

A vibrant collage of various fruits including apples, oranges, grapes, pears, and strawberries. The text is overlaid on the center of the image.

***Вітаміни і їх роль в житті  
людей***

# ЩО ЗА РЕЧОВИНИ ВІТАМІНИ?!

Вітамін

Лат. Vito – «ЖИТТЯ»

амін

«амін життя»





# Вітаміни і вітаміноподібні речовини.

Вітаміни і вітаміноподібні речовини

Водорозчинні вітаміни  
(В1, В2, В3, В5, В6, В12, С, Н, Р)

Жиророзчинні вітаміни  
(К, Е, Д, А)

Вітаміноподібні речовини





# Історія відкриття вітамінів

Ще через 16 років знайшли причину цієї хвороби "бері-бері", поширеної серед жителів Японії і Індонезії, що харчувалися в основному очищеним рисом. Лікареві Ейкману, який працював в тюремному госпіталі на острові Ява, допомогли... кури, що брели на яйця. Їх годували очищеним рисом, і вони страждали на захворювання, яке нагадувало "бері-бері". Ейкману вдалося відмітити його на рисі, і хвороба проходила.

Першим виділив вітамін B1 в чистому вигляді польський вчений Казиміж Функ в 1911 році. Рік потому він же придумав назву - від латинського "vita" - "життя".

У другій половині XIX століття

вважалося, що харчова цінність продуктів визначається вмістом в них білків, жирів, вуглеводів, мінеральних солей і води. Між тим за останнє століття людство накопило чималий досвід вживання великих морських рибок, коли при достатніх кількостях їжі і задоволення люди гинули.

**ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?  
Відсутність якого-небудь з вітамінів в їжі веде до недостатньої освіти в організмі певних життєво важливих ферментів і, як наслідок, до специфічного порушення обміну речовин.**

У 1880 році було відповіді до тих досліджень, коли в 1880 році російський вчений Дмитро Лунін, що вивчав властивості мінеральних речовин в їжі мишей, не відмітив, що миші, що їли штучну їжу, складену зі всіх відомих частин молока (казеїну, жиру, цукру і солей), чахнули і гинули. А мишки, що отримували натуральне молоко, були веселі і здорові. "З цього виходить, що в молоці... містяться ще інші речовини, незамінні для живлення", - зробив висновок вчений.

*Вітаміни - низькомолекулярні органічні речовини, що потрапляють в організм з продуктами харчування. Вітаміни зазвичай входять до складу ферментів і впливають на багаточисельні змінні процеси:*



Потреба людини у вітамінах залежить від його віку, стану здоров'я, умов життя, характеру його діяльності, пори року, вміст в їжі основних компонентів живлення

*Дефіцит вітамінів веде до появи специфічних порушень обміну з характерними клінічними проявами - гиповітамінозам. Надлишок вітамінів - гіпервітаміноз - зустрічається набагато рідше ( в основному для вітаміну А).*

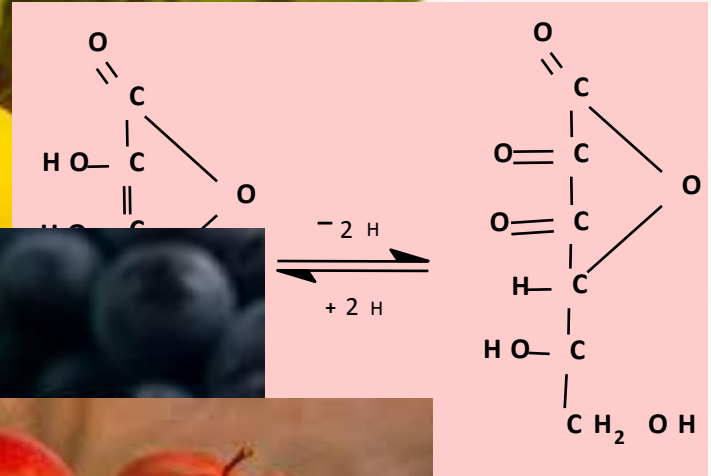
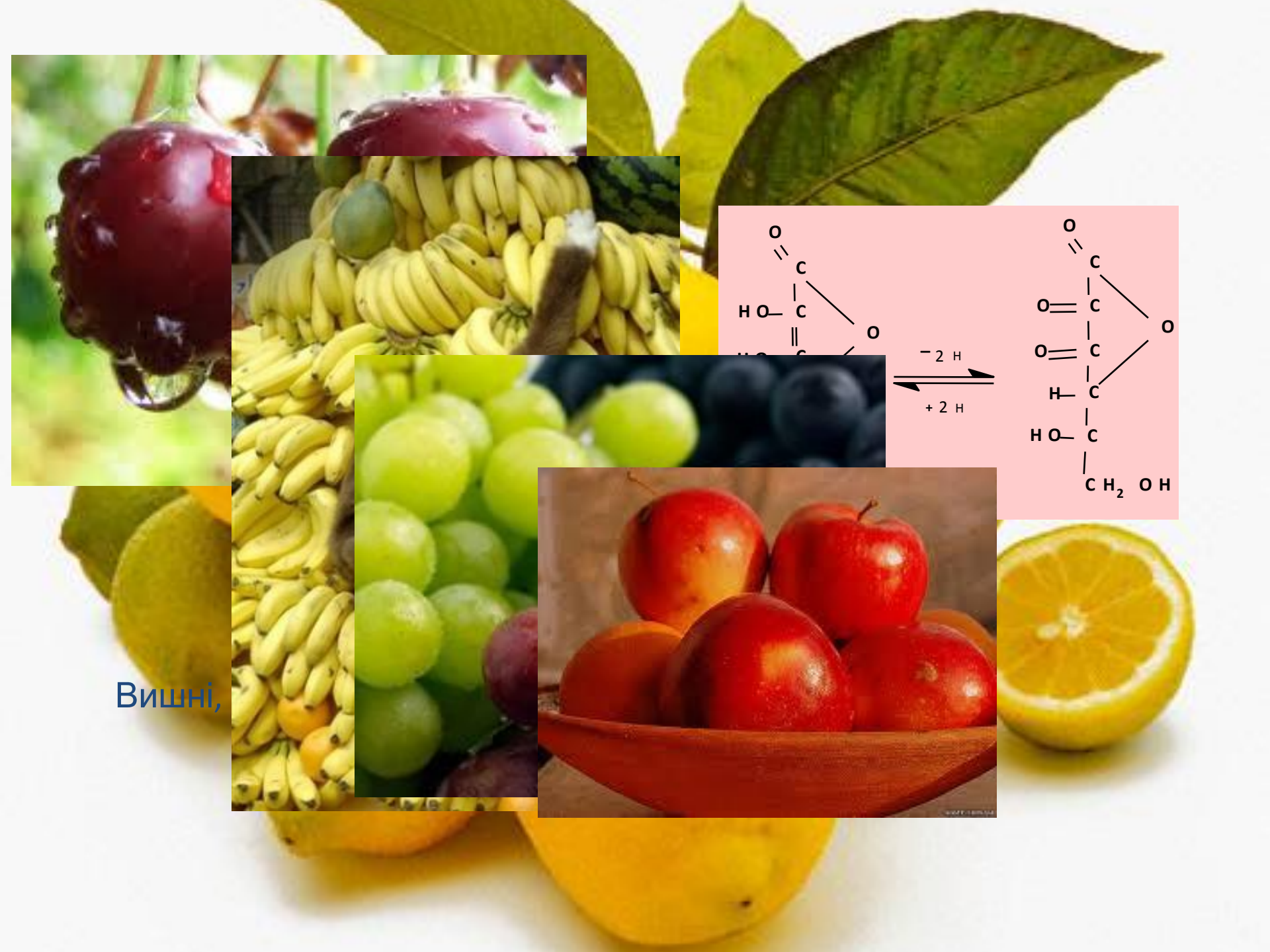




## **ВІТАМІН С**

**- наймогутніший антиоксидант.**

**Ця властивість  
обумовлена  
здатністю легко  
віддавати  
електрони  
і утворювати іон-радикал.  
Ці заряджені частинки  
з неспарених електронів  
беруть на себе  
роль мішеней  
для вільних радикалів,  
відповідальних за пошкодження  
клітинних мембран  
і наступні мутації клітин.**



Вишні,



# Імунітет і вітамін С

Аскорбінова кислота (вітамін С)  
бере  
участь в обміні деяких амінокислот

,  
сприяючи утворенню гормонів  
- Норадреналіну, серотоніну,  
а також особливого білка,  
який має пряме відношення  
до імунної відповіді.

*По-перше,  
присутність  
аскорбінової кислоти в  
крові має захисну  
дію на  
гемоглобін,  
перешкоджаючи  
його окислення.*

*По-друге,  
цей вітамін допомагає  
є підтримувати  
резерв заліза в органі  
змі  
- аскорбінова кислот  
а сприяє перетворенн  
ю тривалентного за  
ліза в двовалентне,  
яке легше засвоюєть  
ся організмом.*



# Вітамін С проти стресу

*Прийом аскорбінової  
кислоти підвищує  
кількість  
адреналіну в крові. Тому  
вітамін С особливо  
необхідний нам, щоб  
легше подолати стрес.*



# Вітамін В1

ий для нормальної  
ферической нервової  
еводного

дія  
с

H<sub>3</sub>C

Міститься

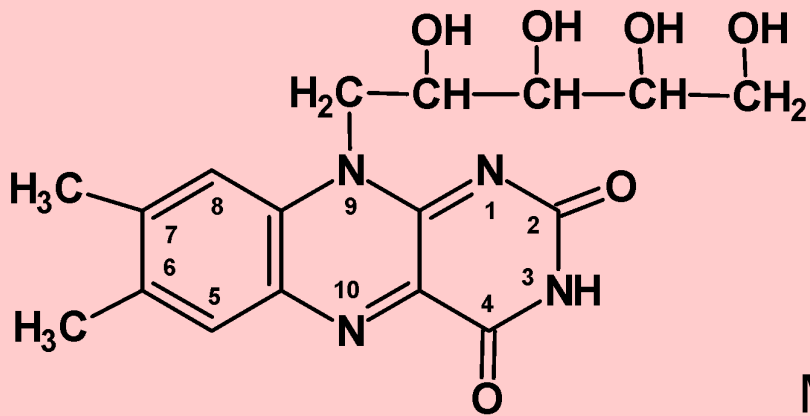
ВІВСІ





# Вітамін В2

*Вітамін В - рибофламин - бере участь в окислювально - відновлювальних процесах.*

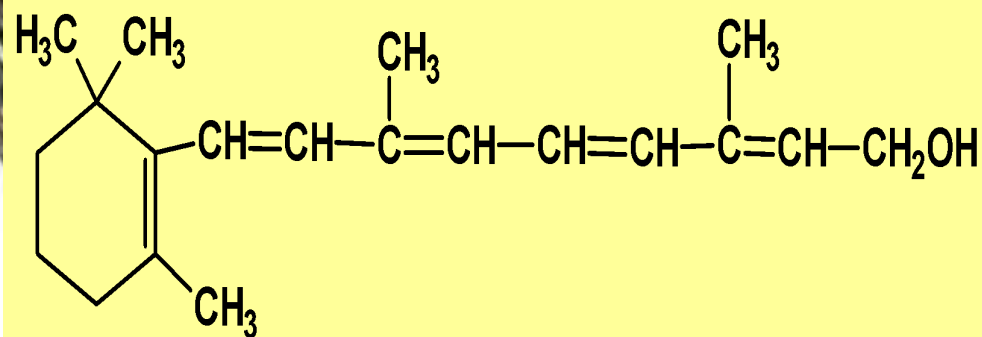


Міститься в : сирі, молоці, яйцях, батоні, печінці, капусті брокколі.

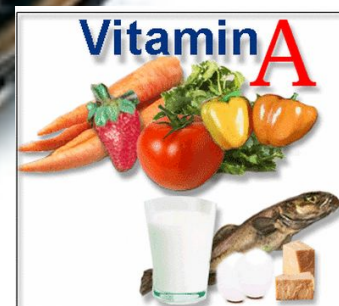


# Вітамін А

- Вітамін А - ретинол -входить до складу зорового пурпуру, підсилює гостроту зору при слабкому освітленні, укріплює епітеліальні тканини, необхідний для нормального зростання .



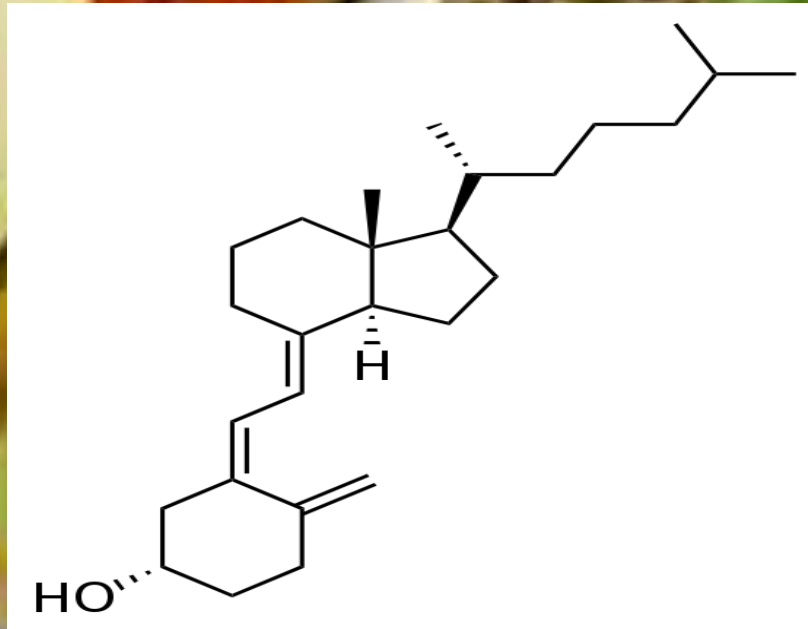
Міститься в : моркві, цитрусових .





# Вітамін D. (кальциферол)

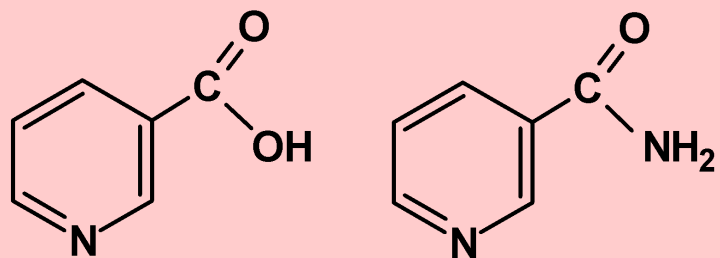
Регулює обмін фосфору і калію,  
впливає на їх відкладення в  
кістковій тканині.



# ВІТАМІН Н.







## Вітамін РР

- Вітамін РР - Ніацин - бере участь в окислювально - відновних реакціях в клітках.

Міститься в : Зелених овочах, горіхах, крупах з цілісного зерна, дріжджах і





# Роль вітамінів в житті людини

Сучасна медицина вважає, що на 85% стан нашого здоров'я залежить від живлення. Але способи здобуття, обробки, зберігання і приготування їжі, що існують на сьогоднішній день, зводять нанівець її живильну і біологічну цінність. Мало того, що ця їжа не забезпечує всі зростаючі потреби людини у вітамінах, мікро- і макроелементах, амінокислотах і інших живильних речовинах, вона ще і сприяє їх посиленому виділенню, що наводить до подальшого погіршення стану здоров'я.

# ВІТАМІНИ



- *Гіповітаміноз* -

недостатність вітамінів (легке нездужання, швидка стомлюваність, підвищена дратівливість, зниження імунітету) - виникає восени і навесні.

*Авітаміноз* - важке захворювання організму, повна відсутність будь-якого вітаміну (хвороби: цинга, рахіт, куряча сліпота та ін)

*Гіпервітаміноз* -

отруєння організму вітамінами (надмірне вживання).

-



<b>Вітамін</b>	<b>Продукти рослинного походження</b>	<b>Продукти тваринного походження</b>
A	Морква, citrusові	Вершкове масло, сир, яйця, печінка, риб'ячий жир
Бета-Каротин	Морква, петрушка, шпинат, весняна зелень, диня, помідори, спаржа, капуста, брокколі, абрикоси	
D		Молоко, яйця, риб'ячий жир, печінка тріски, жирні сорти риби
E	Кукурудзяне, соняшникове, оливкове масла, горох, обліпіха	
K	Зелені листяні овочі, шпинат, брюссельська, белокачанная і цвітна капуста, крупи з цілісного зерна	
B <sub>1</sub>	Сухі пивні дріжджі, свинина, проростки пшениці, овес, горіхи (фундук)	
B <sub>2</sub>	Дріжджовий екстракт, проростки пшениці, відрубай пшениці, соєві боби, капуста	Печінка, яєчний жовток, сир



# Висновок:

