسوس الأسنان) الأسماك المعلبة بالعظام كالسالمون - الشاي - الماء المدعم بالفلورين - معجون الأسنان المدعم

الفيتامينات

هي عبارة عن مواد عضوية كيميائية تتواجد في الجسم بكميات ضئيلة و لا يستطيع الجسم تركيبها، لذا يجب الحصول عليها عن طريق الغذاء و قد يحتاج الأمر الى امداد الجسم ببعض الفيتامينات عن طرق الأدوية وهي ضرورية للحياة لأنها :

-تساهم في إنتاج كريات الدم والهرمونات والأعصاب .

-تبطل مفعول العناصر السامة بفضل خصائصها المضادة للتأكسد .

-تساعد في إعادة بناء الأنسجة إذ تدخل في تركيب بعض أغشية الخلايا .

-تزيد من مناعة الجسم و الوقاية من الأمراض .

-ضرورية جدا لنمو الخلايا وعمل الأعضاء .

-تساعد في تأخير علامات الشيخوخة والوقاية من أمراض القلب ومنع ظهور بعض أنواع السرطانات أو التخفيف من حدتها .

تنقسم الفيتامينات إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى : تذوب في الدهون وتشتمل على الفيتامينات (أ. d) (d. d) (e. هـ) (ك. k.)

المجموعة الثانية : تذوب في الماء وتشتمل على فيتامين (ج. c) و مجموعة فيتامين (ب. b.)

المجموعة الأولى

المصادر الغذائية للفيتامينات

فيتامين (أ): الجزر - البطاطا - الكنتالوب - السبانخ - المشمش - البروكلي - اللبن الكامل الدسم - الجبن - الكبد - زيت كبد الحوت

فيتامين (د): صفار البيض - الزبد - السمن - الكريمة - الجبن - السمك الدهني - القشريات (يصنع الفيتامين في الجسم عند التعرض لأشعة الشمس)

فيتامين (هـ): جنين القمح - الذرة - البذور - المكسرات - الزيتون - الخضروات ذات اللون الأخضر - الزيوت النباتية - السبانخ - الجمبري - البطاطا .

فيتامين (ك): الكرنب - القرنبيط - السبانخ - فول الصويا - الحبوب - الخضروات ذات اللون الأخضر - البروكلي .

المجموعة الثانية

1-فيتامين (ب) المركب :

فيتامين (ب ١): الخميرة البيرة - الأرز - القمح - السبانخ - البسلة - الطماطم .

فيتامين (ب ٣): الفول السوداني - طحين القمح من حبوب كاملة - اللحم البقري - صدور الدجاج التونة المحفوظة مع الماء - الكبد و الكلاوي - الجمبري

البيوتين: الحليب - البيض - البقول - الكبد .

حمض البانتوسين: الحبوب - الخميرة - الفول السوداني - مصادر البروتين الحيواني .
حمض الفوليك: الخضروات الورقية - الحبوب الكاملة - الطماطم - الفول الأخضر -
البروكلي - العدس - البامية - اللوبيا .
فيتامين (ب ١٢) : اللحوم - الدجاج - السمك - الكبد - القشريات - البيض - اللبن .
2-(فيتامين ج): البرتقال - اليوسفي - الجوافة - الجريب فروت - الليمون - الفراولة -
المانجو - السبانخ - البروكلي - الفلفل الأحمر - الطماطم

الماء

-يفقد الإنسان كمية كبيرة من الماء يوميا و تخرج من الجسم عن طريق البول - التنفس " الزفير - "
التبخر خلال الجلد " العرق ."
-يشكل الماء حوالي ٦٠% من وزن جسم الإنسان .
-بسبب الفقد الدائم من الماء فلا بد من تعويض هذا الفقد كل يوم في شكل سائل و أطعمة .
-أثناء الطقس الحار أو التمرين يمكن أن يحتاج الجسم ضعف هذه الكمية .
-الكثير من الأطعمة تحتوى على كم هائل من الماء خاصة الفاكهة ، ويكمل الماء والسوائل الأخرى الكمية التي يحتاجها الجسم .

أهمية الماء للجسم

يخلص الماء الجسم من الفضلات والسموم التي تتكون فيه فالماء مثلا يقوم بتخفيف البول وهي عملية مهمة جداً بسبب الأخطار التي قد تنجم عن تكون الحصى في الكلى إذا لم يتم تخفيف البول باستمرار .
الماء له دور فعال في عملية الهضم، ويعتبر عنصر أساسي في نقل مكونات الغذاء من فيتامينات وعناصر غذائية إلى مختلف أجزاء الجسم .
تنظيم درجة حرارة الجسم بالشكل الأمثل، وذلك عن طريق إفراز العرق عند ارتفاع درجة حرارة الجسم .
يحافظ الماء على نضارة البشرة وحيويتها حيث أن تناول الكمية الكافية من الماء، يحافظ على مرونة الجلد و نضارته و حيويته .
يقلل الماء من نسبة الأملاح في الدم وبالتالي يزيل آثار الاكتئاب ويزيد الشعور بالحيوية .
يراعى أن يشرب الشخص السليم ما لا يقل عن ثمانية أكواب من الماء يوميا، وعموماً تحسب احتياجات الجسم عن طريق قسمة وزن الجسم على ٨ ، ويكون الناتج هو عدد أكواب الماء الذي يحتاجه الجسم يوميا .

التغذية السليمة

دائماً ما نسمع عن ما يسمى (بالغذاء المتوازن) أو التغذية المتوازنة والمقصود بها :-
تناول أغذية تحتوي على جميع العناصر الغذائية الرئيسية لسلامة النمو وإمداد الجسم بالطاقة ومقاومة الأمراض ولا يوجد غذاء متكامل في هذه العناصر الغذائية الرئيسية، لذا يجب تناول مجموعة من الأغذية في الوجبة الواحدة لضمان الحصول على العناصر الغذائية الرئيسية ومن هنا يأتي التفكير في التخطيط للتغذية المتوازنة

مواصفات الغذاء المتوازن

- ١- أن يشتمل على الكربوهيدرات والبروتينات والفيتامينات والعناصر المعدنية والدهون والماء، وهذا يتحقق بتنوع مصادر الغذاء
 - 2- أن يكون الغذاء الذي يتناوله الإنسان كافيا دون فرط أو نقص
- ولتحقيق النجاح والتفوق الدراسي والحفاظ على صحة وسلامة أبنائنا الطلاب كان لابد من التخطيط لوجبات مغذية ومشهية ومتوازنة كأساس للتغذية الصحيحة وذلك باتباع نظام المجموعات الغذائية بواسطة الهرم الغذائي .