

# Модуль 1.

## Мектеп оқушыларының дұрыс тамақтануының принциптері..

### Оқушының денсаулығын қолдаудағы медициналық қызметкердің рөлі.

АМСЖ (мектептердегі медицина) қызметкерлеріне арналған салауатты тамақтану бойынша тренинг

ДДҰ-ның Қазақстандағы өкілдігі

Біріккен Ұлттар Ұйымының Балалар қорының (ЮНИСЕФ) Қазақстандағы өкілдігі

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі жанындағы Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығының қолдауымен және үйлестіруімен



# Мектеп медицинасы

Мектепке дейінгі және мектеп медицинасы (Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» 07.07.2020 жылғы N 360-VI ҚРЗ Кодексі, 91-бап) қамтиды.

- 1) тікелей мектепке дейінгі және білім беру ұйымдарында, оның ішінде шақырту мамандар бригадаларын тарта отырып, профилактикалық медициналық қарап-тексерулер жүргізу;**
- 2) оқу кезеңінде және демалыс уақытында сауықтыру іс-шараларын ұйымдастыру;
- 3) мектепке дейінгі және орта білім беру ұйымдарында аурулардың алдын алуға, дұрыс тамақтану принциптерін енгізуге және сақтауға репродуктивті денсаулықты сақтауға бағытталған денсаулық сақтау технологияларын енгізу;**
- 4) психикалық денсаулықты сақтау, темекі өнімдерін тұтынудан, психоактивті заттарды қолданудан, сондай-ақ құмар ойындардан туындаған суицидтік мінез-құлық пен тәуелділіктің алдын алу;
- 5) профилактикалық тексерулердің нәтижелері бойынша мектеп оқушыларын тереңдетілген медициналық тексеруге жіберу;
- 6) ұлттық екпе күнтізбесіне сәйкес егу;
- 7) аурулардың алдын алу, мектеп оқушылары арасында салауатты өмір салтын насихаттау және қалыптастыру, алғашқы медициналық көмек көрсету мәселелері бойынша оқыту семинарларын, тренингтер мен дәрістер ұйымдастыру және өткізу;**
- 8) оқушылар мен мектеп оқушыларының денсаулығын сақтауға ата-аналар мен мұғалімдерді тәрбиелік-түсіндіру іс-шараларын өткізу арқылы тарту;**
- 9) санитарлық ережелер талаптарын сақтау;**
- 10) шұғыл медициналық көмек көрсететін медицина қызметкерлері келгенге дейін төтенше жағдайларда алғашқы медициналық

# Балалардың тамақтануы

Тамақтану балалардың денсаулығы мен дамуының маңызды бөлігі болып табылады.

Ол тікелей келесілерге байланысты:

- балалық шақтағы және кейінгі ересектік шақтағы денсаулықты жақсарту
- иммундық жүйені нығайту,
- жұқпалы емес аурулардың (мысалы, қант диабеті және жүрек-тамыр аурулары) қаупінің төмендеуі
- ұзақ өмір сүру
- адекватты тамақтанатын сау балалар мектепте жақсы үлгерімділікпен ерекшеленеді
- белсендірек
- олардың болашақтағы өнімділігі мен жақсырақ мүмкіндіктері үшін жағдай жасалады

# Қазіргі балалардың оңтайлы тамақтану ұстанымдарынан ауытқуы

Сүтті аз тұтыну

Кальцийді жеткіліксіз  
тұтыну

Остеопороз , кариестің  
даму қаупі,  
бой өсудің тежелу қаупі

Көкөністер мен жемістерді  
жеткіліксіз тұтыну

Флавоноидтарды, С  
витаминін,  
каротиноидтарды, тағамдық  
талшықтарды жеткіліксіз  
тұтыну

АБ статусының,  
Иммундық жауаптың,  
АҚЖ қызметінің  
бұзылыстары

Тұзы көп өнімдерді шамадан  
артық тұтыну (шұжықтар,  
тұздалған сухариктер, fast-foods,  
консервілер және т.б.)

Натрийді шамадан артық  
тұтыну

Гипертониялық аурудың даму қаупі

# Қазіргі балалардың оңтайлы тамақтану ұстанымдарынан ауытқуы

Қаныққан майы бар өнімдерді шамадан артық тұтыну (майлы ет, кондитердік кремді тамақтар)

Қаныққан майды және холестеринді шамадан артық тұтыну

Атеросклероздың даму қаупі

Сүтқышқылды және пробиотикті өнімдерді аз тұтыну

Пробиотиктердің жеткіліксіз түсуі

АҚЖ патологиялары мен иммундық жауаптың бұзылыстарының даму қаупі

Балықты аз тұтыну

W-3 , ҚҚМҚ, фосфордың жеткіліксіз түсуі

Оқу сапасының төмендеу қаупі

# Қазіргі балалардың оңтайлы тамақтану ұстанымдарынан ауытқуы



# Дұрыс тамақтану принциптері

Негізгі ереже - **жеткіліктілік** немесе **пайдалылық**.

Тамақтану адамның жасын, жынысын, денсаулық жағдайын, физикалық белсенділікті және басқа факторларды ескере отырып, тағамдық қажеттіліктерді, маңызды қоректік заттар мен өнімдерді тұтынудың ұсынылатын мөлшерін қанағаттандыруы керек.



# Тағам рационының үйлесімділігі мен әртүрлілігі

-бұл рационның калориялығы ,макронутриенттер (белоктар, майлар және көмірсулар) үлестерінің оңтайлы қатынасы. Микроэлементтерді (дәрумендер мен минералдар) қабылдау да маңызды.

Бұл дұрыс пропорцияда әртүрлі тағамдарды қабылдау, сондай-ақ дұрыс дене салмағына қол жеткізу және оны сақтау үшін дұрыс мөлшерде тамақтануды білдіреді.

Күнделікті мәзірде ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың, витаминдердің, минералдардың және тағамдықталшықтардың барлығы болуы керек:

- көкөністер жемістер; тұтас дәнді дақылдар, оның ішінде тұтас нан және тұтас дәнді макарон;
- майлылығы аз сүт және сүт өнімдері;
- ақуыз тағамдары: майсыз ет, құс еті, балық, бұршақ дақылдары, тұқымдар және жаңғақтар.





# Балалар мен жасөспірімдер үшін энергия, ақуыз, май және көмірсуды тұтыну нормалары (тәулікте)

Жасы	Жынысы	Энергия ккал/тәу	Дене салма ғы, кг	Ақуыздар, г				Майлар		Көмірсулар	
				барлығы			Жану ар	барлығы	Жалпы калория -дағы %	барлығы	Жалпы калория -дағы %
				абс.	Жалпы калория- дағы %	г/кг м.т.					
0-0,5		740	6	13	7,0	2,17		48	58,0	65	35,0
< 1		1100	10	22	8,0	2,20	70,0	48	39,0	146	52,0
1-2		1200	14	30	10,0	2,20	65,0	49	37,0	159	53,0
2-3		1400	18	39	11,0	2,20	65,0	50	32,0	200	57,0
4-6		1800	24	50	11,0	2,08	65,0	60	30,0	266	59,0
7-10		2100	31	63	12,0	2,03	65,0	65	28,0	315	60,0
11-14	М	2500	50	75	12,0	1,50	60,0	78	28,0	375	60,0
	Д	2400	48	72	12,0	1,50	60,0	75	28,0	360	60,0
15-18	Ю	3000	65	90	12,0	1,38	60,0	93	28,0	450	60,0
	Д	2400	57	72	12,0	1,26	60,0	75	28,0	360	60,0

# Сұрақ:

10 жасар бала ақуыз, көмірсу, май есебінен қанша энергия алатынын есептеңіз?

## Егер

- 1) 10 жасар баланың тәуліктегі энергияға қажеттілігі - 2100 ккал
- 2) Тәуліктік қажеттілік: ақуызға – 63 г, майларға – 65 г, көмірсуларға – 315 г
- 3) 1 г. ақуыз = 4 ккал  
1 г. көмірсу = 4 ккал  
1 г. май = 9 ккал.

## Алгоритм

1. Әрбір тағамдық заттектің (ақуыз, май, көмірсу) есебінен ккал түрінде энергияны есептеңіз.
2. Алынған сандарды қосыңыз және тағамдық заттер есебінен алынған энергияны шығарыңыз
3. Энергияның тәуліктік қажеттілігімен салыстыру



# Тағамдық өнімдер шеңбері

Сүт өнімдері

2-3 порции

Жемістер мен  
көкөністер

3-5 порций

Ет, балық,  
жұмыртқа

1,5-4,5 порции

Май мен оның  
көздері

1-3 порции

Бұршақтар

1-2 порции

Су

1,5-3 литра

Жармалар, картоп

4-11 порций





# Порция – бұл қанша?



1 алма



1 банан



1 апельсин



5 ас қасық  
құрғақ қантсыз үлпектер (35г)



1 кесім нан (70г)



1 орташа қияр



1 қызанақ



6 орташа печенье (35г)

1 кесе көкөністер



1 кесе салат



1 ас қ. құрғақ бұршақ (25г)  
3 ас қ. бұршақ (80г)  
3 ас қ. дайын бұршақ (80г)



2 ас қ. құрғақ жарма (35г)  
4 ас қ. дайын жарма (110г)



# Порция – бұл қанша?



Шикі ет немесе балық (30г)  
Піскен ет немесе балық (25г)



1 ас қ. өсімдік майы (10г)  
4 ас қ. кілегей (30г)  
1 шай қ. сары май (15г)

1 орташа жұмыртқа (55г)  
1 кесе сүт (250мл)  
1 стақан қантсыз табиғи сұйық йогурт (200мл)  
2 жұқа кесім ірімшік (40г)



# Тамақтану режимі

Бір тәулік ішінде оқушының тамақтануы 3 негізгі ас қабылдаудан тұру қажет (таңғы ас, түскі және кешкі ас) және 2-3 қосымша тіскебасарлар ішуі керек.

Тамақтану арасындағы ұзақ үзілістер гипогликемияның (қандағы қанттың төмендеуі) дамуын тудыруы мүмкін, шаршау, концентрацияның нашарлауы және когнитивті белсенділікке кедергі келтіруі мүмкін.

**Таңғы ас- 7.00-8.00 – 20-25%**

түрлі жарма, тұтас дәнді нан, қантсыз ұлпектер, жұмыртқа, майсыз ет, қантсыз сүт өнімдері, жемістер мен көкөністер.

**Түскі ас- 13.00-14.00 – 30-35%**

сорпа, протеиндік компонент (ет, құс немесе балық) гарнирмен, көкөніс салаты, сусын

**Кешкі ас– 19.00-19.30 (ұйқыға дейін 2-2,5 сағат) – 20-25 %**

балық, жұмыртқа, сүзбе, көкөніс салаттары немесе бұқтырылған көкөністер (көкөніс бұқтырмасы, тұздық), жемістер.

**Тіске басар - негізгі тамақ арасында - 5-7%**

жемістер мен көкөністер, жеміс/көкөніс чипсы немесе фриптер (қантсыз немесе қоспасыз кептірілген жемістер), жаңғақтар, қантсыз табиғи зефирлер, тұтас дәнді нандар, кептірілген жемістер немесе кептірілген жемістерге негізделген батондар, тұтас дәнді печенье.



# Үйге тапсырма

## 11 жасар балаға тәуліктік мәзір құрастырыңыз

### Алгоритм

1. Күнделікті энергия қажеттілігін тамақтану бойынша бөліңіз, тәулігіне қажетті белоктардың, майлардың және көмірсулардың мөлшерін есептеңіз.

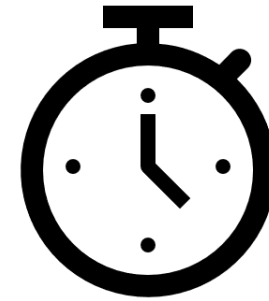
2. Тәулігіне қажетті порция санын ескере отырып, Азық-түлік шеңбері бойынша тағамдық өнім топтарын тағайындаңыз.

3. Тиісті тағамдарды таңдап, олардың калориялық құрамын, ақуыз, май және көмірсулар құрамын, тамақ пен тағамның энергетикалық және қоректік заттардың мазмұнын пайдалана отырып есептеңіз. Анықтамалық кестелерде деректер өнімнің/тағамның 100 граммында берілгенін ескеріңіз. Нақты порцияға қайта есептеңіз.

**!! Есептеу үшін қолдансаңыз болады**

Химический состав пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна

<https://www.bntop.ru/download/normadoc/%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf>



# Тәуліктік мәзірді жоспарлау

Орташа дене белсенділіктегі 6 жасар қыз баланың тәуліктік энергия қажеттілігі - 1800 ккал

Тамақтану бойынша энергияның бөлінуі:

- Таңғы ас- 430 ккал (24,5%)
- Тіскебасар- 126 ккал (7%)
- Түскі ас- 550 ккал (32%)
- Тіскебасар - 240 ккал (14%)
- Кешкі ас - 390 ккал (22,5%)
- Барлығы 1736 ккал

**Тәуліктік мәзір(мысалы)**

**Таңғы ас (430 ккал):**

Қарақұмық сүтінен жасалған ботқа -250 г  
1 тілім сары май қосылған бидай наны  
Сүт-200мл

**Екінгі таңғы ас (126 ккал)**

1 банан

**Түскі ас (550 ккал)**

Шалғам мен қияр салаты - 100 г  
Борщ - 250 мл.

Күркетауық котлетасы-100 г+ Қайнатылған түсті қырыққабат - 150 г  
өрік шырыны - 200 мл

Бидай наны - 1 ломтик

**Түстен кейінгі тағам(5-тік) (240 ккал)**

Кефир – 200 мл

Алмалы бәліш– 100 г

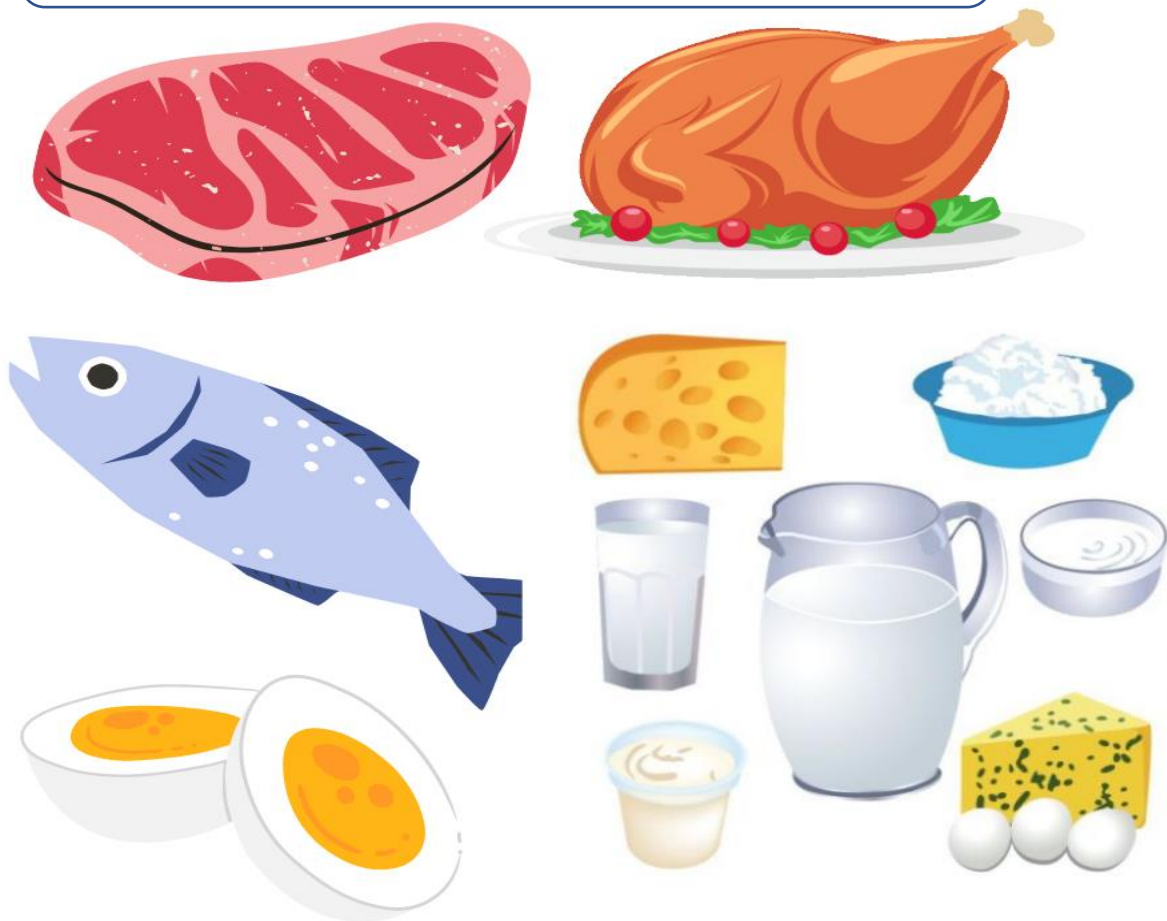
**Кешкі ас(390 ккал)**

Омлет-250г , нан бүтін бидайдан- 2 д  
Алма– 1 шт.



# Ақуыздар

## Жануар текті



## Өсімдік текті



Сұрақ:

Құнды және құнсыз ақуыздар дегеніміз не ?



# Толыққанды немесе құнды ақуыздар

- Құнды ақуыздар алмастырылмайтын аминқышқылдарының барлық түрлерін қамтиды:
- Жануарлардан алынатын өнімдер
- Соя
- Киноа

**Алмастырылмайтын аминқышқылдары:**

**Ересектерде:**

Изолейцин

Лейцин

Лизин

Метионин

Фенилаланин

Треонин

Валин

Гистидин

Триптофан

**Балаларда:**

Изолейцин

Лейцин

Лизин

Метионин

Фенилаланин

Треонин

Валин

Гистидин

Триптофан

Аргинин



# Дұрыс тамақтану бойынша ұсыныстар: балық және ет өнімдері

**Балықты аптасына 2 рет тұтыну қажет, соның ішінде теңіз балықтарының майлы сорттарын тұтыну**



Балық-жүрек-қан тамырлары ауруларының дамуын болдырмауға көмектесетін толық ақуыздың, дәрумендер мен минералдардың, сондай-ақ омега-3 май қышқылдарының жақсы көзі болып табылады.

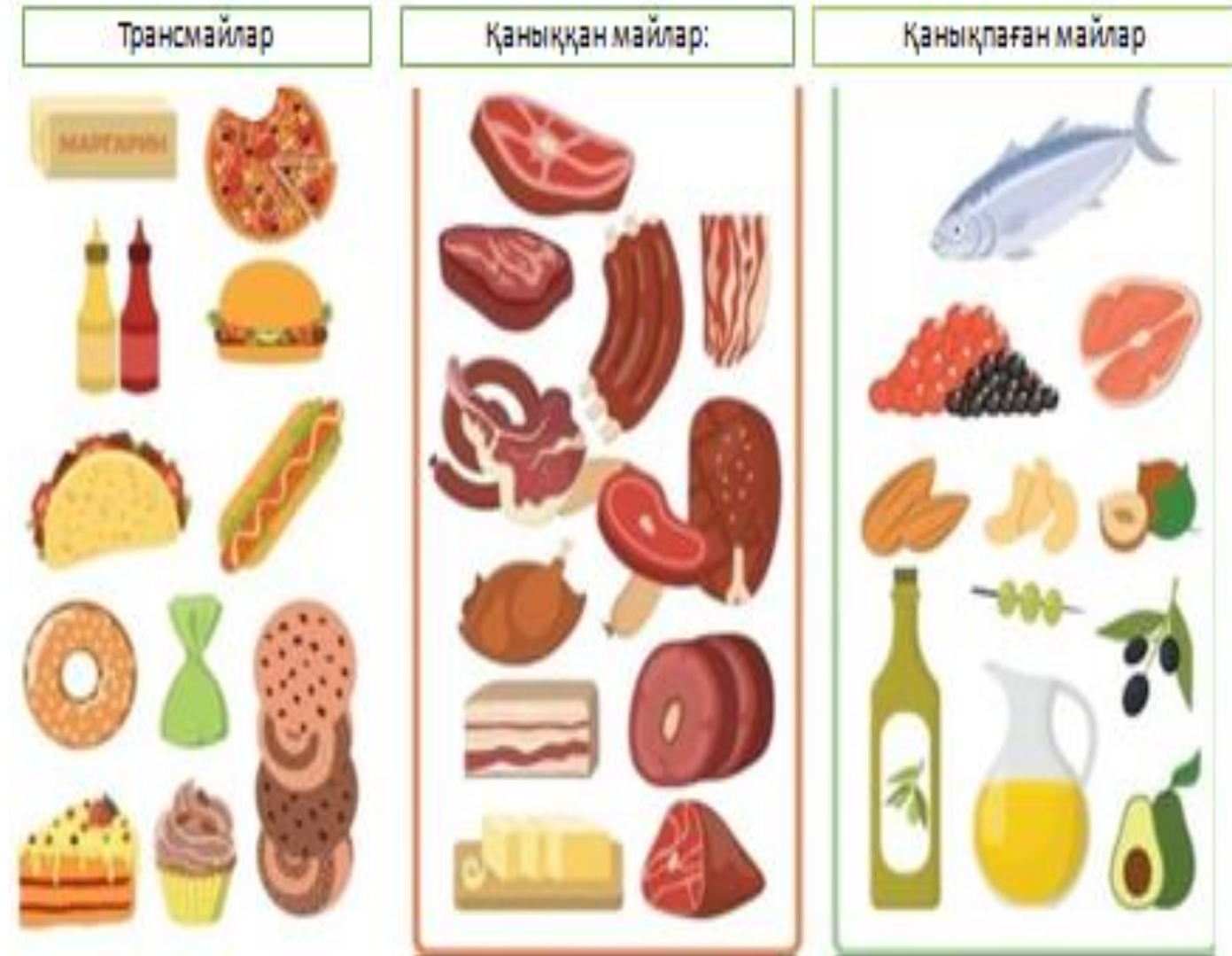
**Қызыл және өңделген ет мөлшерін азайту қажеттілігі**



Қызыл және өңделген етті (бекон, ветчина, шұжық, сарделька, ет консервілері) тұтыну қатерлі ісік қаупін арттырады.

# Майлар

- Майлар жалпы энергия тұтынудың **30%** - дан азын құрайды. **Қанықпаған майлар қаныққан майлар мен транс майларға** қарағанда ағзаға жақсырақ әсер етеді. Транс майлар негізінен өнеркәсіптік жолмен алынған майлар болып табылады және пісірілген тағамдар мен қуырылған тағамдарда, сондай-ақ мұздатылған пицца, пирогтар, печенье, вафли, пісіру майлары және спрэдтер сияқты өңделген тағамдарда кездеседі. Қаныққан майды тұтынуды **10%** - дан төмен деңгейге дейін азайтып, транс майларды жалпы энергия тұтынудың **1%** -ға дейін азайтып, алып тастаған жөн. Өнеркәсіптік өндірістің транс майлары әсіресе зиянды.



# Дұрыс тамақтану бойынша ұсыныстар: майды тұтыну

## **Майды тұтынуды қалай азайтуға болады?**

- Тамақты буға пісіріңіз немесе қуырудың орнына пешке пісіру;
- Пісірілген және қуырылған дайын тағамдарды аз жеу;
- Сары май мен жануар майының орнына өсімдік майын қолдану;
- Майлы сүт өнімдерінен аулақ болу;
- Майсыз етті таңдау: етте көрінетін майды кесіп алып тастау, құс етінен терісін алу;
- Пончиктерді, кекстерді, пирогтарды, вафлиді және өнеркәсіптік транс майлары бар басқа да кондитерлік өнімдерді тұтынуды шектеу.



# Көмірсулар:

Дұрыс тамақтану негізі - күрделі көмірсулар: тұтас дәнді дақылдар (тары, сұлы, тұтас бидай, арпа және қоңыр күріш), соның ішінде қара нан және тұтас бидай макаронны, бұршақ дақылдары, көкөністер-жемістер. Сонымен қатар, бұл тағамдарда ақуыздар, дәрумендер, минералдар және табиғи талшықтар болады.





# Дұрыс тамақтану бойынша ұсыныстар: көкөністер мен жемістерді тұтыну

**Күніне кем дегенде 400 г (яғни бес порция) көкөніс пен жемістерді тұтыну керек. Олар витаминдердің, минералдардың және табиғи талшықтардың бай көзі болып табылады.**

Жемістер мен көкөністерді тұтынуды қалай арттыруға болады?

- Үстеліңіздегі жемістер мен көкөністердің алуан түрлі болуын қадағалаңыз. Маусымдық көкөністер мен жемістерді көбірек жеуге тырысыңыз.
- Мұздатылған көкөністер мен жемістерді маусымнан тыс уақытта қолданыңыз.
- Мәзірге көкөністер мен жемістерді мүмкіндігінше жиі қосыңыз (көкөністерге картоп кірмейді). Көкөністен тағамдарға гарнирлерін көбірек жасаңыз, көкөністерді сорпалар мен ет тағамдарына қосыңыз (мысалы, сәбіз, қызылша, асқабақ, котлеттерге қырыққабат қосу).
- Көкөністер мен жемістерді толыққанды тағамдар ретінде пайдаланыңыз.
- Тағам порциясының көп бөлігі көкөністер болуы керек (салат пен гарнир түрінде).
- Шырындар мен смузиді тұтыну күніне 150 мл-ден аспауы керек, өйткені олардың құрамында бос қант болады.



# Дұрыс тамақтану бойынша ұсыныстар: ҚАНТТЫ ТҰТЫНУ

Оңтайлы жағдайда бос қанттардың үлесі тамақ арқылы алынатын жалпы энергияның 5% - дан аз мөлшерін құрауы керек. Бұл тәулігіне шамамен 2000 ккал тұтынатын қалыпты салмақтағы адамға 25 г қантқа (немесе 6 шай қасыққа) тең.

Бос қанттар-бұл өндіруші, аспаз немесе тұтынушы өнімдерге немесе сусындарға қосатын барлық қанттар, сондай-ақ табиғи түрде бал, сироптар, жеміс шырындары мен жеміс шырындарының концентраттарында болатын қанттар.



Сұрақ:

Қант қайда жасырылған?



# Қантты пайдалануды қалай азайтуға болады?

- Қант мөлшері жоғары тағамдардан аулақ болыңыз: тәттілер, жүгері таяқшалары, тәтті жүгері үлпектері, қант қосылған гранола, батондар, карамелденген жаңғақтар, тәтті кондитерлік өнімдер.
- Бос қанттары бар сусындарды аз ішіңіз: газдалған және газдалмаған алкогольсіз сусындар; жеміс-көкөніс шырындары мен нектарлар; сұйық және ұнтақ концентраттары; хош иісті су мен сүт негізіндегі сусындар; энергетикалық және спорттық сусындар; бөтелкедегі шай мен кофе.
- Тәтті тісбасарларды балғын жемістер мен көкөністермен алмастыру





# Дұрыс тамақтану бойынша ұсыныстар: ТҰЗДЫ ТҰТЫНУ

Натрийді (тұзды) шамадан тыс тұтыну мен жүрек-қан тамырлары ауруларының, артериялық гипертензия мен инсульттің дамуы арасындағы байланыс дәлелденген.

ҚР тәуліктік тұзды тұтыну мөлшері **17г/тәулігіне**

Ересектерге (16 жастан асқан) натрийді тұтыну тәулігіне 2-5 г - (шамамен бір шай қасық) қажет .

Балалар үшін натрий мен тұзды тұтыну сәйкесінше аз болуы керек.

(тәулігіне 4 г-нан көп емес )

Тұз йодталған болуы керек.



# Вопрос:

Қандай өнімдерде тұздың мөлшері көп?



# Тұзды пайдалануды қалай азайтуға болады?

- Натрийі жоғары тұз бен дәмдеуіштерді шектеңіз\*
- Натрийі жоғары тұз бен тұздықтарды үстелге қоймаңыз.
- Тұзы жоғары тағамдардан (шұжық, ысталған ет, тұздалған тағамдар, консервіленген және маринадталған тағамдар) аулақ болыңыз және натрийі төмен тағамдар мен тағамдарды таңдаңыз





# Қосымша материалдар

## Рекомендации ВОЗ

Здоровое питание

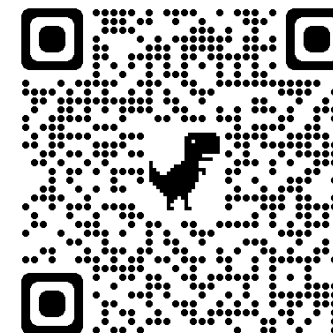
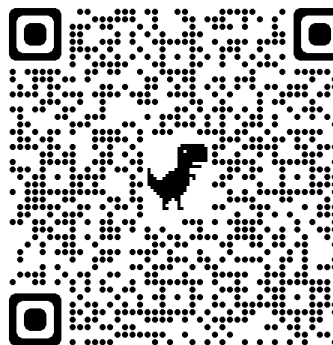
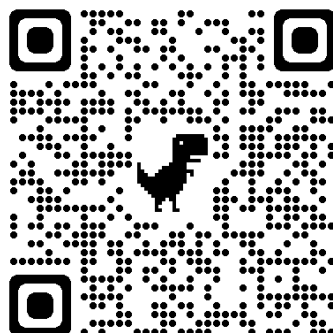
<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

**Безопасность пищевых продуктов – дело каждого: в школах и детских дошкольных учреждениях**

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/354465/WHO-NER-NFS-AFS-2022.3-rus.pdf?isAllowed=y&sequence=2>;

**Программа по оздоровлению школьников «Баламан»**

<https://www.balaman.kz/> (Казахстанская Академия профилактической медицины)



**Коммуникационные материалы, разработанные РОО**

**«Национальный центр здорового питания»:**

Принципы здорового питания для школьников (каз, рус);

Профилактика железодефицитной анемии (каз, рус);

Профилактика йододефицитных состояний (каз, рус);

Профилактика пищевых отравлений (каз, рус);

Основные правила по безопасности пищевых отравлений (каз, рус);

Памятка для родителей (каз, рус).  
[https://drive.google.com/drive/folders/1QAEwuyJw02lVfMCuitfMLqI9Psj](https://drive.google.com/drive/folders/1QAEwuyJw02lVfMCuitfMLqI9Psj_geao?usp=sharing)

[\\_geao?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1QAEwuyJw02lVfMCuitfMLqI9Psj_geao?usp=sharing)

# Қосымша материалдар

- Химический состав пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна