

Вітаміни



Вітаміни



Микола Іванович Лунін (1853 – 1937) – російський педіатр,
який започаткував вивчення вітамінів

Вітаміни



Більшість вітамінів не запасається в організмі

Вітаміни



Нестача вітамінів викликає **гіповітаміноз**, відсутність – **авітаміноз**

Вітаміни



Потреба в вітамінах зростає у екстремальних для організму умовах

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



Є у ферментах, які забезпечують засвоєння білка клітиною

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова



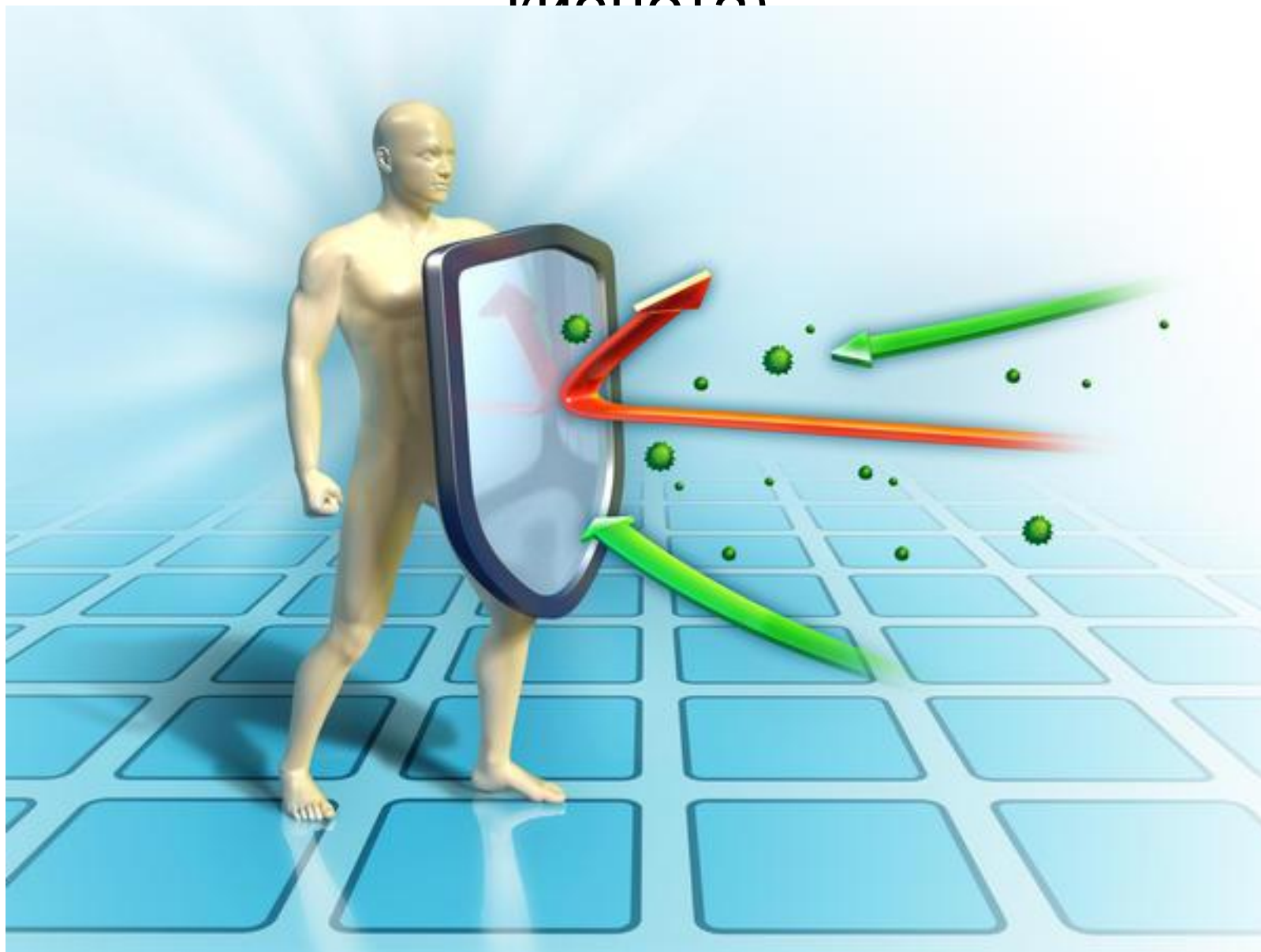
Міцність м'язової і сполучної тканини

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



Швидке загоєння ран

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



Імунітет

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



Нормальне продукування гормонів

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



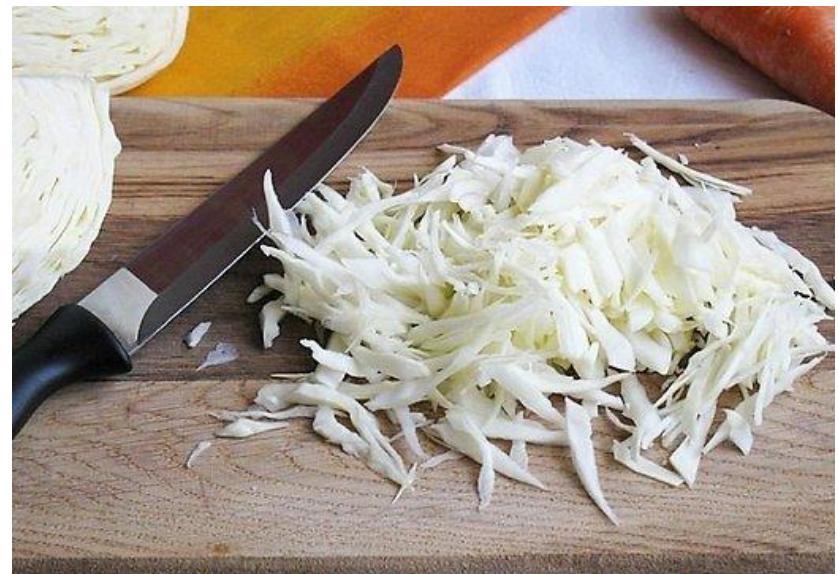
Нестача: цинга (припинення синтезу білків)

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



Добова норма 50...100мг (сирі рослинні їжа)

Водорозчинні: вітамін С (аскорбінова кислота)



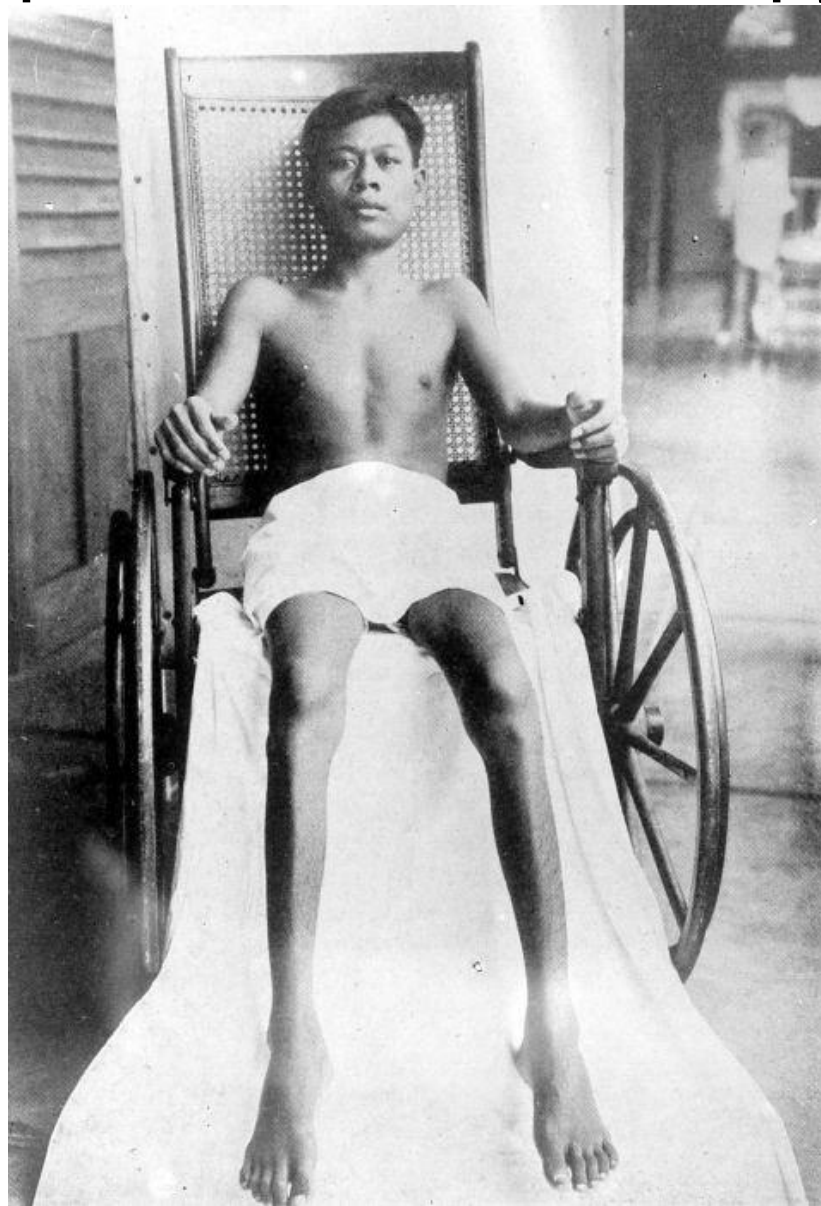
Руйнується при зберіганні, варінні, контакті з O_2 і металами

Водорозчинні: вітаміни групи В



B_1 (тіамін) (зернові, бобові, дріжджі)
регулює вуглеводний обмін

Водорозчинні: вітаміни групи В



Нестача B_1 : бері-бері (параліч і виснаження)

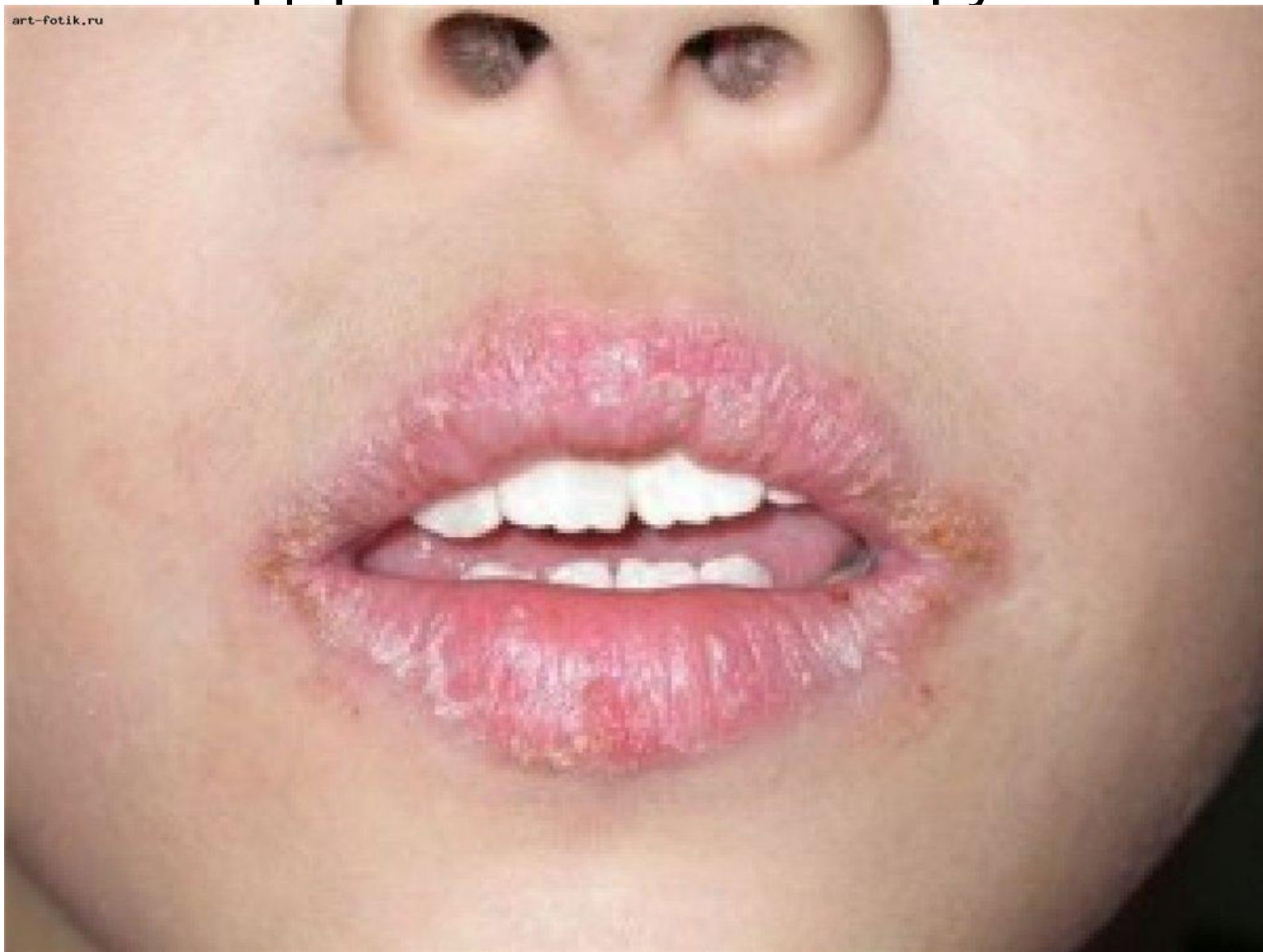
Водорозчинні: вітаміни групи В

Vitamin B₂



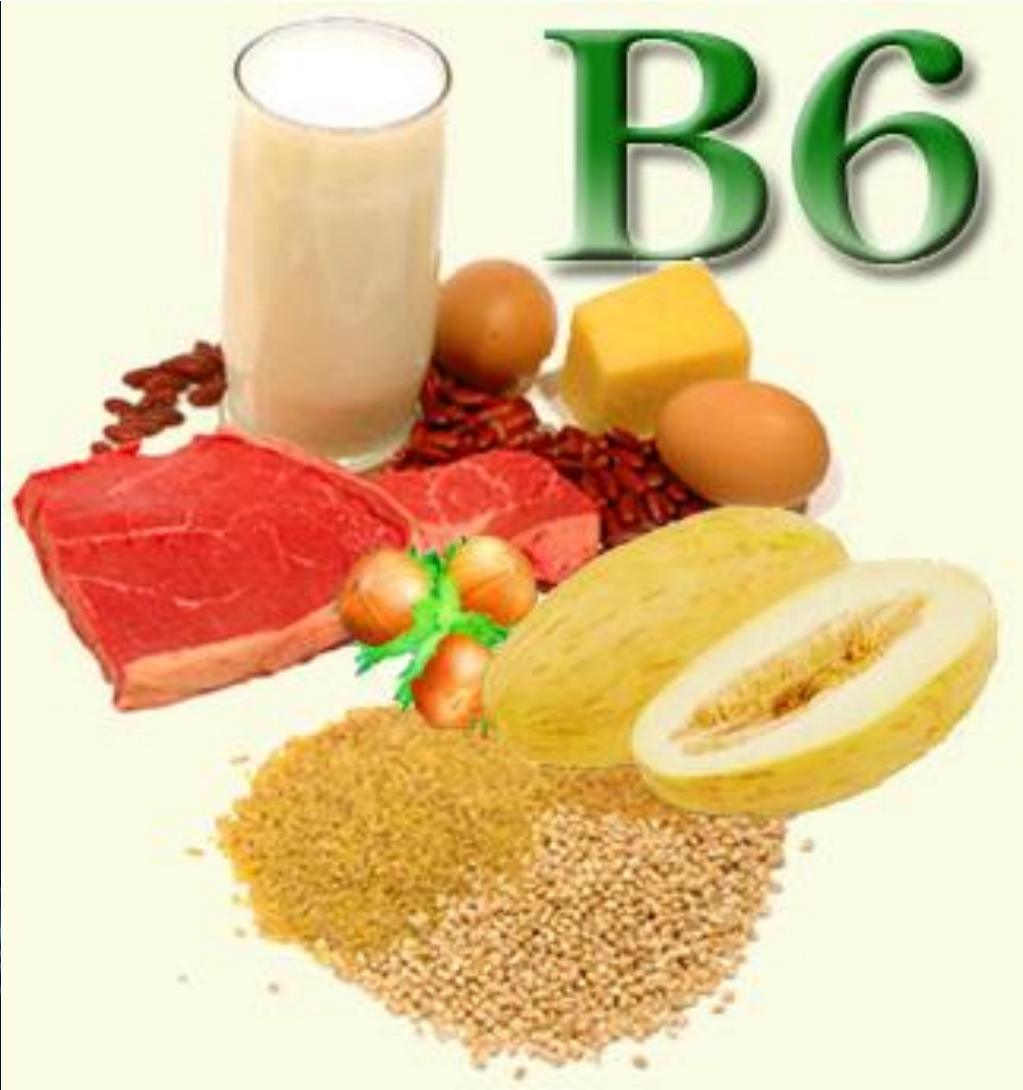
B₂ (рибофлавін) (молочні продукти, бобові, зернові)

Водорозчинні: вітаміни групи В



Нестача B_2 : хвороби шкіри, порушення зору

Водорозчинні: вітаміни групи В



B_6 (піридоксин) (різні продукти + утворюється в товстому кишечнику): забезпечує засвоєння БЖ

Водорозчинні: вітаміни групи В



Нестача B_6 : затримка росту, розлади травлення,
дратівливість,
запалення шкіри і слизових оболонок

Водорозчинні: вітаміни групи В



B_{12} (ціанокобаламін) (м'ясо, печінка):

протисномінний

Водорозчинні: вітаміни групи В



Нестача B_{12} : анемія. Вегетаріанство – не для

Жиророзчинні: вітамін А (ретинол)



Обмін білків, ріст, розмноження та відновлення
клітин,

у серцевих пігментах

Жиророзчинні: вітамін А (ретинол)



Нестача: «куряча сліпота», хвороби шкіри, малий ріст

Жиророзчинні: вітамін А (ретинол)



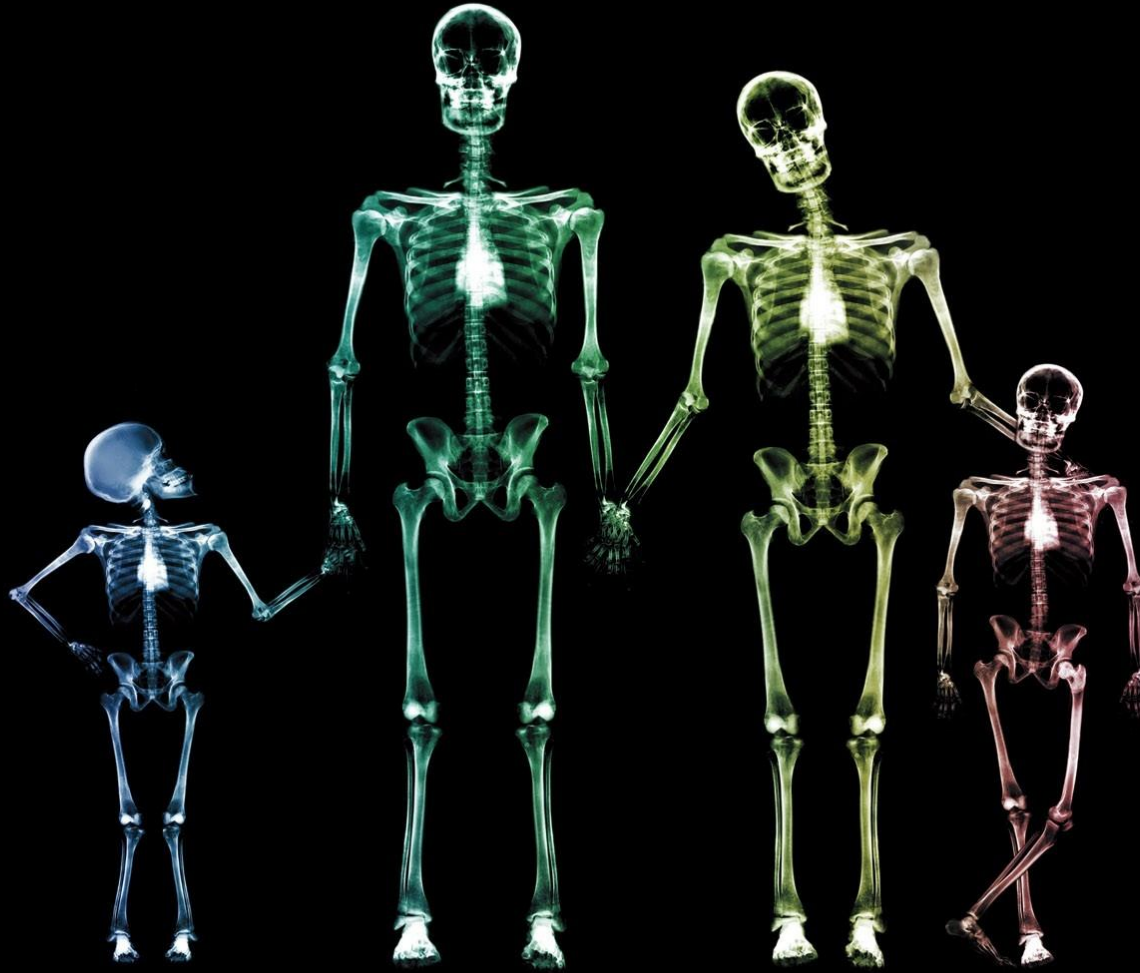
Міститься у тваринних жирах

Жиророзчинні: вітамін А (ретинол)



Неактивний попередник (каротин) – у червоних і жовтих плодах

Жиророзчинні: вітамін D (кальциферол)



Кісткоутворення, обмін Ca і P

Жиророзчинні: вітамін D (кальциферол)



Нестача: рахіт

Жиророзчинні: вітамін D (кальциферол)



Міститься в печінці, жовтку + синтезується на сонці у шкірі

Жиророзчинні: вітамін Е (токоферол)



Впливає на розмноження, міститься
у рослинних оліях, печінці, пророслій пшениці

Жиророзчинні: вітамін К (філохінон)



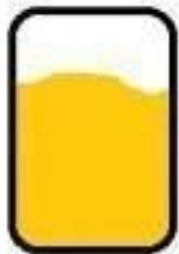
Утворення протромбіну.

Міститься у деяких рослинах: капуста, салат,



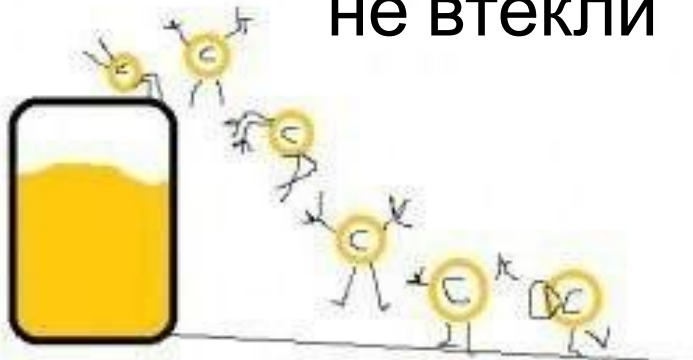
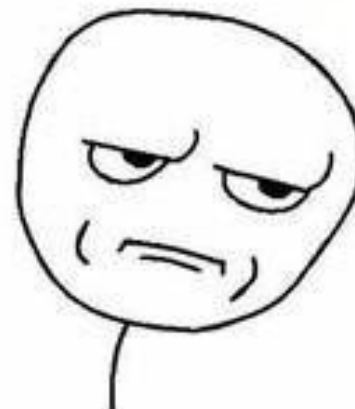
У чому найбільше вітамінів?





*Мама

Скоріше
випий сік,
поки
вітаміни
не втекли



Ти
мала
рацію!



Повернулись
назад,
виродки!