najah213.com · نجاح 213

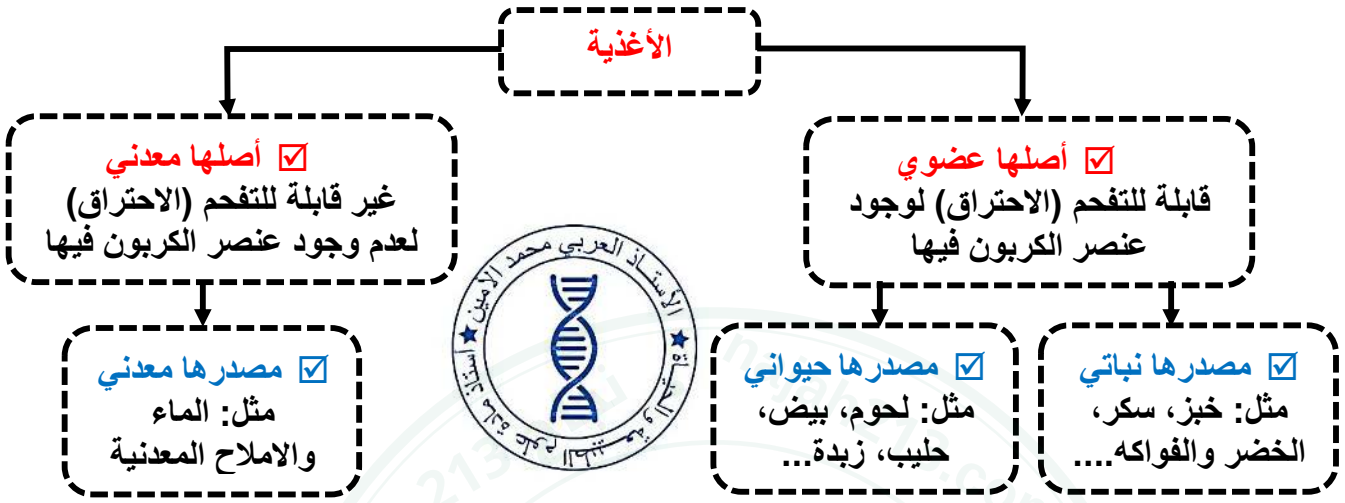
الأستاذ: العربي محمد الامين — علوم الطبيعة والحياة — المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

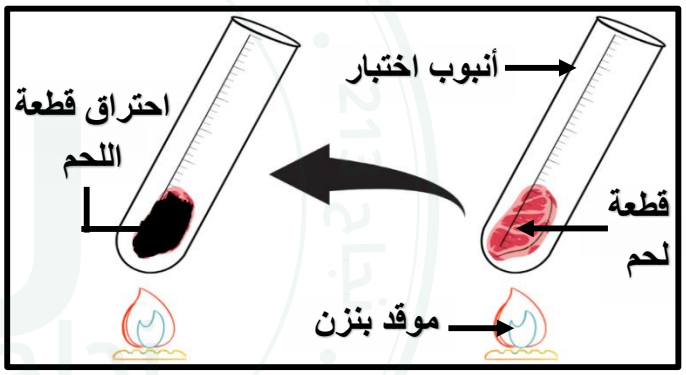
❖ أصل ومصدر الأغذية:

✓ تختلف الأغذية التي يتناولها الانسان في: اللون، الشكل، الذوق، الرائحة، أصلها ومصدرها:

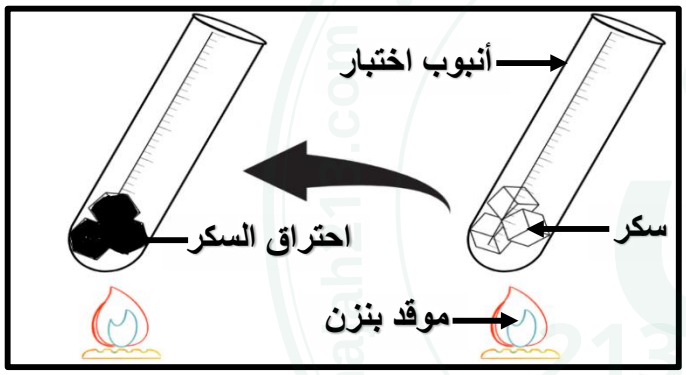
✓ يمكن تصنيف الأغذية التي يتناولها الانسان حسب الأصل والمصدر حسب المخطط التالي:



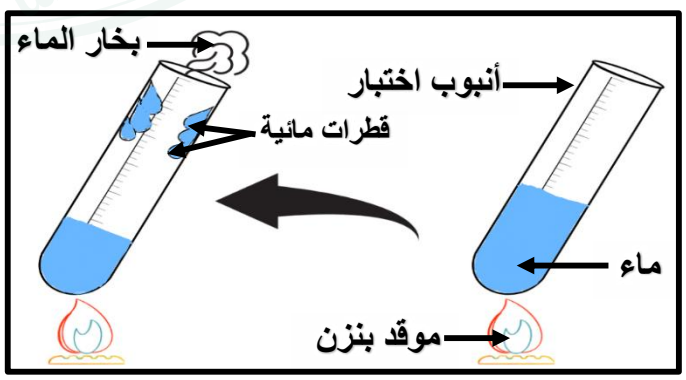
✓ تجارب توضح كيفية تحديد أصل الأغذية:



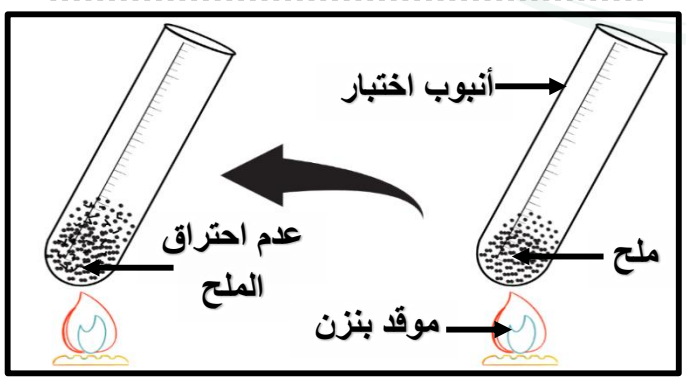
التفسير: نلاحظ تفحم او احتراق قطعة اللحم لأنها تحتوي على عنصر الكربون اذن هي من أصل عضوي



التفسير: نلاحظ تفحم او احتراق قطع السكر لأنها تحتوي على عنصر الكربون اذن هي من أصل عضوي



التفسير: نلاحظ تبخر الماء وعدم احتراقه لأنه لا يحتوي على عنصر الكربون اذن هو من أصل معدني



التفسير: نلاحظ عدم تفحم او احتراق الملح لأنه لا يحتوي على عنصر الكربون اذن هو من أصل معدني

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الأستاذ: العربي محمد الامين | علوم الطبيعة والحياة | المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

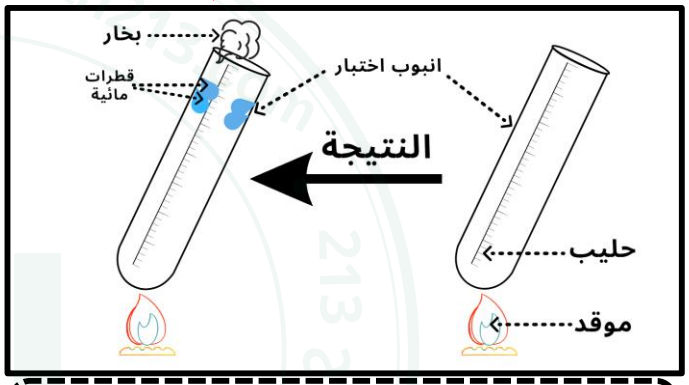
❖ تركيب الأغذية:

✓ لتحديد تركيب الحليب وبعض الأغذية الأخرى نقوم بالتجارب التالية:

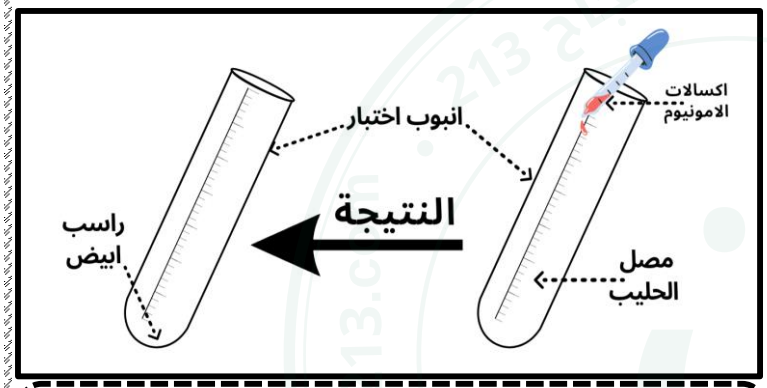
✓ الكواشف المستعملة: (تحفظ)

المكون	الكاشف	طريقة المعاملة	النتيجة
نشاء	ماء اليود	مباشرة	ازرق بنفسجي
السكريات البسيطة	محلول الفهلنك	تسخين	راسب أحمر آجوري
بروتين	حمض الآزوت	مباشرة	لون اصفر
دسم	حك على ورقة	مباشرة	بقعة شفافة لا تزول بالتسخين
ملح الكلورور	نترات الفضة	مباشرة مع التعريض للضوء	تشكل راسب أبيض يسود بوجود الضوء
ملح الكاليسيوم	أكسالات الأمونيوم	مباشرة	تشكل راسب أبيض

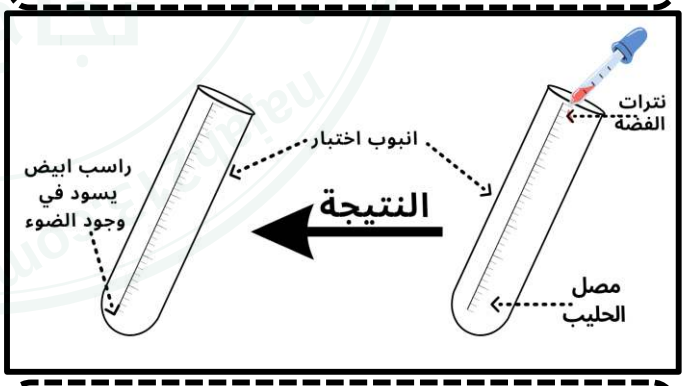
✓ قصد تحديد مكونات الحليب نقوم بالتجارب التالية:



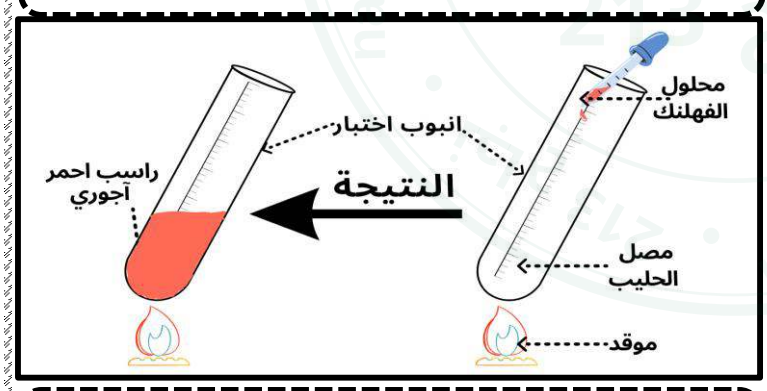
ظهور قطرات مائية دليل على ان الحليب يحتوي على الماء



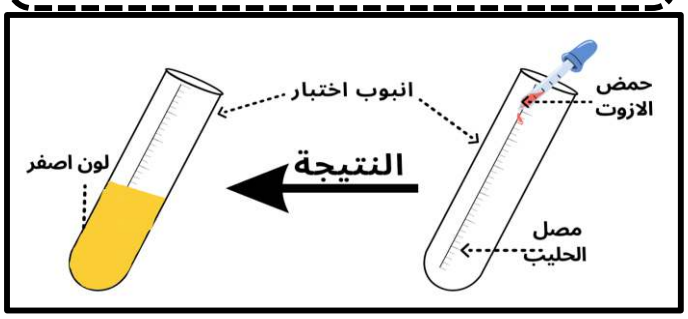
ظهور راسب ابيض دليل على ان الحليب يحتوي على ملح الكالسيوم



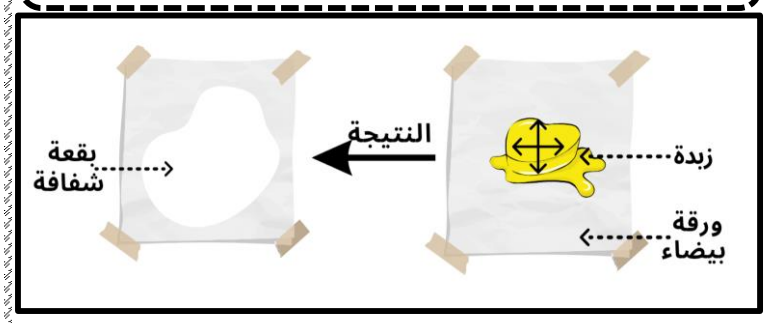
ظهور راسب ابيض يسود في وجود الضوء دليل على ان الحليب يحتوي على ملح الكلور



ظهور راسب احمر اجوري دليل على ان الحليب يحتوي عل السكريات البسيطة



ظهور لون اصفر دليل على ان الحليب يحتوي على البروتين



ظهور البقعة الشفافة دليل على ان الحليب يحتوي على الدسم

najah213.com · نجاح 213

الأستاذ: العربي محمد الامين | علوم الطبيعة والحياة | المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

✓ قصد تحديد تركيب بعض الاغذية الأخرى نقوم بالتجارب التالية:

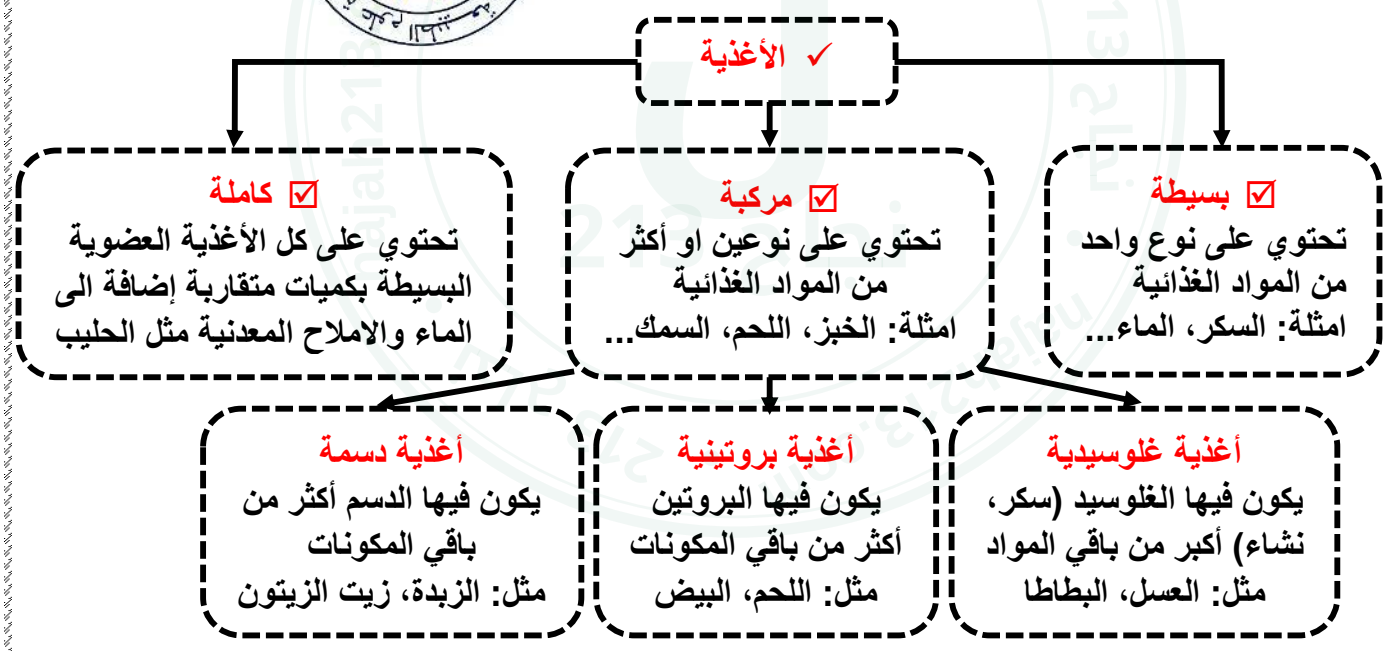
رقم التجربة	خطوات التجربة	الملاحظة	الاستنتاج
1	قطعة خبز + ماء اليود	ظهور لون أزرق بنفسجي	الخبز يحتوي على النشاء
2	حبة بطاطا + ماء اليود	ظهور لون أزرق بنفسجي	البطاطا تحتوي على النشاء
3	حبة فاصولياء + حمض الأزوت	بقعة صفراء	الفاصولياء تحتوي على البروتين
4	عصير العنب + محلول الفهلنك مع التسخين	راسب أحمر آجوري	عصير العنب يحتوي على السكريات (الغلوكوز)
5	حبة اللوز + حك على ورقة بيضاء	بقعة شفافة لا تزول بالتسخين	الزيتون يحتوي على الدسم

✓ تتركب الأغذية التي يتناولها الانسان من:

1. مواد معدنية: الماء والأملاح المعدنية
2. مواد عضوية: غلوسيدات (النشاء، السكريات)، بروتينات، دسم.

✓ تصنف الأغذية حسب التركيب حسب المخطط التالي:





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الأستاذ: العربي محمد الامين | علوم الطبيعة والحياة | المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

❖ دور الأغذية:

- ✓ تستعمل الأغذية من طرف العضوية (الجسم) من أجل النشاط، النمو، البناء والصيانة...
- ✓ يمكن تصنيف الأغذية حسب دورها بالاعتماد على المخطط التالي:

✓ الأغذية

✓ أغذية الطاقة
توفر الطاقة الضرورية لنشاط العضوية وتتمثل في الغلوسيدات (سكر، نشاء) والدسم (الليبيدات)

✓ أغذية البناء
تتدخل في نمو وصيانة العضوية وتتمثل في البروتينات بالإضافة الى الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات

❖ الرواتب الغذائية:

✓ الراتب الغذائي: هو كمية الأغذية المتناولة من طرف شخص معين خلال 24 ساعة لسد حاجياته المختلفة

✓ عوامل اختلاف الراتب الغذائي
يتغير الراتب الغذائي حسب:

- **العمر:** فترة النمو تتطلب زيادة في أغذية البناء والنمو
- **الجنس:** يحتاج الذكر لأغذية أكثر من الانثى وهذا راجع لبنية الجسم القوية
- **النشاط:** كلما زاد النشاط زادت الحاجة الى أغذية الطاقة (النشاط)
- **حالة الجسم:** يتطلب الحمل والرضاعة زيادة في أغذية البناء
- **المناخ:** انخفاض درجة الحرارة يتطلب زيادة في أغذية الطاقة وارتفاعها يتطلب زيادة في الماء والأملاح المعدنية

✓ أنواع الرواتب الغذائية

- **☑ راتب الصيانة** يعطى لشخص بالغ قليل النشاط مثل: رجل كبير في السن
- **☑ راتب العمل** يعطى لشخص بالغ كثير النشاط مثل: أستاذ، مهندس، طبيب، عامل نظافة...
- **☑ راتب النمو** يعطى للطفل والمراهق مثل: تلميذ سنة أولى متوسط....
- **☑ راتب الإنتاج** يعطى للمرأة الحامل والمرضعة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الأستاذ: العربي محمد الامين — علوم الطبيعة والحياة — المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

❖ التوازن الغذائي:

✓ أمراض سوء التغذية هو مصطلح يشير الى الاستهلاك الغير كافي (نقص كمية ونوعية الغذاء)، او الزائد او الغير متوازن من المكونات الغذائية وتشمل هذه الامراض:

المرض	أعراضه	سبب المرض	علاجه
الكواشيوركور 	وذمة (بروز في البطن)، انتفاخ في الوجه والاطراف	نقص البروتين الحيواني	تناول راتب غذائي غني باللحوم، الحليب، الجبن
داء الحفر (الاسقربوط) 	نزيف دموي في اللثة، تعري الأسنان وتآكلها	نقص الفيتامين C	تناول راتب غذائي غني بالفواكه، الخضر والحمضيات
السلعة الدرقية 	تضخم الغدة الدرقية	نقص ملح اليود	تناول راتب غذائي غني بالسمك خاصة التونة
فقر الدم 	تعب، شحوب الوجه، ضيق في التنفس	نقص الحديد	تناول اللحوم، العدس، الأسماك
السمنة 	ارتفاع وزن الجسم	الاكثار من تناول الدسم والغلوسيدات	التوازن بين الأغذية العضوية، ممارسة الرياضة
الكساح 	تقوس الأرجل على شكل حرف O	نقص الفيتامين D	تناول راتب غذائي غني بالحليب ومشتقاته، التعرض لأشعة الشمس.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الأستاذ: العربي محمد الامين | علوم الطبيعة والحياة | المستوى: اولى متوسط

مقطع التغذية عند الانسان

✓ ان أي خلل في التغذية يؤدي الى امراض مختلفة وان قيمة الغذاء المتوازن مرتبطة بعدة شروط تعتبر قواعد صحية يجب العمل بها لسد حاجيات العضوية كما ونوعا:

✓ قواعد التغذية الصحية (السليمة)

- **ان يكون الغذاء كاملا:** يحتوي على كل الأغذية البسيطة
- **ان يكون متوازنا:** حسب النسب التالية: 15% بروتين،25% دسم، 60% غلوسيدات
- **ان يكون متنوعا:** يحتوي على أغذية من مصدر نباتي، حيواني، معدني
- **ان يكون نظيفا:** خالي من الأوساخ والجراثيم
- **ان يكون موزع في وجبات منتظمة:** فطور الصباح، الغداء، العشاء



من انجاز الأستاذ: العربي محمد الأمين
لا تنسونا بالدعاء للوالدين الكريمين فقط،
شكرا لكم أحبائي الصغار

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com