

ҚАНТ ДИАБЕТІ.  
ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕГІ  
ҚАНТ ДИАБЕТІ.  
ТАМАҚТАНУ  
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.



# Жоспары

1. Кіріспе
2. Негізгі бөлім  
Қант диабеті  
Классификация  
1 типтегі қант диабеті және жүктілердегі қант диабеті  
Жүргізу жоспары  
Емі  
Кома
3. Қорытынды
4. Пайдаланылған әдебиеттер

# Қант диабеті

- Инсулин секрециясының бұзылуы мен әсерінің төмендеуі нәтижесінде дамып, гипергликемиямен сипатталатын зат алмасу ауруларының тобы.



- **Инсулин - бұл ұйқы безінің лангерханс аралшасының бетта клеткасынан өндіріліп тікелей қанға сорылатын қалыпты жағдайда қандағы қант денгейін жоғарылатпай бір деңгейде ұстап тұратын гормон болып табылады.**



Ұйқы безі зақымдалып инсулинді бөліп шығару қызметі төмендеуінен қандағы инсулин мөлшері азайып қандағы қант денгейінің қалыпты мөлшерінен жоғарлауына алып келеді



# Қант диабеті



Инсулинге тәуелді  
(I тип, жасөспірімдік)



Инсулинге тәуелсіз  
(II тип, ересек)

ҚАНТ  
ДИБЕТІ 1  
ТИПІ

диабетке бейімділігі жоғары адамдарда вирусты инфекция

Лангерганс аралшалары клеткаларына қарсы антиденелер түзілуін туғызады

антиденелер инсулинтүзуші клеткаларды бұза бастайды

бета клеткалардың зақымдап

нәтижесінде проинсулин синтезінің жеткіліксіздігіне әкеп соқтырады

ҚАНТ ДИАБТЕІ  
ДАМУЫ

# Қант диабеті I тип

- Қант диабетінің 1 типінде инсулин түзілуі төмендейді, абсолютті инсулин жетіспеушілігі дамиды, сондықтан аурудың басынан бастап науқастарды инсулинмен емдеу керек.



# I типті қантты диабеттің даму кезеңдері

1. Гендік бейімділік

2. Аутоиммунды процесстердің бастамасы

3. Инсулин секрециясының жасырын бұзылыстары

4. Глюкозаға толеранттықтың бұзылуы

5. Қантты диабет I типі

6. В жасушалардың толық қийрауы

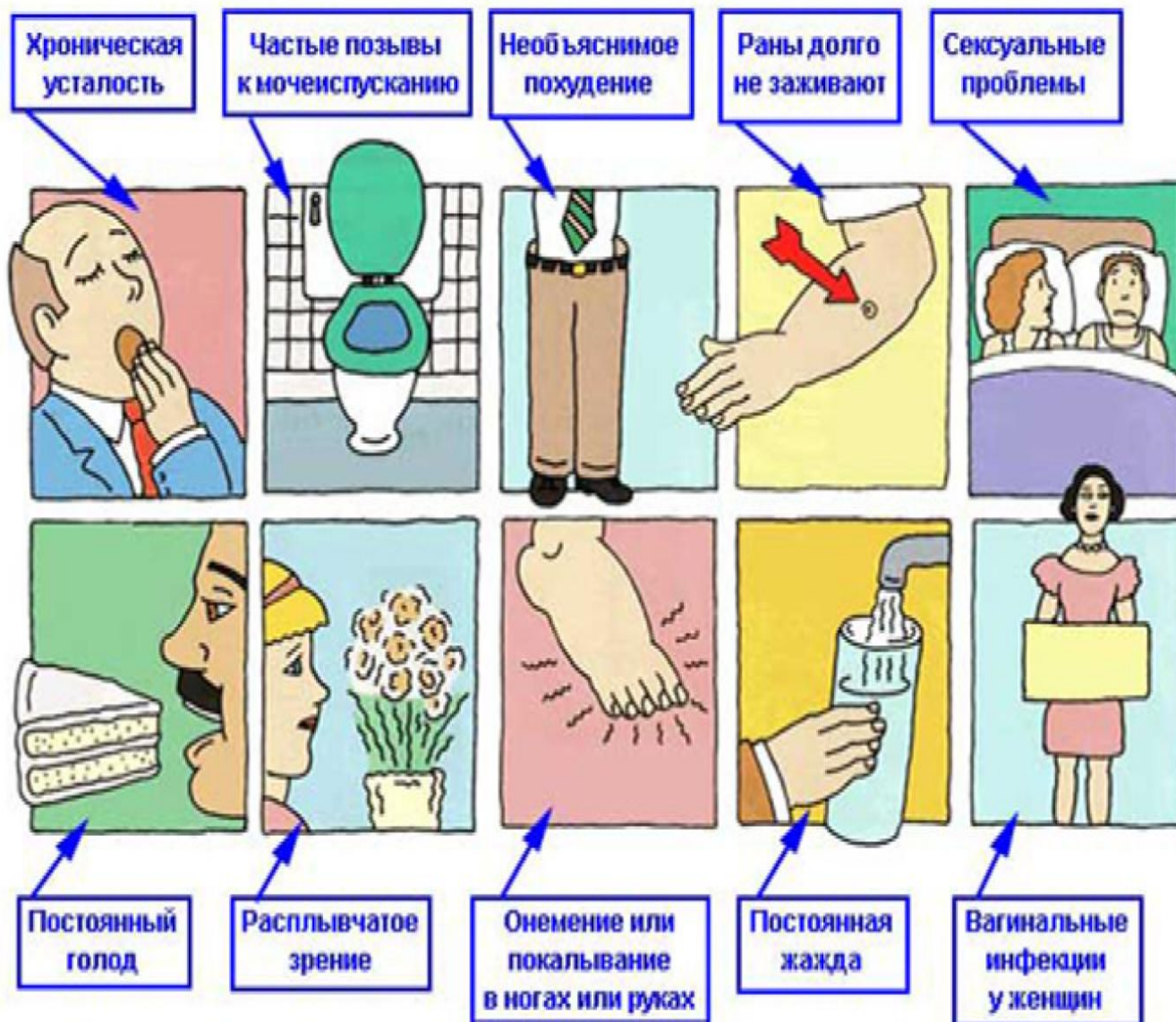


# КЛИНИКАЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІ.

- 1 Айқын салмақ кемістігі
- 2 Тері, ерін, тіл құрғақтығы
- 3 Тері тургорының аса төмендеген
- 4 Балаларда алақан мен табанның өзгеше сарғыштығы
- 5 Капиллялар кеңеюі
- 6 Беттің қызаруы
- 7 Жараның ұзақ жазылмауы
- 8 Пиодермиялар
- 9 Пародонтоз
- 10 Терінің саңырауқұлақтық қабынуы тән.



# Симптомы сахарного диабета



## Жүктілік кезіндегі қант диабеті





**Қантты диабет жүктіліктің барлық кезеңдеріне қолайсыз әсер көрсетеді. Бірінші триместрде декомпенсирленген қантты диабет кезіндегі гипергликемия ұрықтың туа пайда болған даму ақаулықтарының даму қаупін 20-35%-ға, жүктілікті көтере алмаушылықты 13,4%-ға жоғарылатады. Жүктіліктің ерте кезеңіндегі гликирленген гемоглобин деңгейі мен эмбриопатия жиілігі арасындағы қолайлы байланыс анықталған.**



- *Жүктілік кезінде жаңа эндокринді комплекс ана-плацента-ұрық қалыптасады. Жүктіліктің физиологиялық ағымы мен ұрықтың дамуы осы комплекстің дұрыс қалыптасуына байланысты. Ана ағзасы мен ұрық арасында гормональды жүйе қолдайтын тығыз байланыс орнайды.*



- *Жүктіліктің қалыпты дамуы үшін дұрыс гормональды гомеостаз қалыптасуы қажет. Әр түрлі деңгейдегі эндокринопатиялар перинатальды патология дамуында жоғарғы қауіп-қатер факторы болып саналады. Эндокринді аурулар ішінде жүктілік пен босанудың асқынуларына жиі әкелетін ауруларға қантты диабет пен қалқанша безінің аурулары жатады.*

# Патогенез

Инсулиннің абсолютті немесе қатыстық жетіспеушілігі глюкоза утилизациясының бұзылысына,

глюконеогенездің күшеюіне және гипергликемия дамуына әкеледі

Эстроген, прогестерон, плаценталы лактоген сияқты плацента гормондары мен кортикостероидты гормондар әсерінен

көмірсу алмасуы бұзылады

Плацентарлы лактоген айқын гиполитикалық әсер көрсетіп

ана ағзасында энергия түзілуіне қажет бос май қышқылдарының деңгейінің жоғарылатады

ҚАНТ ДИАБЕТІ  
ДАМУЫ



- Қантты диабеттің жүктіліктің соңғы мерзіміне әсер етуі диабеттік фетопатиялар симптомкомплексінің қалыптасуына әкеледі.
- Негізгі көрінісі бұл - макросомия, кардиомиопатия, өкпе тінінің, орталық жүйке жүйесінің жетілмеуі, гипогликемиялық жағдай, гипербилирубинемия, полицитемия.
- Қантты диабеттің 1-ші типімен ауыратын әйелдерде гестоз жүктілік ағымын ауырлатады. Мерзімінен бұрын босану мен оперативті босанулар жиілігі артуда



# Жүкті әйелдегі қант диабеті



Ана қанындағы глюкоза мөлшері жоғары

Көп мөлшердегі глюкоза сәбиге жетеді



**Ұрықтың массасы артады**



- *ҚД аурытын жүкті әйел үшін қауіп мыналарға байланысты:*
  - *Әйелдегі ҚД-ң ұзақтығы;*
  - *Ауру қай жаста басталды;*
  - *Өзіндік түсік тастау жиілігі;*
- *Кетоацидоз, гипогликемия дамуының жиілігі;*
- *Диабеттің қантамырлық асқынуының өршуі – ретинопатия, нефропатия, жүректің ишемиялық ауруы;*
- *Жүктіліктің асқыну жиілігі- кеш гестоз, инфекция, көп сулылық.*

## *Ұрық қауіп қатері:*

1

- *макросомия — ұрытың шамадан тыс өсуі мен дене салмағының артуы*

2

- *босану кезіндегі жоғарғы өлім көрсеткіші;*

3

- *туя пайда болған ақаулар*



- **Диабетпен ауыратын әйелдерге жүкті болуға қарсы көрсеткіштер:**
- -ауыр нефропатия (қан сарысуының креатинині  $> 120$  мкмоль/л, шумақтық фильтрация жылдамдығы  $< 50$  мл/мин, протеинурия (зәрмен ақуыздың бөлінуі)  $> 2$  г/тәулік);
  - -гипертония, яғни әйелдің дәрі қабылдауына қарамастан қан қысымы  $130-80$  мм сын. бағ. жоғары болуы.
- -жәдел немесе созылмалы инфекциялық – қабыну аурулары (туберкулез, пиелонефрит и т.б.);
  - -диабеттік кома — жүктілікті бірінші триместірінде үзуге көрсеткіш болып табылады. Диагностика глюкозаның лабораторлы талдауындағы деңгейіне қарап қойылады.

# Жүктілікті жүргізу тактикасы (эндокринолог-диабетолог және акушер-гинеколог анықтайды)

- Адекватты диетаның сақталуы:
  - калориялығы:
    - 1- триместр – 30 ккал/кг
    - 2-3- триместр – 35-38 ккал/кг
  - құрамы:
    - ақуыз – 15%
    - май – 30%
    - көмірсу – 55%
  - Ақуызды қолдануы:
    - 1,5 – 2,0 г/кг
- Қысқа уақытқа немесе орташа уақыт әсер ететін адам инсулин тобының препараттарын қолданады – оларға: хумалог және новорапид жатады.





- **Гликемияны тұрақты бақылау:**
- мақсаты:
- Ашқарынға плазмадағы глюкоза – **6,1 ммоль/л немесе 5,5 ммоль/л дейін**
- Тамақтан кейін 2 сағаттан кейінгі глюкоза– **7,8 ммоль/л дейін,**
- **Hb A1c 6,0%- ден аз.**
- Көз түбін тексеру әр триместр сайын 1 рет.
- Гинеколог пен диабетологтың ұдайы бақылауында болу
  - Салмақ , АҚҚ өлшеу, ЖЗА
    - 34 аптаға дейін – әр екі апта сайын
    - 34 аптадан кейін – апта сайын
- Ұрықты антенатальды бағалау (акушер-гинеколог)



## ҚАНТ ДИАБЕТІМЕН АУЫРАТЫН ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ КҮТІМІ ҚАЛАЙ БОЛУЫ КЕРЕК?

Қант диабетімен жүктілікті жүргізуде жүктілік анықталысымен эндокринолог-гинекологтың қатаң бақылауында болуы тиіс. Бастапқы кезеңде, яғни 12 апта (3 ай) ұрықтың түзілу және даму кезеңіндегі қандағы қант мөлшерінің қалыпты деңгейде болуы тиіс. Себебі, ана ағзасы қалыпты жағдайдан екі есе артық жұмыс атқару қызметіне бейімделу барысында инсулинге тәуелділік артып, қандағы қант мөлшері төмендеуі мүмкін.



- Сонымен қатар, бұл кезеңде жүктіліктің құсуы, тіпті ағзаның қантсыздануына әкеледі. Сондықтан, инсулинді сырттан енгізу дозасы төмендетілуі мүмкін. Егер, құсу мөлшерден тым артық болса, қант диабетінде қатаң тыйым салынған тәтті тағаммен қант орнын толықтырып отырады.





- Ал 13 аптадан (4 айдан) бастап ұрықтың өзінің ағзалары, соның ішінде қант мөлшерін қадағалау ұйқыасты безі жетілгендіктен, ана қанындағы артық қан мөлшеріне өзінше жауап қайтарып, ағзасы тым артық қызметке үйреніп, ұрық мүшелерінің даму ақауына әкелуі мүмкін.



20 апта (5 айдан) бастап ұрық жолдасы  
дамып



ана қанындағы қантты бала қанына  
араластырмайтын барьер түзеді



ана қанындағы инсулинге қарсы өз  
гормондарын өндіріп шығарып



анасы қабылдайтын инсулиннің күнделікті  
дозасын арттыру керектігін көрсетеді



- Себебі, қант көрсеткішіне қарай егілетін инсулин дозасының көптеген бөлігін бала жолдасынан бөлінген инсулинге қарсы гормон жойып, инсулин дозасын төмендететіндігін ескеру керек. Енгізетін инсулин дәрежесін дәрігердің мұқият кеңесімен жүзеге асырылуы тиіс.

Жүкті әйел міндетті түрде А, В, С және тобындағы дәрумендермен қатар, фолий қышқылы 400 мкг күніне, калий йодиді 200 мкг күніне қабылдағаны дұрыс.

Питание при диабете



# ИСКЛЮЧИТЬ





## Жалпы ақпарат

Диабеттік кома – диабеттің өмір үшін қатерлі асқынуы, бұл кезде адам есін жоғалтуға дейін барады. Қандағы қанттың жоғары (гипергликемия) немесе төмен (гипогликемия) мөлшері аса қауіпті, себебі, екеуі де диабеттік комаға апаруы мүмкін. Диабеттік комаға ұшыраған науқас тірі болғанмен, оның жағдай ұйқыдағыдай секілді, есін толығымен жоғалтады, сыртқы тітіркендіргіштерге серпіні болмайды. Шұғыл ем көрсетілмеген жағдайда диабеттік кома өлім-жітімге апарады. Диабеттік команың пайда болу ықтималдығы өмір үшін қауіпті, бірақ, оның алдын алуға болады. Ол үшін алдымен, диабетті дұрыс емдеуден бастау қажет.



**Гипогликемия.** Глюкоза мидың қалыпты жұмысы үшін қажет. Ауыр жағдайларда қандағы қанттың деңгейі естен тануға апаруы мүмкін. Гипогликемияның пайда болу себебі қандағы инсулиннің жоғары деңгейі немесе организмге тағамның жеткіліксіз түсуі болуы мүмкін. Сондай-ақ, бұл жағдай шамадан тыс дене жүктемелері мен алкогольді артық тұтынуда пайда болуы мүмкін.

Симптомдар гипогликемияның түпкілікті нәтижесіне әсер етеді. Ұзақ уақыт бойы өтетін диабеттің барысында ашығу және терлеудің артуы секілді симптомдарды байқамауыңыз да мүмкін, олар қандағы қант деңгейінің қауіптілігі туралы белгі береді.



**Что такое гипергликемия?**  
**Гипергликемия – это высокий  
сахар крови**

**Причины:**

- много углеводов в пище
- стресс, инфекция, обострение других заболеваний
- недостаточная доза инсулина
- после гипогликемии<sup>12</sup>



# Чтобы не было гипогликемии, ПОМНИТЕ:

Вы должны питаться дробно:

- **Завтрак**
- **Перекус** через 2,5-3 часа: кусок хлеба или 1 фрукт или 1 стакан молока (кефира)
- **Обед**
- **Перекус** через 2,5-3 часа: кусок хлеба или 1 фрукт или 1 стакан молока (кефира)
- **Ужин**
- **Перекус** через 2,5-3 часа: кусок хлеба или 1 фрукт или 1 стакан молока (кефира)



# Подбор короткого инсулина

Чтобы подобрать дозу короткого инсулина, надо научиться считать хлебные единицы (ХЕ).

*Хлебная единица (ХЕ) =  
это кусок хлеба весом 25 граммов.  
Он содержит  
10-12 граммов углеводов.*



Он равен:

- 1 средняя картофелина
- 2 ст.л. каши с горкой
- 3 ст.л. макарон с горкой (в зависимости от формы от 2 до 4 ст.л.)
- 1 стакан жидких молочных продуктов
- 1 средний фрукт

# Например, сколько ХЕ?

- 6 стол ложек каши = 3 ХЕ
- Хлеб с маслом и сыром = 1 ХЕ (*сыр и масло не считаем по ХЕ, т.к. это жиры*)
- 1 яйцо (*не считаем по ХЕ, это белки*).

*ИТОГО: 4 ХЕ*

\*\*\*\*\*

- Щи с 2 картофелинами и кусок мяса = 2 ХЕ (*мясо не считаем по ХЕ, это белок*)
- 6 стол ложек макарон с рыбой = 2 ХЕ (*рыбу не считаем по ХЕ, это белки*)
- Салат из капусты с раст. маслом (*капусту и масло не считаем по ХЕ*)
- 1 яблоко = 1 ХЕ

*ИТОГО: 5 ХЕ*



## ЧТО ТАКОЕ ХЛЕБНАЯ ЕДИНИЦА?

1 ХЕ (хлебная единица) - это то количество продукта, в котором содержится 10-12 граммов углеводов.

1 ХЕ повышает сахар крови на 1,5 - 2 ммоль /л. Для поступления 1 ХЕ в клетку требуется от 0,5 до 4 единиц инсулина.

Блюда домашнего приготовления подсчитывайте самостоятельно по количеству входящих в него углеводовсодержащих продуктов

### Молочные продукты

Название	Кол-во на 1 ХЕ	Объем, вес на 1 ХЕ
Сырник средний	1 штука	75 г
Детские глазированные сырки	2 / 3 штуки	35 г
Молоко, ряженка, простокваша,	1 стакан	200 мл
Кефир, йогурт несладкий	1 стакан	250 мл
Йогурт фруктовый		75-100 г
Мороженое молочное (без глазури и вафель)		65 г
Мороженое сливочное (в глазури и вафлях)		50 г
Сгущенное молоко без сахара (объем банки 400 г)	1 / 3 банки	130 г
<b>Соки (100%)</b>		
Апельсиновый	0,5 стакана	100 г
Виноградный	0,3 стакана	70 г
Вишневый	0,4 стакана	90 г
Яблочный	0,5 стакана	100 г
Грейпфрутовый	1,4 стакана	140 г
Красносмородиновый	0,4 стакана	90 г

### Зерновые, злаковые, изделия из муки

Название	Кол-во на 1ХЕ	Вес на 1 ХЕ
Ржаной хлеб	1 кусок толщиной 1 см	25 г
Белый хлеб	1 кусок толщиной 1 см	20 г
Сухари без сахара. крекеры (крупные)	2 штуки	20 г
Слоеное тесто		35 г
Лаваш		20 г
Сдобная булка		20 г
Блин тонкий	1 большой	30 г
Блинчики с творогом / мясом (замороженные)	1 штука	50 г
Пельмени / вареники с творогом	4 штуки	50 г
Ватрушка		50 г
Мука	1 ст. ложка с горкой	15 г
Оладьи	1 средний	30 г
Пряник	1/2 штуки	40 г
Крупа любая сырая	1 ст. ложка с горкой	15 г
Овсяные хлопья	2 ст. ложки с горкой	15 г
Макаронные изделия	от формы: от 1 до 4 ст. ложек	15 г

Название	Кол-во на 1ХЕ	Объем, вес на ХЕ
Вареные макароны	в зависимости от формы от 2 до 4 ложек	50 г
Попкорн	10 ст. ложек с горкой	15 г
Рис сырой	1 ст. ложка с горкой	15 г
Рис вареный	2 ст. ложки с горкой	50 г
Вареные макароны	в зависимости от формы от 2 до 4 ложек	50 г
<b>МАКДОНАЛЬДС</b>		
Гамбургер двойной		3 ХЕ
Биг-мак		4 ХЕ
Пакет картофеля	маленький	1 ХЕ



# Что такое гликемический индекс? (ГИ)

- Это показатель, отражающий степень повышения сахара крови после употребления углеводистой пищи
- ГИ низкий – 0-55%
- средний - 56-69%
- высокий – 70 и более %

## Что влияет на ГИ:

- Вид углеводов; Кулинарная обработка
- Температура пищи; Содержание жира
- Процесс переваривания и т.д.

## ВЫСОКИЙ гликемич. индекс

- пиво 110
- финики 103
- тост из белого хлеба 100
- булочки французские 95
- картофель печеный 95
- рисовая мука 95
- лапша рисовая 92
- абрикосы консервированные 91
- картофельное пюре 90
- рисов. каша быстр приготовл 90
- кукурузные хлопья 85
- морковь отварная 85
- поп корн 85
- хлеб белый 85
- картофельные чипсы, крекер 80
- кола, фанта 75
- хлеб длинный французский 75
- бублик пшеничный 72

## СРЕДНИЙ гликемич. индекс

- картофель вареный 70
- пельмени, равиоли 70
- шоколад молочный 70
- лепешки пресные 69
- мука пшеничная 69
- овсяная каша 66

## НИЗКИЙ гликемич. индекс

Вишня, горох желтый дробленый,  
грейпфрут, перловка, сливы,  
соевые бобы консерв. 22  
Абрикосы свежие, арахис 20  
орехи грецкие 15  
Баклажаны, брокколи 10  
Грибы, зел перец, капуста, лук,  
помидоры, салат 10  
Семечки подсолнуха 8

## Кома кезіндегі тамақтану

"Нутризон" құрғақ қоспасы зонды азықтандыру немесе ішке қабылдануы керек. Оның құрамында тағамдық талшықтардың болмауы есебінен ішектің жұмыс қабілеті нашар адамдар үшін қолайлы. Тамақ ұнтақ немесе дайын қоректік сусын түрінде өндіріледі.


Коматозды жағдайдағы науқастардан басқа, мұндай тамақтану тәсілі операцияға дайындалатын, сондай-ақ ауыр жарақаттар, күйіктер және жұқпалы аурулар бастан кешкен емделушілерге де тағайындалуы мүмкін.





- Дайын сусын тамақты өз бетінше шайнай алмайтын, жақ жарақаты және ас қорыту жүйесі жұмысының бұзылуы бар емделушілерге тағайындалады. Науқастарды комада зонд арқылы тамақтандырады, бұл ретте сыйымдылықты өткізгішпен қосады.





Емдік тамақтану натрий, кальций, темір, мыс, кальций, мырыш, марганец, фтор, магний, фосфор сияқты минералдық заттармен байытылған. "Нутризон" құрғақ қоспасы-бұл коматозды жағдайдағы науқастарды қоректендірудің басты көзі болып табылатын толыққанды теңдестірілген емдік тағам. Дұрыс тамақтандырудан басқа, сондай-ақ мұрын мен ауыз қуысын үнемі өңдеуді жүргізу.

**Витаминдер:**

**A, D, E,**

**K, C,**

*Назарларыңызға рахмет!*

