

أصبحت معظم الدول تعي بأهمية التغذية و تعتبرها من بين معايير التقدم و التطور و لهذا الغرض ظهر هذا العلم الحديث ليحسنا بأهمية موازنة تغذيتنا.

ما هي مكونات الأغذية ؟ تتكون الأغذية من نفس العناصر : بروتينات, دهنيات, سكريات, فيتامينات, أملاح معدنية و ماء .

كيف يمكن الكشف عن مكونات الأغذية ؟ يمكن الكشف عن وجود عنصر كيميائية بواسطة محاليل تسمح كواشف ملونة و هي سوائل كيميائية تكشف عن وجود عنصر ما بتغيير لونها.

الاستنتاج	النتيجة	الكاشف المستعمل	المناول	أنواع الأغذية.
وجود الماء في الغذاء	تعاقد بخار الماء	التسخين	نقوم بتسخين قطعة من غذاء في أنبوب اختبار	الأغذية البسيطة : هي أغذية تتوفر على عنصر غذائي واحد (الماء و البروتينات و الأملاح و الدهنيات و السكر و الزيت.....).
وجود الأملاح المعدنية	راسب أبيض يسود مع الفوه	نترات الفضة	نضيف نترات الفضة على رشاحة الخبز	
وجود السكرية و بسيطة ( معقدة )	راسب أحمر أجوري	محلول فيهلينغ	نضيف محلول فيهلينغ على رشاحة الخبز ثم نقوم بتسخين الخليط	الأغذية المركبة : هي أغذية تتوفر غذائين بسيطين أو أكثر (اللحم و البيض و الطيب و الخبز.....)
وجود البروتينات	لون أزرق بنفسجي	الماء اليودي	نضيف محلول الماء اليودي على قطعة خبز	
وجود الدهنيات	بقعة شفافة لا تختفي بالحرارة.	قطعة ورقه	نقوم بلك قطعة زبدة على ورقة	وظائف الأغذية. الأغذية الطاقية : هي أغذية يستمد منها الجسم الطاقة اللازمة لإداء وظائفه ( السكريات و الدهنيات ) الأغذية البنائية : هي أغذية تستعمل لبناء و ترميم أنسجة الجسم (البروتينات و بعض الأملاح ) الأغذية الوظيفية : هي أغذية تضمن السير العام لمختلف أجهزة الجسم ( الماء و الفيتامينات و الأملاح )

ما هي شروط تغذية متوازنة ؟ لكي تكون و جبتنا متوازنة لا بد أن تحتوي على جميع الأغذية البسيطة ( بروتينات, دهنيات, سكريات, أملاح, فيتامينات و ماء ) و أم تلبي حاجياتنا الطاقية و الغذائية.

### ماذا سيحدث لي إن لم أوازن تغذيتي ؟

تؤدي عدم موازنة التغذية إلى أمراض تسمح الفاقات الغذائية و التي تختلف أعراضها حسب العنصر الناقص من الوجبات.

نقص البروتينات	الكواشركور	هزال-سقوط الشعر-أوديما....
نقص اليبود	الذرق	ظل في النمو - انتفاخ الغدة الدرقية.
نقص فيتامين د و الكالسيوم	الكساح	ضعف العظام و اعوجاج في عظام الساقين.
نقص فيتامين س	الهر	عياء- سقوط الأسنان- جروح لا تلتئم.....

### مفهوم الحاجيات.

نميز نوعين من الحاجيات :

- الحاجيات الغذائية : و هي حاجيات الإنسان من الأغذية البسيطة ( مثلا يجب أن يوفر 300 غ من البروتينات في اليوم ).
- الحاجيات الطاقية : و هي حاجيات الإنسان من الطاقة اللازمة لإداء وظائفه ( مثلا يحتاج إلى 15000Kj من الطاقة في اليوم ) يتم تحديد هذه الحاجيات من طرف طبيب مختص في التغذية و تختلف من فرد إلى آخر حسب السن و الجنس و النشاط البدني اليومي و الحالة الفزيولوجية (

### كيف أحسب الإمداد الطاقية لوجبة معينة ؟

لحساب الإمداد الطاقية نبحث عن كمية السكريات و الدهنيات و البروتينات المتناولة.

$$\left. \begin{array}{l} \text{نجمع القيم المحتمل عليها لنجد الإمداد الكلي للوجبة المتناولة.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} X = 17Kj \times \text{كمية البروتينات} \\ Y = 38Kj \times \text{كمية الدهنيات} \\ Z = 17Kj \times \text{كمية السكريات} \end{array}$$

تعطي الأغذية المتناولة طاقة يتغها الجسم في أداء وظائفه.

أداء الوظائف. ← طاقة ← Cal أو Kج



- 19 من البروتينات ← 17Kj
- 19 من السكريات ← 17Kj
- 19 من الدهنيات ← 38Kj