

**МАРАТ ОСПАНОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ**

**СТУДЕНТТІҢ ӨЗДІК ЖҰМЫСЫ**

**Мамандығы:** медико-профилактикалық іс

**Пәні:** Тағам гигиенасы

**Кафедра:** Кәсіби аурулар мен гигиеналық пәндер

**Курс:** 4

**Топ:** 401

**Тақырыбы:** Тағамның стериндері мен талшықтық құрамы

**Орындалу түрі:** презентация

**Орындаған:** Аманкелді Талшын

**Тексерген:** Зиналиева А.Н

**Ақтөбе 2016**

# **Жоспар**

## **1.Кіріспе**

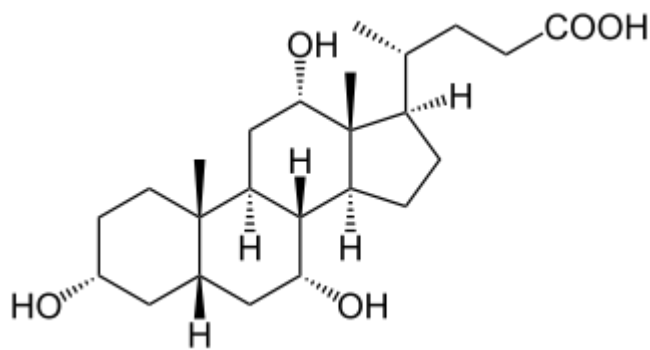
### **2. Негізгі бөлім**

- а) Тағамның құрамындағы стериндердің маңызы**
- ә) Стериндерге қажеттілік**
- б) Өсімдік стериндері және олардың биологиялық рөлі**
- в) Тағам талшықтары құрамының физиологиялық маңызы**

### **3. Қорытынды**

### **4. Пайдаланылған әдебиеттер**

Стериндер стероидты гормондар мен D тобының дәрімендерілерін (витаминдерін) өндірістік жолмен алуға пайдаланылады. Адам мен жануарлар организмдерінде кездесетін **стериндерге** холестерин жатады. Бұларды стеролдар деп те атайды.



Стероидтардың барлық түрі дерлік кристалл заттар, оптикалық активті және органикалық ертінділерде жақсы ериді. Стероидтарды химиялық құрылысына, физиологиялық әсеріне немесе атқаратын қызметіне қарай бірнеше топқа бөлінеді. Стериндер өсімдік, жануарлар лепидтері құрамында болады.



Стериндер жіктелуі:

жануарлар  
майларының  
құрамында кездесетін -  
зоостериндер

өсімдік майларының  
құрамында кездесетін  
- фитостериндер



Стероидтар күрделі органикалық құрылыс: гидроароматты нейтральды спирт болып таюылады. Жануар майларында холестерин, өсімдік майларында – фитостерин түрінде кездеседі,  $\beta$ -ситостерин бұл фитостериндердің құрамындағы ең белсендісі. Ол гипохолестериндік қиет көрсетуге қабілетті, холестериннің мөлшерін төмендетуге қабілетті. Сонымен қатар ситостериндердіңде биологиялық белсенділік көрсетуге қабілетті.



Фитостериндерден жоғарғы биологиялық белсенділікпен  $\beta$ -ситостерин ажыратылады, олар атеросклероз кезінде емдік және профилактикалық мақсатта қолданылады.  $\beta$ -ситостерин гипохолестериндік қызмет көрсетуге қабілетті, ішекте сіңірілмеген комплекстердің түзілуі нәтижесінде болатын холестериннің абсорбциясын төмендетеді. Ситостериндер биомембраналардың құрылымына қатысады.

Ең маңыздысы - холестерин стероиды гармондар биосинтезіне қатысады. D витаминдер тобы кальций алмасу процессін реттейді және омыртқалылардың сүйек қаңқасының құрылу процесіне қатысы бар. Өт спирттері мен өрт қышқылдары, омыртқалы ішегіндегі тағам, жем қортуына әсер етеді.

Холестерин сонымен қатар өт қышқылының, гормондардың, витамин D және т.б түзілуіне және түрленуіне қатысады.

Холестериннің алмасуына тағам майының сипаты және кейбір тағамдарда витаминдердің кездесуі әсер етеді. Холестериннің негізгі биосинтезі бауырда өтеді. Ол ағзаға түскен майдың белгілі бір сипатына байланысты. Холестериннің рационға түсуінің оптимальды деңгейі тәулігіне 0,3г болып табылады.





**Тағамдық талшықтар** ([ағылш. dietary fiber](#)) — адам ағзасындағы асқорыту ферменттері қорыта алмайтын, бірақ ішек-қарынның пайдалы микрофлорасы өңдей алатын ас компоненттері.

Тағамдық талшықтар-өсімдік тағамының бір бөлігі. Оларға күрделі көмірсулардың бірнеше түрі жатады: целлюлоза, гемицеллюлоза, пектин және лигнин. Тағамдық талшықтар асқазан-ішек жолында қорытылмайды. Тағамдық талшықтардың жартысы асқазан-ішек жолында бактериялармен бірге тоқ ішекте еріп кетеді.



### Продукты растительного происхождения



отруби - 11 мг



гречка - 7 мг



соя - 10 мг



чечевица - 12 мг



шпинат - 3 мг



свекла - 2 мг



арахис - 4,5 мг



курага - 3 мг



кизил - 4 мг



хурма - 2,5 мг



гранат - 1 мг



яблоки - 0,1 мг

Тағамдық талшықтар (пектиндер, лигниндер, целлюлоза, гемицеллюлоза) дәндерде, теңіз қырыққабатында, таңқұрайда, құлпынайда, жапырақты өнімдерде (салат, аскөк, ақжелке және т.б.), алма, сәбіз, қызыл шетенде көп мөлшерде болады. Әсіресе пісірілген алма пайдалы, себебі жылуық өңдеуден өткен соң ондағы пектиндер ағза үшін қол жетімдірек болады. Сондай-ақ, тағамдық талшықтар соя, жүгері, ас бұршақтарына бай.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. А.А.Королев “Гигиена питания”
2. <https://www.amway.kz/p>
3. <https://kk.wikipedia.org/wik>

## Презентацияны бағалау критерийлері (бағалау парағы)

№	Орындау критерийі	0-0,1	0,2-0,3	0,4-0,5
1	Презентацияны безендіру			
2	Презентацияның 4 компоненті			
3	СӨЖ-дің адекваттылығы			
4	Мазмұны			
5	Ұйғарым/қорытынды			
6	Әдебиеттер			
7	Материалды меңгеру және регламентті сақтау			
8	СӨЖ кестесіне сай тапсырылу дер кезінде тапсырылуы			
	Барлығы			

0-0,1 критерий орындалмаған

0,2-0,3 критерий ескертулермен орындалған

0,4-0,5 критерий орындалған