

Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік Университеті

ҚАНТ ДИАБЕТІНІҢ ЕМІ



Орындаған: Елшібек Ғ.Т.
Қабылдаған: Сайденова М.
Тобы: ЖМ-434 хирургия

Түркістан 2017

Зерттеу мақсаты:

Өмірді сақтау, ауру симптомдарын жою, жедел және созылмалы асқынулардың профилактикасы, өлімді төмендету, қосалқы ауруларын емдеу және өмір сапасын жақсарту.

Зерттеу сұрағы

**Қантты диабеттің қазіргі таңдағы
емдеу тәсілдері қандай?**

Қант диабеті І типінің кешенді еміне кіреді:



Инсулинотерапия

Күн сайын өзгеріп отыратын қарқынды инсулиндік терапияның болжалды сызбасын былайша көрсетуге болады. Инсулиннің тәуліктік мөлшері шамамен 1 кг дене салмағына 0,5–0,7 Бр тең (дене салмағы 70 кг науқастар үшін шамамен 35–50 Бр). Осы мөлшердің $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ бөлігін ұзартылған инсулин (20–25 Бр), $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ бөлігін қысқа немесе ультрақысқа инсулин құрайды. НПХ (нейтральный протамин Хагедорна) инсулинінің мөлшері 2 рет егуге бөлінеді: таңертең жалпы мөлшердің $\frac{2}{3}$ бөлігі (12 Бр), кешке — $\frac{1}{3}$ (8–10 Бр) бөлігі.

Инсулиндік терапияны таңдаудың *бірінші кезеңінің* мақсаты ашқарынға глюкоза деңгейін қалыптастыру болып табылады. НПХ инсулинінің кешкі мөлшері әдетте кешкі 22–23 сағатта, ал таңертеңгі мөлшері таңғы тағамды қабылдау алдында берілетін қысқа әсерлі инсулинмен бірге енгізіледі. НПХ инсулинінің кешкі мөлшерін таңдау барысында бірқатар феномендердің даму мүмкіндігін ескеру қажет.

Инсулинді енгізуге ұсынылатын тәртіп:

1. Базис – болюстік тәртіп (интенсифицирленген терапия): таңғы ас, түскі ас, кешкі ас алдында – қысқа немесе ультрақысқа әрекеттегі инсулин, таңғы ас пен ұйықтар алдында (немесе кешкі ас алдында) – бірдей дозаларда орташа ұзақтықта әрекет ететін инсулин.

2. Таңғы ас, түскі ас және кешкі ас алдында – қысқа немесе ультрақысқа әрекеттегі инсулин, таңғы ас немесе ұйықтар алдында – беспиктік инсулин.

3. Таңғы ас, түскі ас және кешкі ас алдында – қысқа немесе ультрақысқа әрекеттегі инсулин, таңғы ас, түскі ас және ұйықтар алдында – орташа ұзақтықта әрекет ететін инсулин.

4. Жеке жағдайларда: таңғы және кешкі ас алдында – НовоМикс30, түскі ас алдында – қысқа немесе ультрақысқа әрекеттегі инсулин.

Көрсетімдер бойынша: интенсивтік инсулинотерапия (инфузомат көмегімен 0,1 ЕД/кг инсулин ерітіндісін көктамырға енгізу) немесе гликемия деңгейін бақылай отырып, әр 3-4 сағат сайын қысқа әрекеттегі инсулинді бөліп бөліп енгізу.

Рационалды тамақтану

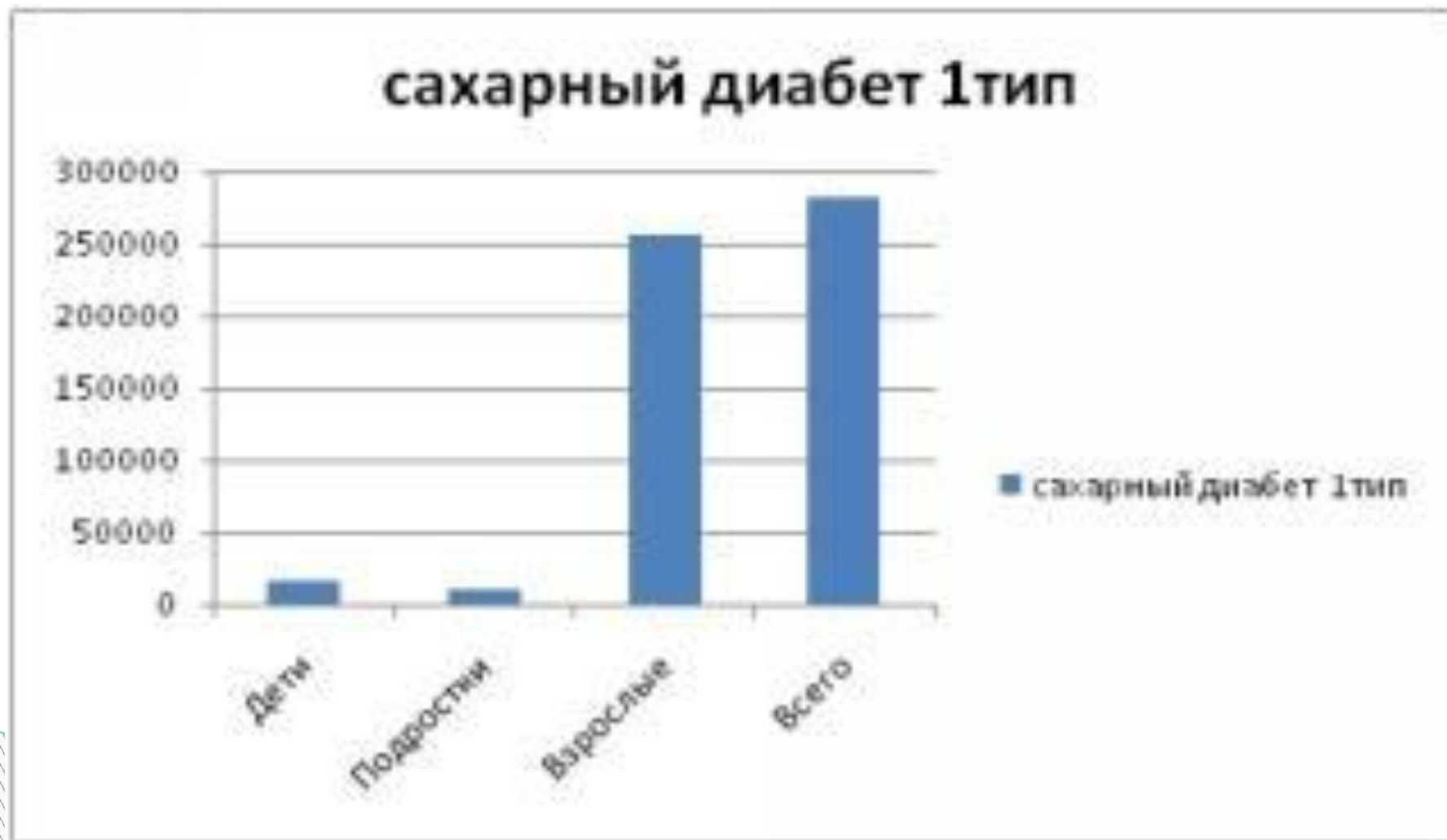
- Мақсаты: дене массасын қалыпқа келтіру және қан плазмасында глюкозаның қалыпты деңгейін сақтап тұру. Оған тағамның калориясын төмендету, рафинирленген көмірсуларды шектеу және тұрақты түрде тағам қабылдауды реттеу арқылы қол жеткізуге болады. Қант диабетінің I типі кезінде тәуліктік рационда негізгі ингредиенттердің қатынасы физиологиялықтан айырмашылығы болмауы керек.
- стол №9, науқастың энергияға тәуліктік қажеттілігіне сәйкес изокалориялық диета (есептеу эквивалент бойынша ұсынылады).

Ары қарай жүргізу

Тамырлық асқынулар болмаған жағдайда стандартты тексеруді мына кесте бойынша жүргізеді.

Көрсеткіш	Тексерілу жиілігі
Гликемияны өзіндік қадағалау (күніне 3-4рет)	Күнделікті!
Гликозирленген гемоглобин	3 айда 1 рет
Биохимиялық қан анализі (белок, холестерин, үшглицеридтер, билирубин, АЛТ, АСТ, мочевина, креатинин, Na, K, Ca)	Жылына 1 рет
Жалпы қан анализі	Жылына 1 рет
Жалпы зәр анализі	Жылына 1 рет
Микроальбуминурия	Жылына 1 рет
АҚ бақылау	Дәрігерге әр барған сайын
ЭКГ	Жылына 1 рет
Аяқты қарау	Дәрігерге әр барған сайын

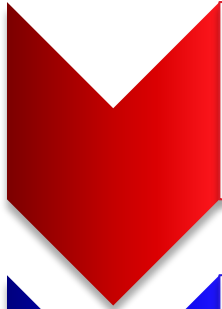
Қант диабетінің I типінің кездесу жиілігі



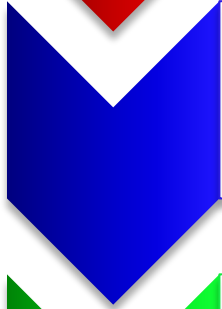
2-типті қант диабеті негізгі емдеу принциптері



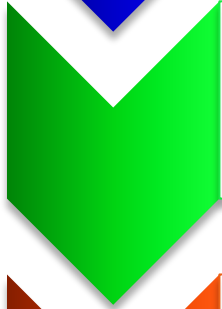
Госпитализацияга көрсеткіш



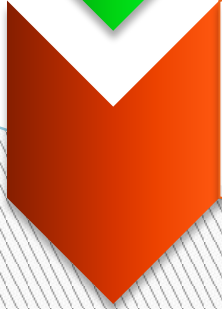
Blank white rounded rectangular box with a red border.



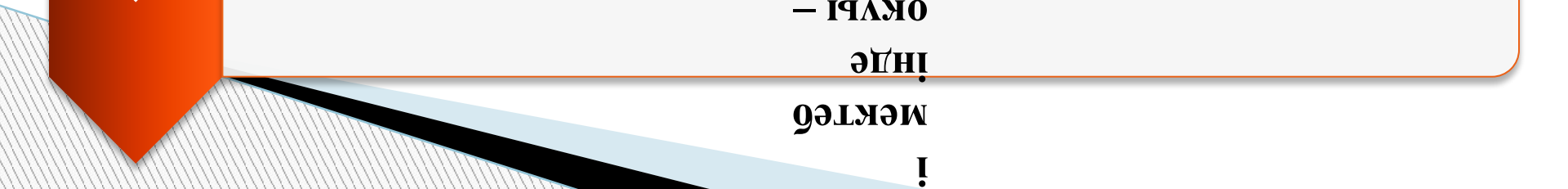
Blank white rounded rectangular box with a blue border.



Blank white rounded rectangular box with a green border.



Blank white rounded rectangular box with an orange border.



Рационалды тамақтану

- Науқастың қосымша қандай да бір қант мөлшерін төмендететін заттарды (немесе инсулин) қолдануына/қолданбауына қарамастан, дұрыс тамақтану құрылымсыз қант диабеті 2-типін эффективті емдеу мүмкін емес. Қант диабеті 2-типімен ауыратын науқастың тамақтануы оның дене массасының оптимизациясы (төмендеуіне) мен постпрондиальды гипергликемияның алдын алуға (яғни тамақтанғаннан кейін) бағытталуы керек.

Физикалық жүктемелер

- Салмақты төмендету процесін ұстанудан басқа, физикалық белсенділік инсулинге сезімталдықты жақсартады және соның салдарынан, көмірсу алмасуының көрсеткіші, сондай-ақ липидемияны қалпына келтіреді.



Медикаментозды емдеу

Қант диабет 2-типінің бірінші сатысы

- Өмір салтын өзгертумен қатар бір уақытта метформин тағайындау.
- Метформинге қарсы көрсеткіш немесе көтере алмаушылық болса, емдеудің 1-ші сатысында сульфонилмочевина препараттарын тағайындайды, егерде диетотерапияда бақылаудың мақсатты көрсеткіштеріне жетпесе.
- Айқын декомпенсация кезінде (сарысу глюкозасы ашқарынға $>13,9$ ммоль\л, немесе кездейсоқ нүктеде $>16,7$ ммоль\л, немесе $Hb_{A1c} >10\%$) инсулинді бірден тағайындау қажет (компенсацияға жеткеннен кейін пероральды қант төмендету еміне ауысу мүмкін)

Қант диабет 2-типінің екінші сатысы

- Эффе́ктивсіз монотерапияның максималды дозасы кезінде, комбинирленген медикаментозды емге ауысады
- Комбинирленген емді тағайындау критерилері болып 3 ай емделген нақты бір науқасқа құрастырылған Hb_{A1c} мақсатты дәрежесінен жоғары болуы.
- Комбинирленген терапияны әр түрлі әсер ету механизмі бар қант деңгейін түсіретін препараттарды қолданумен жүргізеді.
- Препараттар мөлшерін қысқа уақыт аралығынан кейін гликемияның қажетті деңгейіне жеткенге дейін жоғарылату қажет (қосымша жаңа қант деңгейін төмендететін препараттар тағайындау).
- Комбинирленген терапия ретінде екінші этапта базальді инсулин тағайындалуы мүмкін.

Қант диабетін емдеуге арналған препараттар топтары:

Препараттар топтары	Әсер ету механизмі
Сульфанилмачевина препараттары	Инсулин секрециясын ынталандырады
Глинидтер (меглиниды)	Инсулин секрециясын ынталандырады
Бигуанидтер	Бауырмен глюкозаның өндірілуін төмендету Бұлшық ет және май тінінің инсулинге резистенттілігін төмендетеді
Тиазолидиндионы (глитазоны)	Бауырмен глюкозаның өндірілуін төмендету Бұлшық ет және май тінінің инсулинге резистенттілігін төмендетеді

Препараттар топтары	Әсер ету механизмі
<p>Глюкагон тәрізді пептид-1 рецепторлар агонистері</p>	<p>Инсулиннің глюкоза тәуелді стимуляциясы және инсулин секрециясының 1 кезенің қалыпқа келтіру.</p> <p>Глюкагон секрециясының глюкоза тәуелді төмендеуі және бауырмен глюкозаның өндірілуін төмендеуі</p> <p>Асқазан босатылуының баяулауы</p> <p>Ас қажеттілігінің төмендеуі</p>
<p>А-глюкозидаза ингибиторы</p>	<p>Ішектерде көмірсу сіңірілуінің баяулауы</p>
<p>4-дипептидилпептидаза (глиптины) ингибиторы</p>	<p>Инсулин секрециясының глюкоза тәуелді ынталануы</p> <p>Глюкагон секрециясының басылуы</p> <p>Бауырмен глюкозаның өндірілуін төмендеуі</p> <p>Асқазан босатылуының баяулауы</p>

Инсулинотерапия

▣ 2 типті ҚД кезінде инсулинотерапия көрсеткіштері:

Емдәм және басқа қант деңгейін төмендететін препараттардың және олардың комбинациясының максимальды мөлшерінің нәтижесіздігі ($> 7,0-7,5$).

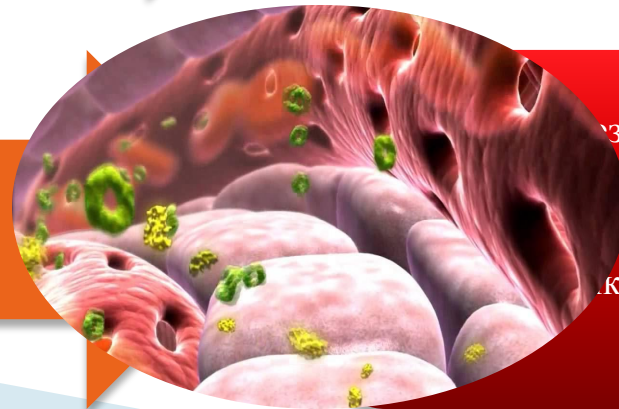


Басқа қант деңгейін төмендететін препараттарды көтере алмау немесе тағайындауына қарсы көрсеткіш болған кезде.

Кетаацидоз



Көмірсу алмасуының декомпенсациясымен көрінетін операциялар, жіті интеркуррентты немесе созылмалы аурулардың өршуі.



Кезінде инсулин тағайындалады, кейін қант деңгейін төмендететін препараттарға біріншілікпен, екіншілікпен.

Инсулиннің түрлері, әсері ету механизмі.

Инсулинотерапия принциптері, көрсеткіші, қарсы көрсеткіші

Инсулиннің түрлері, әсері ету механизмі:

1. ультрақысқа әсерлі-лиз Проаспарт ұзақтығы 3-4 сағ әсері 15 мин басталады.
2. қысқа әсерлі-актрапид НМ ұзақтығы 6-8 сағ әсері 30 басталады.
3. орташа ұзақтықта әсер-протафан НМ 24 сағ, хумулин 18-20 сағ, инсуман 11 – 20 сағ, базал 11-20 сағ
4. ұзақ әсер –гларгин, дәтемир 24 сағ .

Инсулинотерапия принциптері, көрсеткіші, қарсы көрсеткіші :

1. қант диабетінің 1 ші типі
2. панкреэктомия
3. кетоацидемиялық и гиперосмолярлық кома
4. қант диабетінің 2 типі асқынуымен боса:

Гестациялық қант диабетінің диета терапия арқылы компенсация

мумкін болмаған жағдайда.

Бір тәулік ішінде инсулин төмендегідей беріледі:

▣ *Таңғы астан бұрын – 35%*

▣ *Түскі астан бұрын – 25%*

▣ *Кешкі астан бұрын – 30%*

▣ *Түнде – 10%*

Традиционды инсулинотерапияда инсулиннің дозасын өлшеу:

▣ Алдын ала инсулиннің тәуліктік дозасын анықтайды

▣ Инсулиннің тәуліктік дозасын келесідей бөлеміз:
2/3 таңғы астан алдын және 1/3 кешкі астан алдын.
Сонын ішінен қысқа әсерлі инсулиннің тәуліктік дозасы 30-40%, ал ұзақ әсерлінің тәуліктік доза 60-70% болуы тиіс.

Таблица 1. Контрольные параметры (цели лечения) при сахарном диабете 2 типа (Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом, 2009 г.)

НbA1c	<7,0%
Глюкоза натощак	<6,5 ммоль/л
Глюкоза через 2 часа после еды	<8,0 ммоль/л
Артериальное давление	130/80 мм рт.ст.
Общий холестерин	<4,5 ммоль/л
ХС ЛПНП	<2,6 ммоль/л
ХС ЛПВП у мужчин	>1,0 ммоль/л
ХС ЛПВН у женщин	>1,2 ммоль/л
Триглицериды	<1,7 ммоль/л

ХС – холестерин, ЛПНП – липопротеины низкой плотности, ЛПВП – липопротеины высокой плотности

Инсулинді шамадан артық қолданғанда



Қант диабеті кезіндегі алдын алу шаралары:

1.Тексеріліңіз. Күн сайын өз бетіңізбен қандағы глюкозаның деңгейін тест-сызықтардың және электронды құрылғылардың көмегімен тексеріңіз. Оның толқығуына қарай диетанызды, физикалық ауыртпалықты және медикаментозды терапия реттеңіз. Суды көбірек ішіңіз. Диабетті сонымен бірге несепшаршатушы деп те атайды. оның шөлдетіп келтіру қауіпі болғандықтан, күн сайын 2л кем емес су ішіңіз, егер ауырып қалсаңыз немесе глюкоза деңгейі көтерілсе, одан да көп ішіңіз.



2. Менюді қадағалаңыз. Калорияның негізгі бөлігін полисахаридтардан алу керек. Ақуызға калориялықтың 10-20% келуі тиіс. Майы аз ақуыздың көзін тандаңыз, ерекшелікте сыйымдаларды, *мысалы: майсыз ет, балық, құс, майсыз сүт тағамдары.*

3. Көмірсуларды қадағалаңыз. Дәстүрлі дәрігерлер диабетте шақпақ қантқа мүлдем тиым салатын. Нан, макарон тағамдары құрамындағы күрделі көмірсуларды пайдалануды ұсынатын. Картоп езбесі қандағы глюкоза деңгейін, бисквиттен кем емес көтере алады. Көмірсулардың көзін бақылағанша, жалпы пайдаланылуын қадағалаған маңызды

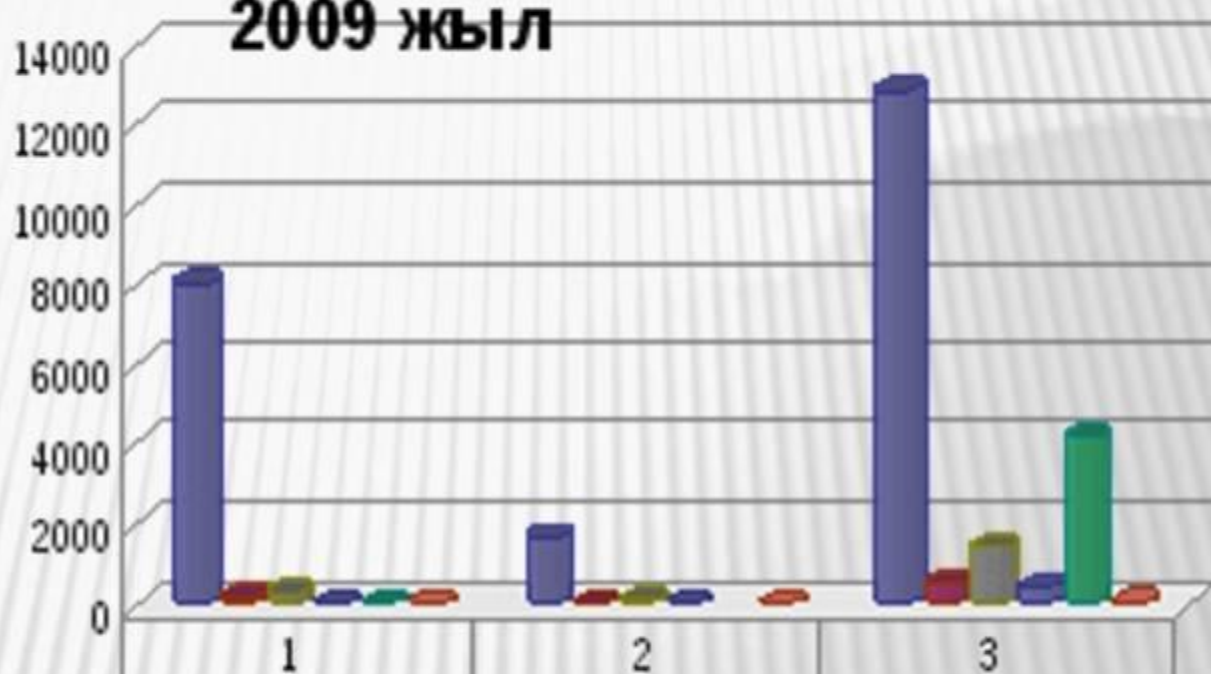
Қорытынды

Бүгінгі таңда қант диабеті бүкіл жер жүзінде актуальді проблема болып отыр. 100000 адамның 23741-і қант диабетімен ауырады екен. Әр секунд сайын 7 адам қант диабетінің асқынуларынан көз жұмуда.

Сондықтан да салауатты өмір салтын қалыптастырып, уақытылы емделуді насихаттауымыз керек.

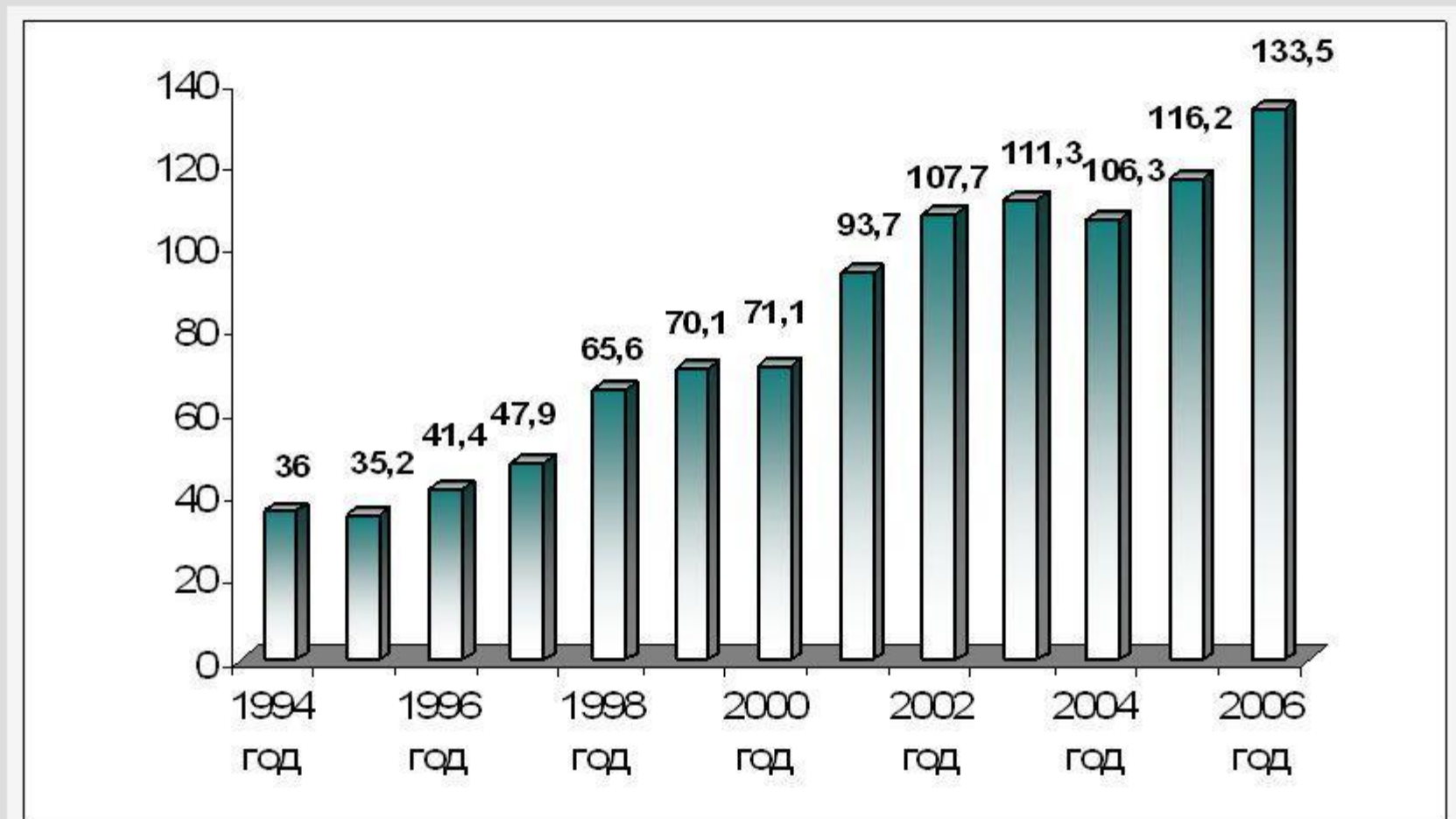
Қазіргі таңда қант диабеті жазылмайтын ауру болғандықтан балаларды ерте емшек сүтінен айырмауға зиянды заттарды қолданбауға тырысып салауатты өмір сүріп бұл аурудың алдын алуымыз керек.

Қызылорда облысы тұрғындарының эндокринді ауруларының түрлері, 2009 жыл

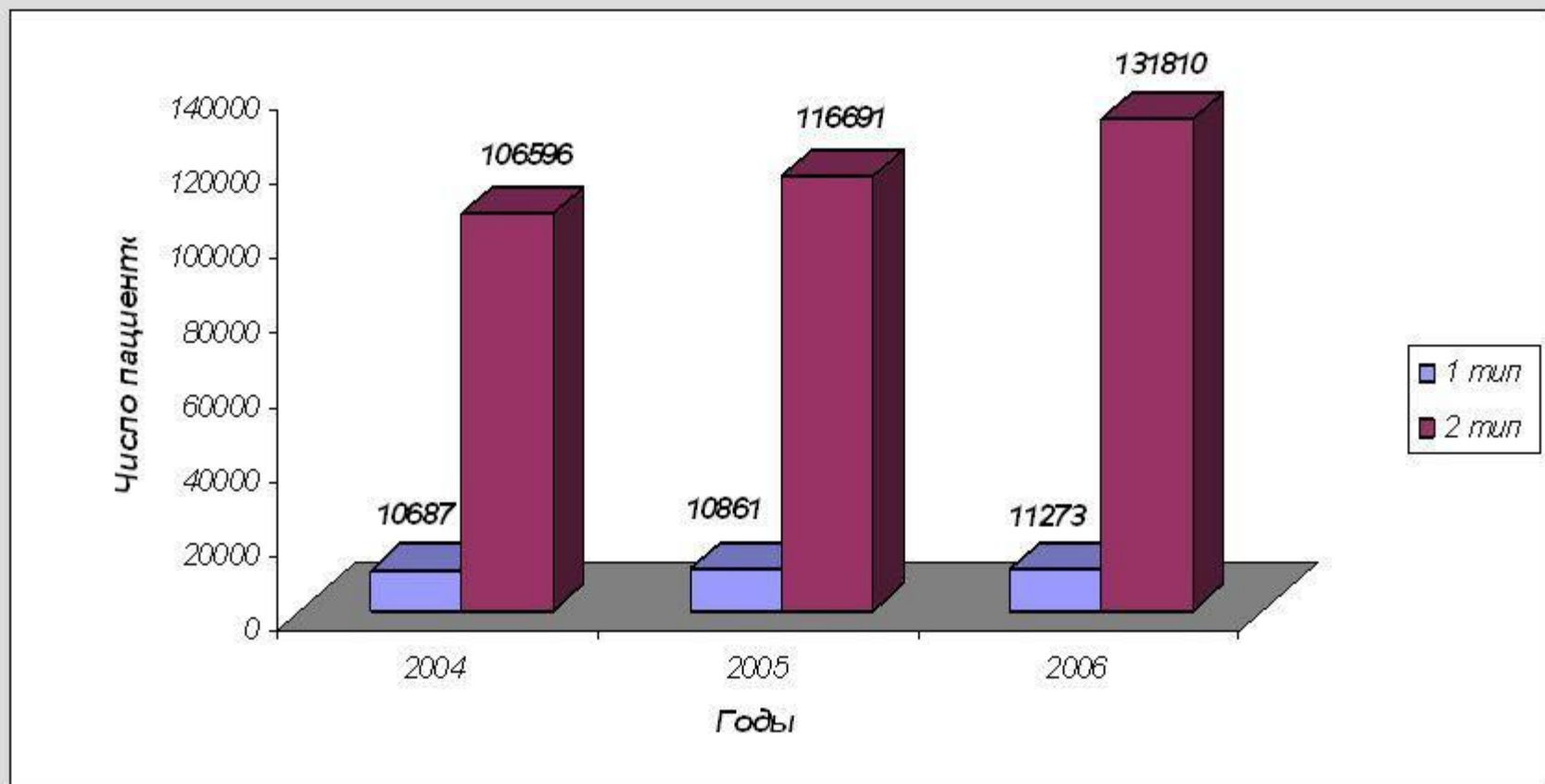


■ Барлығы	8120	1675	12926
■ гипотиреоз ауруы	168	37	536
■ зоб ауруы	324	130	1444
■ Қант диабеті	23	10	449
■ инсулинді Қант диабеті	7		4224
■ Қант диабетінің басқа түрлері	1	1	

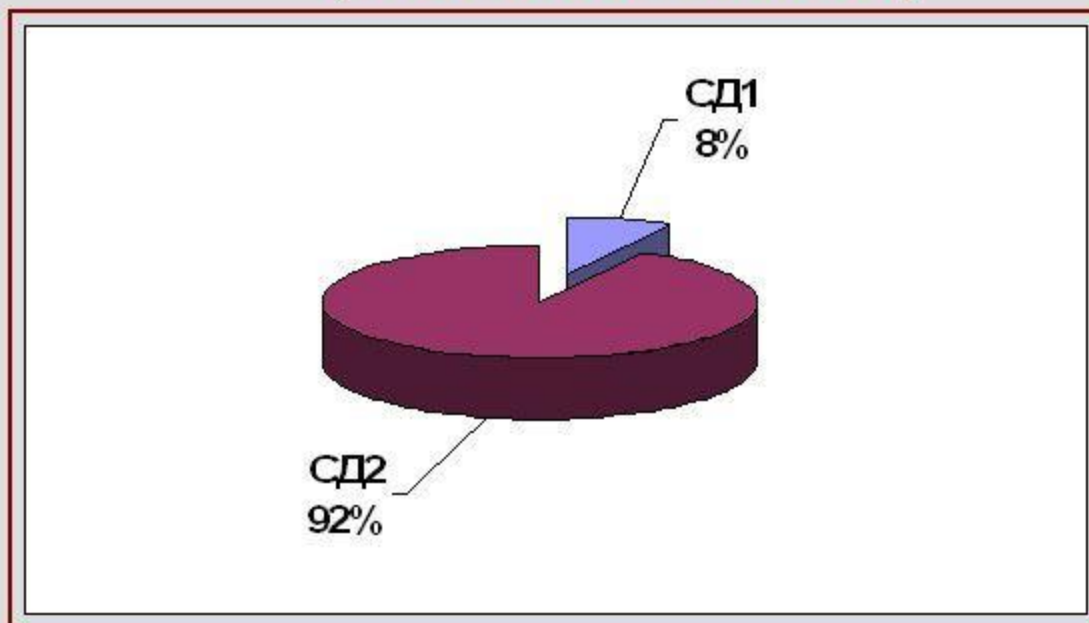
Число впервые выявленных больных с сахарным диабетом в РК (на 100 000 населения)



Динамика роста числа пациентов с сахарным диабетом в РК



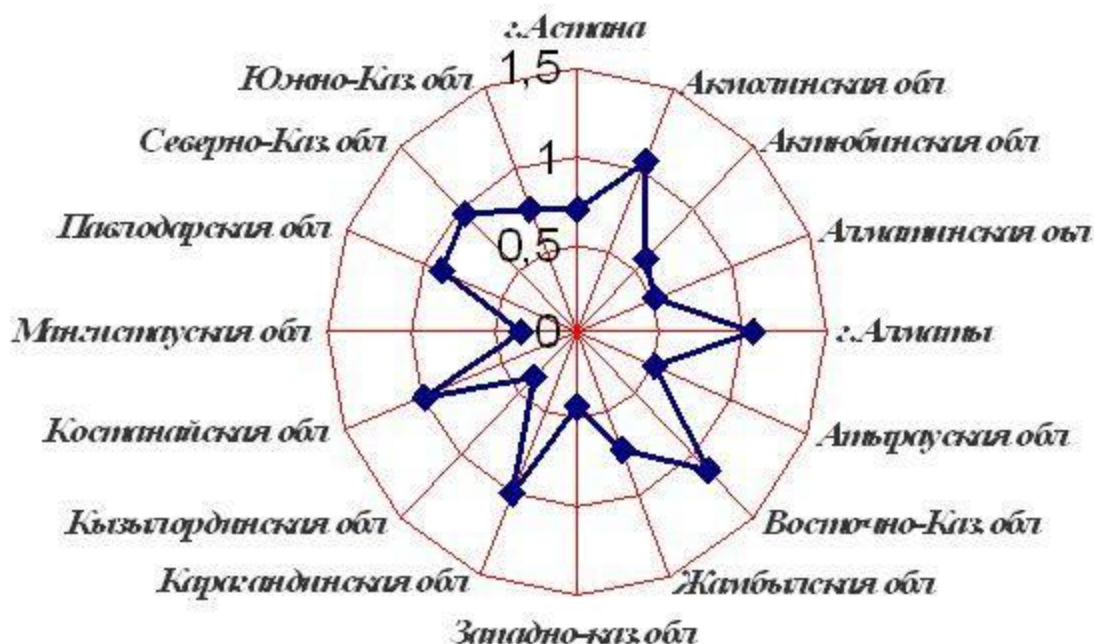
**Число больных сахарным диабетом в Казахстане в 2006 году
(Всего 143 622 человека)**



Распространенность СД 1 среди взрослых - 0,1 %

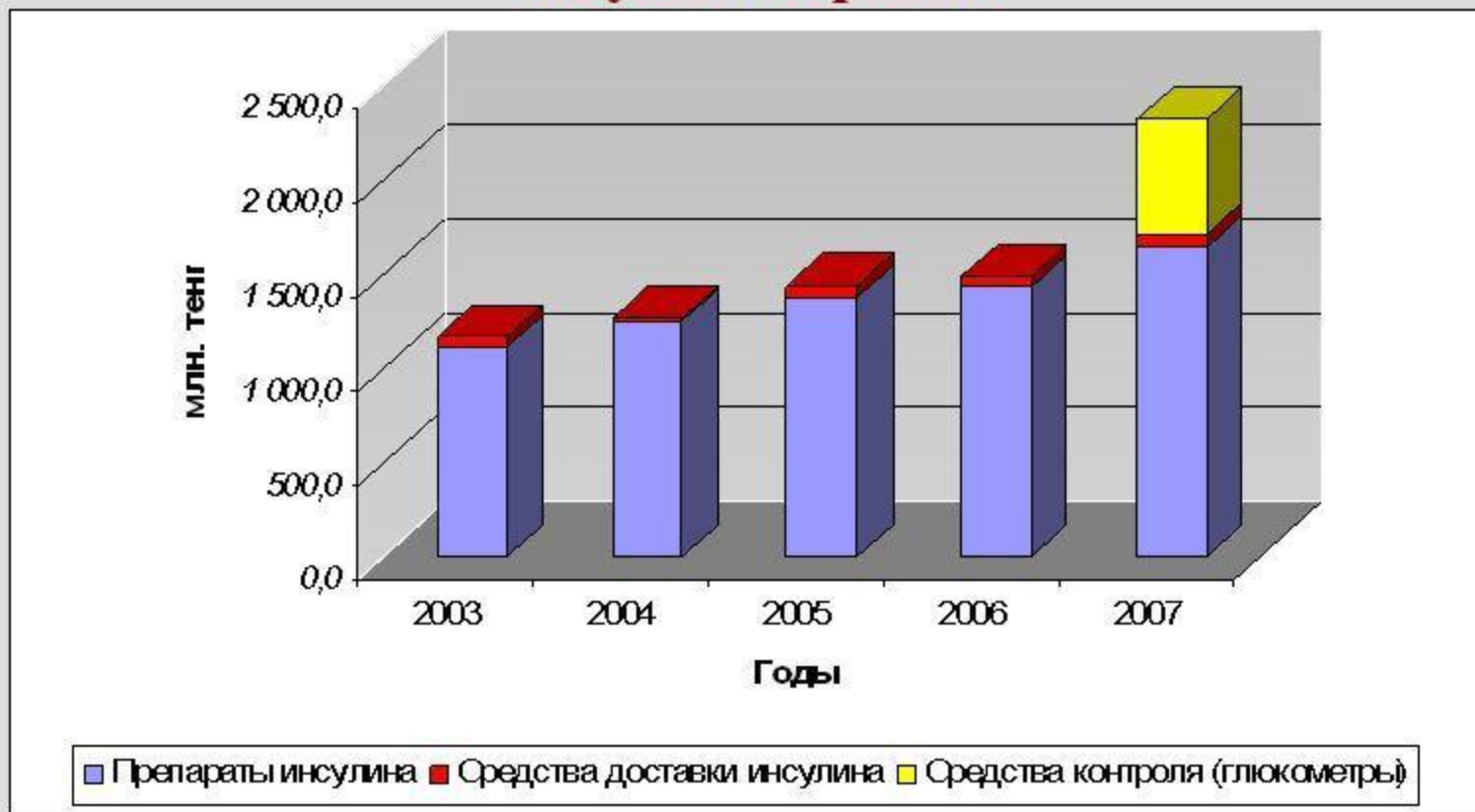
Распространенность СД 2 среди взрослых - 1,35 %

Распространенность (%) сахарного диабета 2 типа среди взрослого населения РК 2005 год - 1,2%



Прямые медицинские расходы на сахарный диабет в РК.

Динамика средств республиканского бюджета для обеспечения пациентов находящих на инсулинотерапии



Кері байланыс

- ✓ **Қант диабеті кезінде қандай диеталық стол тағайындалады?**
- ✓ **α -глюкозидаза ингибиторларының әсер ету механизмі.**
- ✓ **Қант диабетінің 1 және 2 типінің емінің ерекшелігі қандай?**

Пайдаланылған әдебиеттер

- **Doctor.kz\health\new**
- **Diabet-med.com\diabet-2-tipa**
- **<https://ru.m.wikipedia.org/wiki/11>**
- **Endoinfo.ru\lechenie-sakharnogo-diabeta**