

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ  
АТЫНДАҒЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҚАЗАҚ - ТҮРІК  
УНИВЕРСИТЕТІ



HOCA AHMET YESEVI  
ULUSLARARASI  
TURK-KAZAK  
UNIVERSITESI



**Медицина факультеті**

**ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ - ТҮРІК  
УНИВЕРСИТЕТІ**



**HOCA AHMET YESEVI  
ULUSLARARASI  
TURK-KAZAK UNIVERSITESI**

## **Медицина факультеті**

**Тақырыбы: Витаминдер. Витаминдердің  
классификациясы. Алиментарлы және екіншілік  
авитаминоздар. Гипервитаминоздар.**

**Орындаған: Мейірбек.М.**

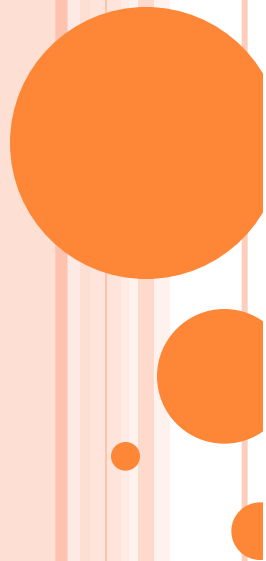
**Қабылдаған: Шырынбекова.Б.**

**Топ: ЖМ-203F**

**Түркістан-2016**



# Витамины



# Витаминдер дегеніміз- ағзаның тіршілік әрекетіне қажет органикалық заттардың жеке тобы

Ағзаның суық тиюден сақтауына әсер етеді

Аминқышқылдар, майлар, нуклеин қышқылдар, гормондар синтезі мен ыдырауына қатысады

Ферменттердің құрамында болып, биохимиялық, физиологиялық процестерге қатысады



Жұқпалы ауруларға қарсы тұруына ықпал етеді

Денсаулықтың нығаюын жүзеге асырады

Жұмысқа қабілеттілікті арттырады

Тәулігіне әртүрлі витаминдердің бірнеше миллиграммы ғана қажет



**ВИТАМИН** – ТАҒАМ  
ТЫНДА БОЛАТЫН, МАҢЫЗЫ ЗОР,  
ӨМІРГЕ ӨТЕ ҚАЖЕТТІ АДАМ  
МЕН ЖАНУАРЛАРДЫҢ ТІРШІЛІГІНЕ,  
ОЛАРДЫҢ ОРГАНИЗМІНДЕГІ ЗАТ  
АЛМАСУДЫҢ БІРҚАЛЫПТЫ БОЛУЫ ҮШІН АЗ  
МӨЛШЕРДЕ КЕРЕКТІ ТӨМЕН МОЛЕКУЛАЛЫ  
ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАР. ВИТАМИНДЕРДІ **1880**  
ЖЫЛЫ ОРЫС ДӘРІГЕРІ Н.И.ЛУНИН АШТЫ.



# ВИТАМИНДЕРДІҢ НОМЕНКЛАТУРАСЫ

□ Алғашқы кезде витаминдердің химиялық құрамы белгісіз болғанда алдыңғы бас әріп латын әріптерімен белгіленетін. Бірақ бұл витаминдердің не химиялық құрылысын, не биологиялық рөлін көрсетпеді. Сондықтан 1956 жылы Халықаралық Одағының биологиялық секциясы витаминдердің химиялық құрамын көрсететін атау бекітті. Қазіргі уақытта витаминдерді әріптермен белгілейді. Сонымен қатар биологиялық маңызын бейнелейтін аттары да қолданылады. Мыс, белгілі витамин жетіспегенде пайда болатын аурудың атына анти деген қосымша жалғау жалғанады. Витамин сол аурудан сақтайды немесе емдейді.



# ВИТАМИНДЕРДІН КЛАССИФИКАЦИЯСЫ

Суда еритін  
витаминдер

- С, РР
- В тобындағы  
витаминдер  
жатады

Майда  
еритін  
витаминдер

- А, D, E, К



**А** ДӘРУМЕНІ САРҒЫШ НЕ ҚЫЗЫЛ ТҮСТІ  
ТАҒАМДАРДА КЕЗДЕСЕДІ. ОЛАР - СӘБІЗ,  
ҚАУЫН, ҚЫЗАНАҚ, БАЛЫҚ МАЙЫ, СИЫР  
БАУЫРЫ, ЖҰМЫСРТҚА, САРЫ МАЙ, ІРІМШІК,  
РАУҒАШ, ҚАЙМАҚ, Т.Б. А ДӘРУМЕНІ КӨЗДІҢ  
КӨРУ ПРОЦЕСІНЕ ҚАТЫСАДЫ. БҰЛ  
ДӘРУМЕННІҢ ӨСІП-ӨНУ ЖӘНЕ ЗАТ АЛМАСУ  
ҮШІН МАҢЫЗЫ ӨТЕ ЗОР.





**Д** ДӘРУМЕНІ ЕКІҚАБАТ ӘЙЕЛДЕРГЕ ӨТЕ ПАЙДАЛЫ. ОЛ ЖҰМЫРТҚА, САРЫ МАЙ, ҚАЙМАҚ, СҮТ, САҢЫРАУҚҰЛАҚ, БАЛЫҚ МАЙЫ ҚҰРАМЫНА ЕНЕДІ.

Д ДӘРУМЕНІ КАЛЬЦИЙ МЕН ФОСФОРДЫҢ АЛМАСУЫН РЕТТЕУГЕ ҚАЖЕТ.



**Е** ДӘРУМЕНІ ЖЫНЫС БЕЗДЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІН  
ЖАҚСАРТАДЫ. КҮНДЕЛІКТІ ПАЙДАЛАНҒАН  
ТАҒАМДАРДЫҢ ІШІНДЕ ӨСІМДІК МАЙЫНДА  
КӨП БОЛАДЫ.



Витамин **Е**



БАРЛЫҚ ТАҒАМДАРДА КЕЗДЕСЕДІ. ОЛАР ТІПТІ ШЕКТЕГІ КЕЙБІР БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ӘСЕРІМЕН ЖАҢАДАН ПАЙДА БОЛЫП ОТЫРАДЫ.

СОНДЫҚТАН БҰЛ ДӘРУМЕННІҢ ЖЕТІСПЕУІ БОЙҒА ТАРАҒАН КЕЙБІР АУРУДЫҢ САЛДАРЫНАН ДЕП ТҮСІНУ КЕРЕК. К ДӘРУМЕНІНІҢ ҚАНДЫ ҰЙЫТУДАҒЫ МАҢЫЗЫ ЗОР.



С ДӘРУМЕНІ ИТМҰРЫН, ҚАРАҚАТ, ПИЯЗ,  
ҚЫЗАНАҚ, КАРТОП, КАПУСТА, АЛМА,  
АПЕЛЬСИН, БҮЛДІРГЕН, ҚАРБЫЗ, СӘБІЗ,  
ҚИЯР, ЖҮЗІМ, АЛМҰРТ, АСҚАБАҚ  
ҚҰРАМЫНДА БОЛАДЫ. ТАҒАМДА С  
ДӘРУМЕНІ ЖЕТКІЛІКСІЗ БОЛСА, АДАМ  
ҚЫРҚҰЛАҚ АУРУЫНА ШАЛДЫҒАДЫ.  
ҚЫРҚҰЛАҚ ДЕГЕНІМІЗ ТІС ТҮБІНІҢ, ҚЫЗЫЛ  
ИЕКТІҢ ЗАҚЫМДАЛУЫ. СОЛ СИЯҚТЫ  
ҚЫРҚҰЛАҚҚА ШАЛДЫҚҚАНДА ЖҮЙКЕ  
ЖҮЙЕСІ НАШАРЛАЙТЫ



ПЕЛЛАГРА ДЕГЕН ДЕРТКЕ ҰШЫРАТАДЫ.  
ОНЫҢ НЕГІЗГІ БЕЛГІЛЕРІ ІШ ӨТУ, ТЕРІ  
ҚАБЫНУЫ, Т.Б.

PP ЗАТ АЛМАСУҒА ҚАЖЕТТІ ФЕРМЕНТТЕРДІҢ  
ҚҰРАМЫНА КІРЕДІ. ОЛ БАУЫРДА,  
АШЫТҚЫДА, ҚОЗЫҚҰЙРЫҚТА КӨП  
КЕЗДЕСЕДІ. БҰЛ ДӘРУМЕН ҚАРЫН СӨЛІН  
ӨНДІРУГЕ, ҰЙҚЫ БЕЗІНІҢ ЖҰМЫСЫНА,  
БАУЫР ҚЫЗМЕТІНЕ, ҚЫЗЫЛ ҚАН  
ТҮЙІРШІКТЕРІНІҢ ТҮЗІЛУІНЕ, СҮТ  
ҚЫШҚЫЛЫНЫҢ АЛМАСУЫНА ТІКЕЛЕЙ ӘСЕР  
ЕТЕДІ.



**В1** ВИТАМИНІ АҒЗАДА ДҰРЫС ЗАТ АЛМАСУЫ  
ҮШІН АСА ҚАЖЕТ. В1 ВИТАМИНІНЕ ӘСІРЕСЕ  
СЫРА АШЫТҚЫСЫ, КЕПТІРІЛГЕН ЖӘНЕ  
ТЫҒЫЗДАЛҒАН НАУБАЙХАНАЛЫҚ  
ШИКІЗАТТАР АНАҒҰРЛЫМ БАЙ.



ПРОЦЕСТЕРІНЕ ҚАТЫСАДЫ. ЖАРАҚАТТАРДЫҢ  
ТЕЗ ЖАЗЫЛУЫНА МҮМКІНДІК БЕРЕДІ, КӨЗДІҢ  
ЖАҚСЫ КӨРУ ҚАБІЛЕТІН САҚТАЙДЫ. БҰЛ  
ВИТАМИН ЖЕТІСПЕГЕН ЖАҒДАЙДА ЕРІН  
ҚҰРҒАП, КЕЗЕРЕДІ, ҰШЫҚ ШЫҒАДЫ, ДЕНЕГЕ  
ТҮСКЕН ЖАРАҚАТ БАЯУ ЖАЗЫЛАДЫ. В2  
ВИТАМИНІ НАН АШЫТҚЫСЫНДА, БАУЫРДА,  
СОНДАЙ-АҚ СҮТ ПЕН СҮТ ТАҒАМДАРЫНДА  
КӨБІРЕК БОЛАДЫ.



# Дұрыс тамақтану пирамидасы





# АВИТАМИНОЗ

- Тағам құрамында қажетті витаминдердің болмауы организмді ауруға шалдықтырады. ондай ауруды **авитаминоз** деп атаймыз. Бір мезгілде адам организміне бірнеше витамин түспесе **полиавитаминоз** деп аталады. Адамда көбінесе витаминнің мүлде жоқ болуынан басқа , оның жетіспеуі де кездеседі. Оны **гиповитаминоз** деп атаймыз.



# АВИТАМИНОЗ БЕН ГИПОВИТАМИНОЗҒА ШАЛДЫҒУ СЕБЕПТЕРІ

- Тағам құрамында қажетті витаминдердің болмауы алиментарлық бірінші реттік гиповитаминоз деп аталады.. Ал, ас қорыту жүйесінің қызметінің бұзылуы кезінде немесе тағам құрамындағы майлардың болмауында байқалған авитаминоз ішек қуысында немесе гиповитаминоз екінші реттік деп саналады.



# ГИПЕРВИТАМИНОЗ

- Витаминдер организмге көп мөлшерде түссе организм патологиялық жағдайда болады. Бұл жағдай **гипервитаминоз** деп аталады. Гипервитаминоз көбінесе майда еритін витаминдерге тән. Себебі, олардың артығы зәрмен керекті мөлшерімен сыртқа шығарылады. Витаминдердің биологиялық активтілігін төмендететін немесе толық жоятын заттар антивитаминдер деп аталады.



# Ағзадағы витаминдер концентрациясының бұзылуы

- ГИПОВИТАМИНОЗ  
( гипо... және витамин) ағзадағы витаминдердің жетіспеушілігі

- ГИПЕРВИТАМИНОЗ  
( гипер... және витамин) ағзадағы витаминдер мөлшерінің артуы ( А және Д витаминдерінің ғана артуы ағзаны ауруға шалдықтырады)

- АВИТАМИНОЗ  
қандай да бір витаминнің күрт жетіспеушілігінен болатын ауру.  
(Мысалы: бери-бери, пеллагра, құрқұлақ(цинга) және т.б.)



**Алиментарлы — бұл белгілі бір уақытта берілетін тағамдық ра-ционның құрамдық катынасының бұзылуынан пайда болады. Алиментарлы энзимопатия келесі себептерге тығыз байланысты:**

**в) тағамдағы белоктың тапшылығына (белоктық аштық).**

**а) тағамдағы витаминдердің тапшылығына (авитаминоз);**

**б) микроэлеметтердің тапшылығына;**



# ҚОРЫТЫНДЫ

- Қорыта келе, витаминдер адам ағзасы үшін маңызды орын алады. Ағзаның дұрыс өсіп дамуы үшін, әр түрлі аурулардың алдын алу үшін күнделікті тағамдық рационымызда ағзаға жеткілікті мөлшерде болатындай витаминдер болуы қажет. Біз денсаулығымыз жайында көбірек ойлауымыз керек. Рухани тәрбиенің орны бөлек. Ал денсаулығына тікелей әсер ететін жәй – дұрыс тамақтануы, жеміс-жидекке үйір болуы, дәріге емес, дәруменге, яғни, витаминдерге, онда да жасандысына емес, табиғиларына жақын жүруі.



# ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- Б.Ж.Шырынбекова “Биологиялық химия пәнінен лекциялар жинағы”, Түркістан 2011
- ИТЕРНЕТ WWW/GOOGLE/RU
- С.М.Әдекенов” Биологиялық химия” ,Қарағанды 2007

