جامعة المسيلة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

محاضرات مقياس أسس التغذية

إعداد الاستاذ الدكتور: **صغيري رابح**

السنة اولى ماستر :**LMD**

اهمية الفيتامينات والأملاح المعدنية للرياضيين	المحاضرة رقم:6

العناوين

المحتوى

1. تعريف الفيتامينات:

الفيتامينات مركبات عضوية ضرورية للحياة وللمحافظة عليها يجب أن تتوافر في الغذاء وان الجسم غير قادر على صنعها على الاقل بالكميات اللازمة عدا فيتامين D الذي يمكن صنعه إذا تعرض الجلد لأشعة الشمس والفيتامينات عوامل منظمة ولكل واحدة منها وظيفة خاصة، ويسبب فقدانها في الجسم او نقصانها امراضاً" كثيرة تسمى امراض النقص الذاتي.

2. أهمية الفيتامينات:

تستخدم في أغراض الإنتاج والنمو وعندما يفقد الكائن الحي قابليته على تصنيعها يتوجب تزويده بما عن طريق الغذاء اليومي إن معظمها يتحول داخل الجسم إلى مساعدات الانزيمات وعلى الخصوص الفيتامينات الذائبة في الماء حيث تشارك في عمليات التحفيز .

عن غياب الفيتامينات عن الجسم، فإن هنالك تفاعلات إنزيمية تتباطأ أو تنعدم فيتولد عن ذلك أعراض مرضية.

3. تصنيف الفيتامينات

تصنف الفيتامينات الى صنفين رئيسين هما :

الفيتامينات الذائبة في الدهون :وهي توجد مصاحبة للدهون الموجودة في الأطعمة الطبيعية، أهم ما يميزها أنها تخزن في الجسم بكميات لا تظهر أعراض نقصها في الغذاء إلا بعد فترة طويلة (عدة أسابيع).

الفيتامينات التي تذوب في الدهون والمذيبات العضوية وتشمل(A-D-E-K)

الفيتامينات التي تذوب في الماء

وتشمل :

- فيتامين B المركب (B1الثيامين- B2النياسين - حامض البانتوثنيك - B6 البيريدوكسين - البيوتين - حامض الفوليك B12-)
- فيتامين C حامض الأسكوربيك

4. الأملاح المعدنية :

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

I. فوائد الأملاح المعدنية

- ✓ مساعدة الجسم في بناء الأنسجة من عظام و أسنان وغضاريف وعضلات.
- ✓ 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

II. أهم هذه الأملاح وأهم مصادرها الغذائية :

- **الكالسيوم :** (تكوين العظام والأسنان) الألبان ومنتجاتها - السلمون و السردين المعلب الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الفاكهة المجففة – السمسم

- **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 والسردين الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الباذنجان - الفول الحبوب كاملة القشرة - الفواكه المجففة.
- **اليود:** 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 - البروكلي - الطماطم - الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر . الحمضيات كالبرتقال - البقوليات - الفواكه المجففة - البطاطس بالقشرة)
- **الكلوريد :** أساسية لتكوين سوائل الجسم الداخلية ويساعد في عملية الهضم (ملح الطعام) .
- **الزنك :** يدخل في تركيب الانزيمات التي تساعد في تكوين الجينات والبروتين بالجسم(اللحوم الحمراء و البقوليات كالفول و العدس والفول السوداني) .
- **المغنيسيوم :** تكوين العظام والأسنان (الخضروات ذات اللون الأخضر - البقوليات - المكسرات - الحبوب الكاملة القشرة)
- **السلينيوم :** مضاد للأكسدة(الأطعمة البحرية - الكيد - الكلى - النحوم - الحبوب) .
- **الكروميوم:** يساعد على توليد الطاقة من الغلوكوز وهو مرتبط بهرمون الانسولين (اللحوم - الحبوب الكاملة القشرة - المكسرات).