ЛЕКЦИЯ

«Сестринский процесс при эндокринных заболеваниях»

«Сестринский процесс при сахарном диабете»

Преподаватель ММУ: Темчук М.Н.

pptcloud.ru

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Симптомы при заболеваниях эндокринной системы

- Изменение массы тела
- Мышечная слабость
- Общая слабость
- Изменение функции нервной системы
- Жажда
- Полиурия
- Нарушение функции пищеварения

Соблюдение врачебной тайны

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

История диабетологии

1500 лет до н.э.	Папирус Эберс	Диабет – «загадочная болезнь», сопровождающаяся обильным выделением мочи.
100г. н.э.	Аретей	Впервые ввёл термин «диабет» и клинически описал болезнь.
1674г.	Томас Уиллис	Впервые обратил внимание на сладкий вкус мочи при диабете.
1776г.	Добсон	Сладкий вкус мочи обусловлен наличием в ней сахара. Сыворотка больных СД также имеет сладкий вкус.
1848г.	Филлинг	Впервые разработал метод определения сахара в моче.
1889г.	Пауль Лангерганс	Впервые описал панкреатические островки ПЖЖ.
1921г.	Бантинг и Бест	Получили из ткани ПЖЖ инсулин.
1979г.		Осуществлён полный синтез человеческого инсулина методом генной инженерии.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

В МИРЕ	194 млн.
РОССИЯ	8 млн.
МЕДНОГОРСК	1351
Прогноз к 2025г.	350, 3 млн.

Причина смерти

I место –

онкологические заболевания

II место –

сердечно-сосудистые заболевания

III место –

сахарный диабет

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ
Классификация
Этиология
Патогенез
Клинические проявления
Возможные проблемы пациента
Диагностика
Осложнения
Диспансеризация
Лечение
Факторы риска
Анатомия, физиология

ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

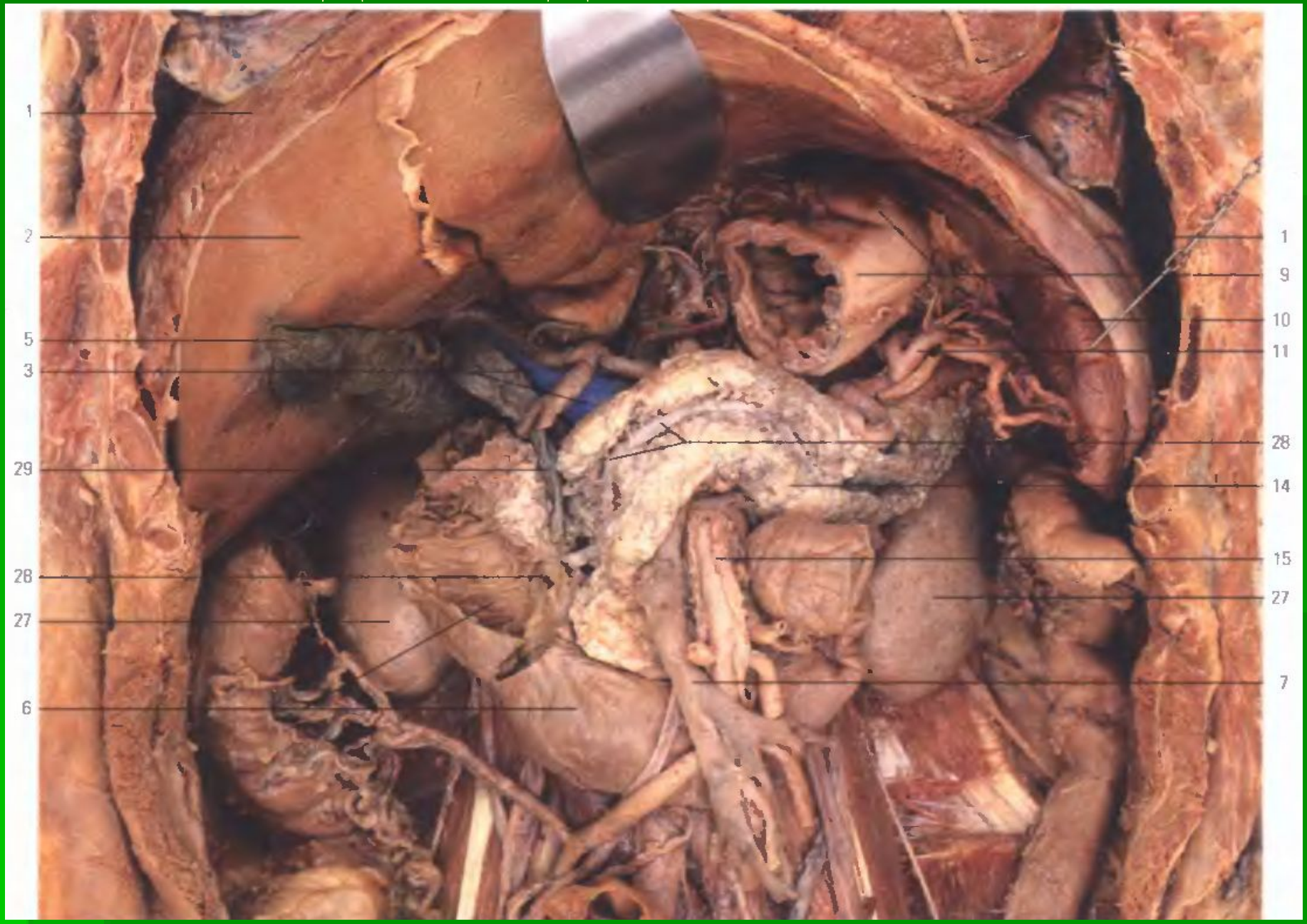
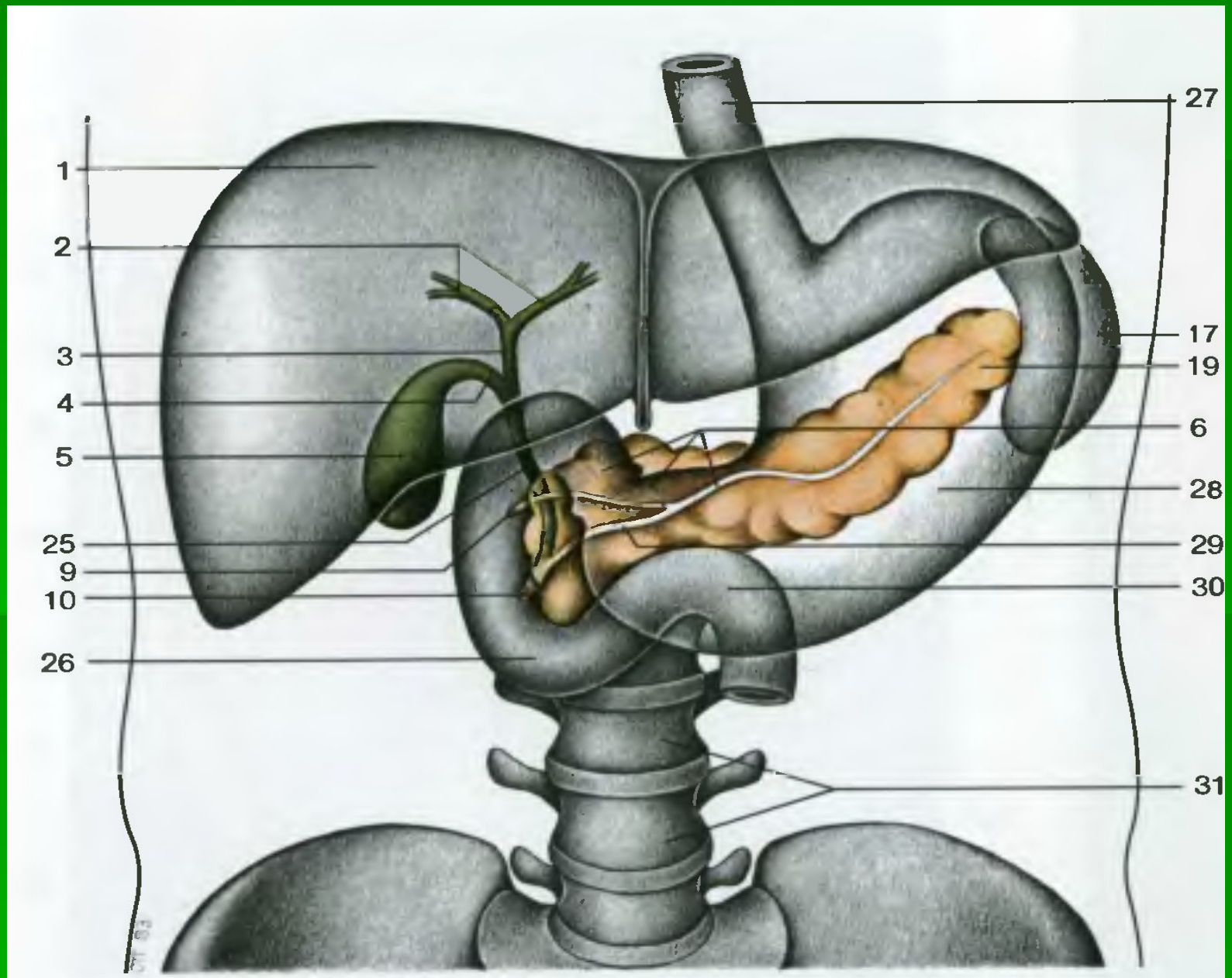
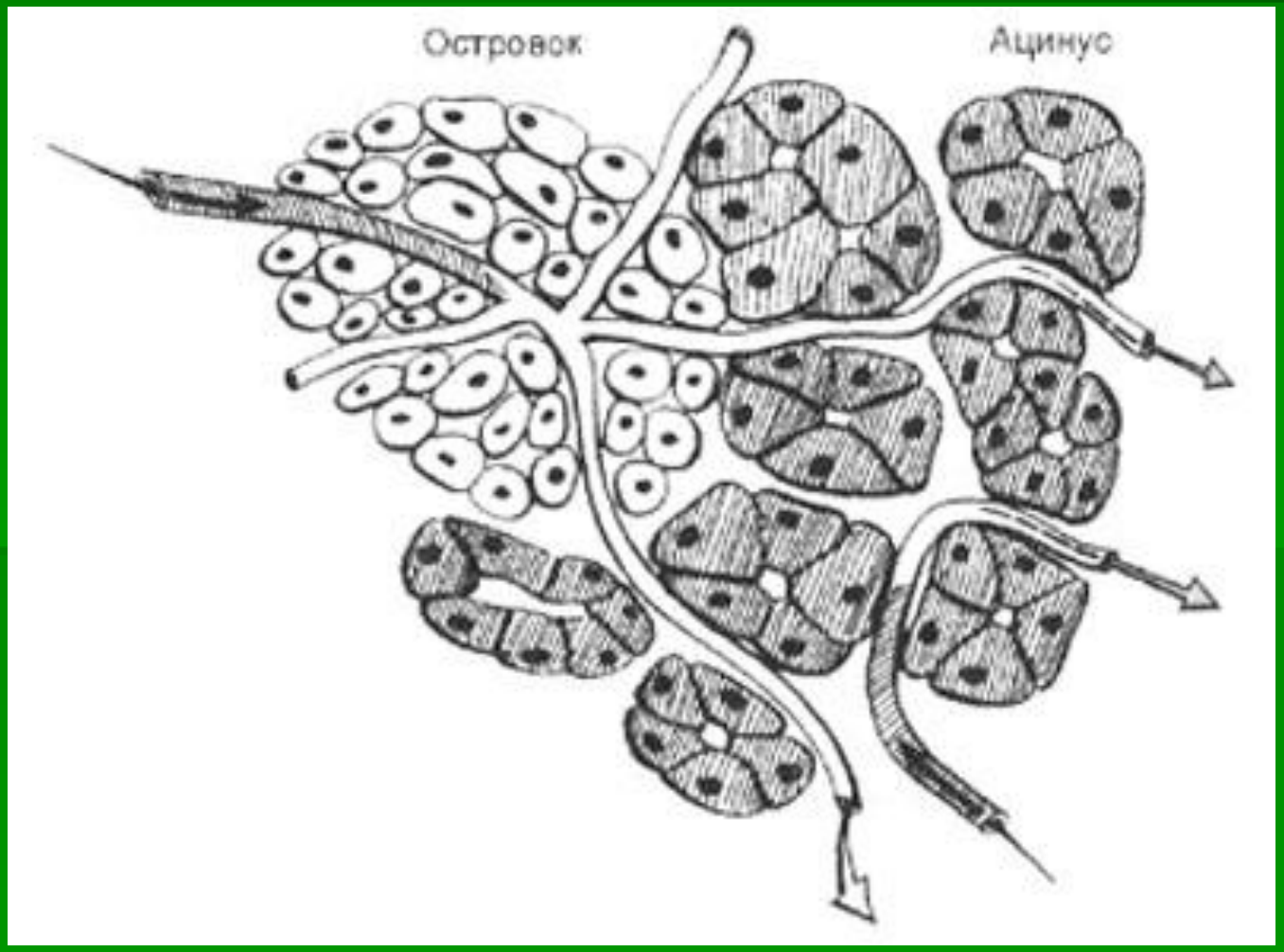


СХЕМА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Инсулоацинарная система поджелудочной железы



1.Строение ПЖЖ:
головка, тело, хвост
островки Лангерганса
α клетки (глюкагон)
β клетки (инсулин)
2.Нарушение функции β-клеток – недостаточность инсулина

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

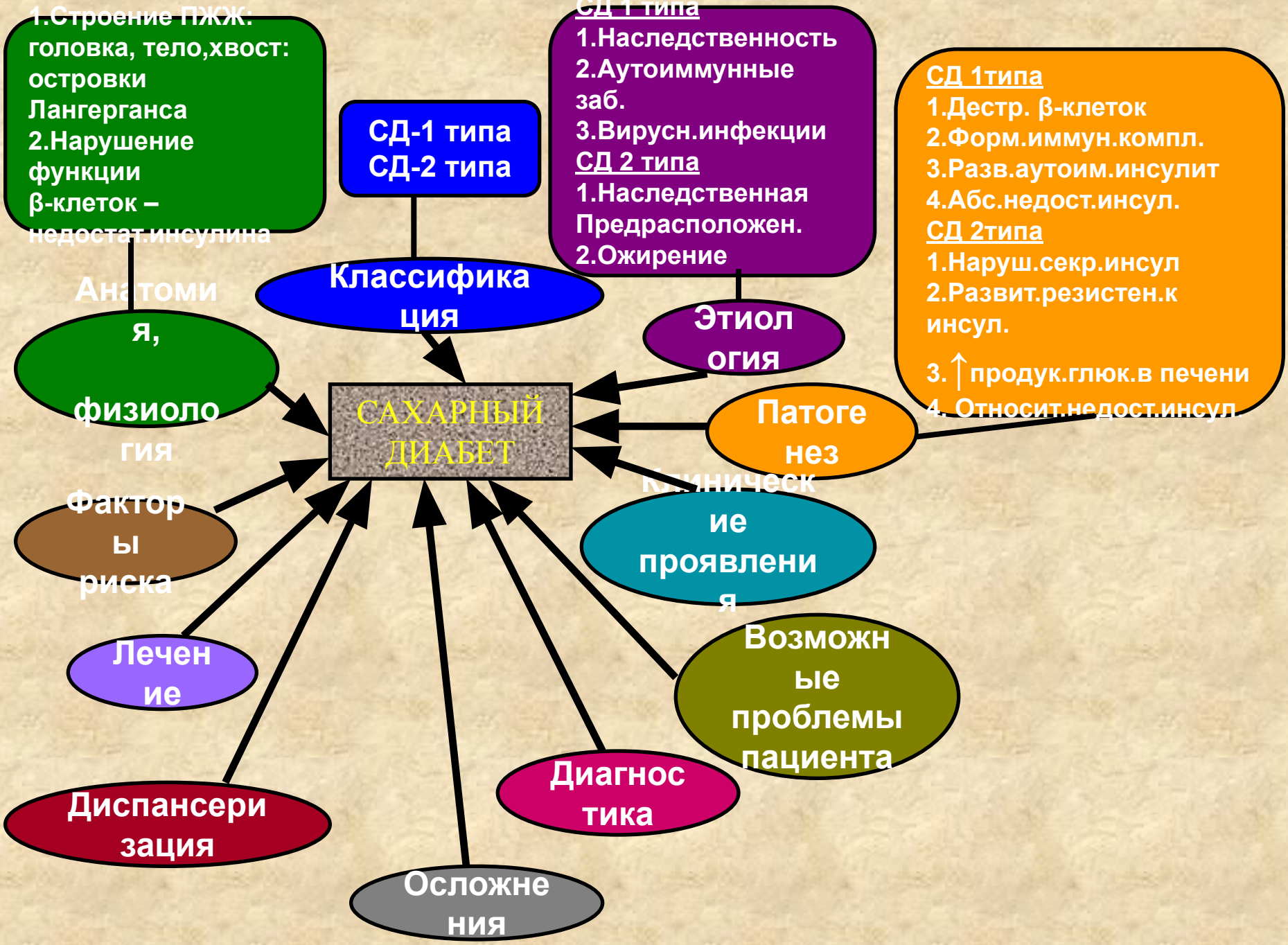
- Классификация
- Этиология
- Патогенез
- Клинические проявления
- Возможные проблемы пациента
- Диагностика
- Осложнения
- Диспансеризация
- Лечение
- Фактор ы риска
- Анатомия, физиоло

КЛАССИФИКАЦИЯ, ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ САХАРНОГО ДИАБЕТА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ЭТИОЛОГИЯ	ПАТОГЕНЕЗ
Сахарный диабет 1 типа - ИЗСД	1. Наследственность, отягощённая по СД 2. Аутоиммунные заболевания (АИТ, хр. надпочечниковая недостаточность) 3. Вирусная инфекция (краснуха, вирусы гепатита В, эпидемический паротит, грипп)	Деструкция β-клеток островков Лангерганса поджелудочной железы, которые становятся антигеном, формируются иммунные комплексы и развивается иммунный инсулит. В итоге появляется абсолютная недостаточность инсулина.

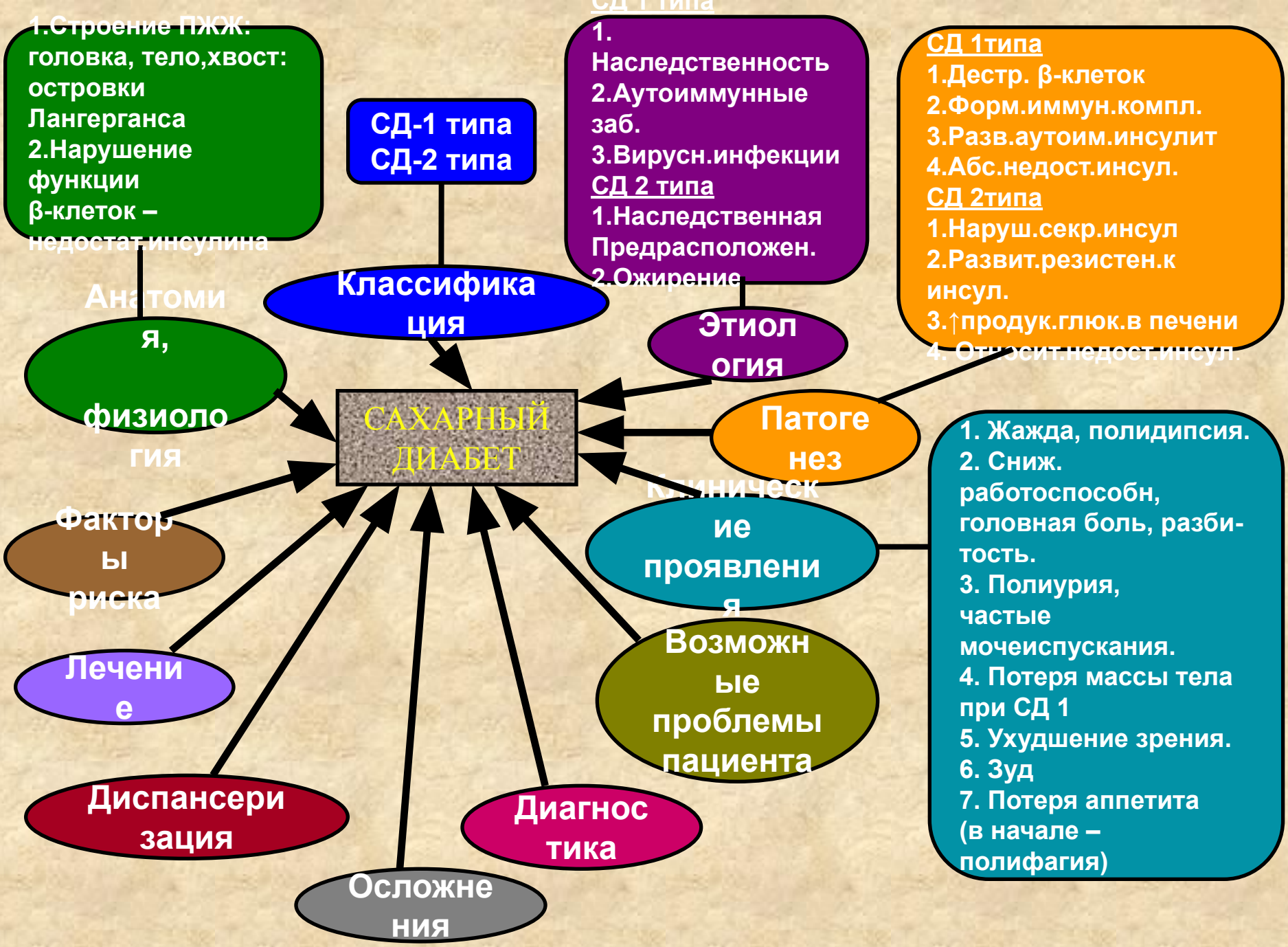
КЛАССИФИКАЦИЯ	ЭТИОЛОГИЯ	ПАТОГЕНЕЗ
Сахарный диабет 2 типа - ИНЗД	1. Наслед-ственная предрас-положен-ность 2. Ожирение	1. Нарушение секреции инсулина в поджелудочной железе. 2. Развитие резистентности к инсулину в периферических тканях (в мышцах), что приводит к нарушению транспорта и метаболизма глюкозы. 3. Повышение продукции глюкозы в печени. 4. В итоге развивается относительная недостаточность инсулина.

КЛАССИФИКАЦИЯ	ЭТИОЛОГИЯ	ПАТОГЕНЕЗ
Гестационный сахарный диабет		Развивается во время беременности
Другие виды сахарного диабета		


САХАРНЫЙ ДИАБЕТ
Анатомия, физиология
1.Строение ПЖЖ: головка, тело,хвост: островки Лангерганса
2.Нарушение функции β-клеток – недостат.инсулина
Классификация
СД-1 типа
СД-2 типа
Этиология
СД 1 типа
1.Наследственность
2.Аутоиммунные заб.
3.Вирусн.инфекции
СД 2 типа
1.Наследственная Предрасположен.
2.Ожирение
Патогенез
СД 1типа
1.Дестр. β-клеток
2.Форм.иммун.компл.
3.Разв.аутоим.инсулит
4.Абс.недост.инсул.
СД 2типа
1.Наруш.секр.инсул
2.Развит.резистен.к инсул.
3.↑продук.глюк.в печени
4. Относит.недост.инсул
Клинические проявления
Возможные проблемы пациента
Диагностика
Осложнения
Диспансеризация
Лечение
Факторы риска

Клинические проявления

1. Жажда, полидипсия.
2. Снижение работоспособности, давящая головная боль, разбитость.
3. Полиурия, частые мочеиспускания.
4. Потеря массы тела при СД-1.
5. Ухудшение зрения.
6. Зуд (генерализованный) или местный (в обл.влагалища).
7. Потеря аппетита (но в начале – полифагия - повыш.аппетита)
8. Нарушение потенции, либидо.
9. Мышечные судороги.
10. Нарушение чувствительности, нейропатии.
11. Боль в животе.
12. Тошнота, психическая заторможенность.
13. Инфекции мочевых путей, кожные микозы, фурункулёз.
14. Дисменорея, аменорея, бесплодие.
15. Нарушение физического развития у детей при СД-1.


САХАРНЫЙ ДИАБЕТ
Анатомия, физиология
1.Строение ПЖЖ: головка, тело,хвост: островки Лангерганса
2.Нарушение функции β-клеток – недостат.инсулина
Классификация
СД-1 типа
СД-2 типа
Этиология
СД 1 типа
1. Наследственность
2.Аутоиммунные заб.
3.Вирусн.инфекции
СД 2 типа
1.Наследственная Предрасположен.
2.Ожирение
Патогенез
СД 1типа
1.Дестр. β-клеток
2.Форм.иммун.компл.
3.Разв.аутоим.инсулит
4.Абс.недост.инсул.
СД 2типа
1.Наруш.секр.инсул
2.Развит.резистен.к инсул.
3.↑продук.глюк.в печени
4. Относит.недост.инсул.
Клинические проявления
1. Жажда, полидипсия.
2. Сниж. работоспособн, головная боль, разби-тость.
3. Полиурия, частые мочеиспускания.
4. Потеря массы тела при СД 1
5. Ухудшение зрения.
6. Зуд
7. Потеря аппетита (в начале – полифагия)
Возможные проблемы пациента
Диагностика
Осложнения
Диспансеризация
Лечение
Факторы риска

Диагностика

ОАК	⇩гемоглобина, эритроцитов при ХПН
ОАМ	Высокая плотность мочи (более 1030) Глюкозурия Ацетонурия
БАК	• холестерина (N 3,3-5,2 ммоль/л) • триглицеридов (N 0,45-1,86 ммоль/л) Сдвиг КЩР в кислую сторону (при кетоацидозе) Гипергликемия
УЗИ поджелудочн. железы	Наличие панкреатита
HbA_1C	Норма менее 6,0 %
ГТТ	75г глюкозы развести в 300г воды и выпить после сдачи крови натощак в течение 3-5 мин. После чего через 2 часа определяем уровень глюкозы в крови.

	N	СД
Натощак	3, 33 – 5,55ммоль/л	≥ 6,1 ммоль/л
Через 2ч после нагрузки	Не более 7,8ммоль/л	≥ 11,1 ммоль/л

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Анатомия, физиология

1.Строение ПЖЖ: головка, тело,хвост: островки Лангерганса
2.Нарушение функции β-клеток – недостат.инсулина

Классификация

СД-1 типа
СД-2 типа

Этиология

СД 1 типа
1. Наследственность
2.Аутоиммунные заб.
3.Вирусн.инфекции

СД 2 типа
1.Наследственная Предрасположен.
2.Ожирение

Патогенез

СД 1типа
1.Дестр. β-клеток
2.Форм.иммун.компл.
3.Разв.аутоим.инсулит
4.Абс.недост.инсул.

СД 2типа
1.Наруш.секр.инсул
2.Развит.резистен.к инсул.
3.↑продук.глюк.в печени
4. Относит.недост.инсул.

Клинические проявления

1. Жажда, полидипсия.
2. Сниж. работоспособн, головная боль, разби-тость.
3. Полиурия, частые мочеиспускания.
4. Изменение массы тела.
5. Ухудшение зрения.
6. Зуд (генерализ.)или местный.
7. Потеря аппетита (в начале – полифагия)

Возможные проблемы пациента

Диагностика

1.ОАК
2.ОАМ
3.БАК
4.↑ уровня HbA_1C.
5.ГТТ

Осложнения

Диспансеризация

Лечение

Факторы риска

Принцип лечения

Компенсация нарушений обмена веществ, что задерживает развитие диабетических ангиопатий

Принципы режима:

- Режим физических нагрузок должен быть сугубо индивидуальным.
- Физические нагрузки только при гликемии ниже 15 ммоль/л
- Физические упражнения повышают чувствительность к инсулину и снижают уровень гликемии, что может приводить к развитию гипогликемий
- Риск гипогликемий повышается во время физической нагрузки и в течение 12-40 часов после длительной тяжёлой физической нагрузки.

Режим физических нагрузок

- Подъём по лестнице.
- Ежедневные прогулки по 30 минут.
- Плавание по 1 часу 3 раза в неделю.

Диета	ограничения углеводов и жиров
Исключить	легкоусвояемые углеводы (сахар, варенье, мёд и др.) алкогольные напитки жирную пищу (особенно животные жиры) фрукты: виноград, груши, бананы

СИСТЕМА ХЛЕБНЫХ ЕДИНИЦ (ХЕ)

1 ХЕ = количеству продукта, содержащего 12г углеводов (50 ккал)

Таблица подсчёта ХЕ

		1 ХЕ			1 ХЕ
1стакан	Молоко	200мл	1шт.велич. с крупн.курин.яйцо	Варёный картофель	65г
1стакан	Кефир	200мл	2 ст.ложки	Кортофель-ное пюре	75г
1 кусок	Белый хлеб	20г	2-3 шт.	Абрикосы	110г
1 кусок	Ржаной хлеб	25г	1 шт.средний	Апельсин	150г
2 шт.	Сухари	15г	12 шт.	Виноград	70г
1-2 ст. ложки	Вермишель, лапша,рожки*	15г	1 кусок	Дыня	100г
1 ст.ложка	Крупа *	15г	6ст.л. (1ст.)	Крыжовник	120г
2 ст.ложки	Жаренный картофель	35г	8 ст.л.	Малина	150г
* Несваренные макаронные изделия и крупа					

Ориентировочная потребность в ХЕ

Люди тяжёлого труда	25-30 ХЕ
Средней физической нагрузки	21 ХЕ
Молодые люди с сидячей работой	17 ХЕ
Старше 50 лет с умеренной избыточной массой тела	14 ХЕ
С избыточной массой тела	10 ХЕ
С ожирением	6 ХЕ

ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ

ПОКАЗАНИЯ:

- Сахарный диабет 1 типа
- Кетоацидоз
- Кома
- Беременность
- Роды
- Хирургические вмешательства
- Травмы

Препараты выбора

генно-инженерные инсулины человека

По продолжительности действия 4 группы инсулинов

Группа	Препараты	Длительность действия
Ультракороткого действия	Хумалог Новорапид	3 – 4 ч.
Короткого действия	Актрапид НМ Хумулин R Инсуман рапид	6 – 8 ч.
Средней продолжитель-ности	Протафан НМ Хумулин НПХ Инсуман базал	12 – 20 ч.
Длительного действия	Лантус	24 ч.

Сахароснижающие пероральные препараты (ПССП)

Показания:

Сахарный диабет 2 типа - ИНСД

ПССП

Группа	Препарат
Препараты сульфонил-мочевины	-Гликлазид (диабетон, диабетон МВ) -Гликвидон (глюренорм) -Глибенкламид (манинил 1,75; 3,5; 5) -Глимеперид (амарил)
Меглитиниды и производные фенилаланина	-Репаглинид (ново-норм) -Натеглинид (старликс)
Бигуаниды	- Метформин (сиофор, метформин, глюкофаж)
Тиазолидин дионы	-Пиоглитазон (актос) -Розиглитазон (авандиа)
Ингибиторы α-глюкозидазы	- Акарбоза (глюкобай)

Лечебные травы:

- Корень лопуха
- Корень одуванчика
- Овёс
- Стручки фасоли
- Перегородки грецких орехов
- Лавровый лист

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Анатомия, физиология

1.Строение ПЖЖ: головка, тело,хвост: островки Лангерганса
2.Нарушение функции β-клеток – недостат.инсулина

Классификация

СД-1 типа
СД-2 типа

Этиология

СД 1 типа
1. Наследственность
2.Аутоиммунные заб.
3.Вирусн.инфекции

СД 2 типа
1.Наследственная Предрасположен.
2.Ожирение

Патогенез

СД 1типа
1.Дестр. β-клеток
2.Форм.иммун.компл.
3.Разв.аутоим.инсулит
4.Абс.недост.инсул.

СД 2типа
1.Наруш.секр.инсул
2.Развит.резистен.к инсул.
3.↑продук.глюк.в печени
4. Относит.недост.инсул.

Клинические проявления

1. Жажда, полидипсия.
2. Сниж. работоспособн, головная боль, разбитость.
3. Полиурия, частые мочеиспускания.
4. Изменение массы тела.
5. Ухудшение зрения.
6. Зуд (генерализ.)или местный.
7. Потеря аппетита (в начале – полифагия)

Возможные проблемы пациента

Диагностика

1.ОАК
2.ОАМ
3.БАК
4. ↑уровня Гемоглоб.
5.ГТТ

Осложнения

Диспансеризация

Лечение

1.Режим физ. нагрузок
2.Диета: стол№9
3. Инсулинотерапия
4.Перор. саха-роснижающ. препараты
5.Фитоте-

Факторы риска

Сахарный диабет-

это системное гетерогенное заболевание, обусловленное абсолютным или относительным дефицитом инсулина, который вначале вызывает нарушение углеводного обмена, а затем всех видов обмена веществ, что приводит к поражению всех функциональных систем организма

Факторы риска:

1. Употребление высококалорийной пищи с большим количеством легко усвояемых углеводов, сладостей, алкоголя.
2. Дефицит растительной клетчатки.
3. Малоподвижный образ жизни.
4. Стрессовые состояния.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Классификация

СД-1 типа
СД-2 типа

Этиология

СД 1 типа
1. Наследственность
2.Аутоиммунные заб.
3.Вирусн.инфекции

СД 2 типа
1.Наследственная Предрасположен.
2.Ожирение

Патогенез

СД 1типа
1.Дестр. β-клеток
2.Форм.иммун.компл.
3.Разв.аутоим.инсулит
4.Абс.недост.инсул.

СД 2типа
1.Наруш.секр.инсул
2.Развит.резистен.к инсул.
3.↑продук.глюк.в печени
4. Относит.недост.инсул.

Клинические проявления

1. Жажда, полидипсия.
2. Сниж. работоспособн, головная боль, разбитость.
3. Полиурия, частые мочеиспускания.
4. Изменение массы тела.
5. Ухудшение зрения.
6. Зуд (генерализ.)или местный.
7. Потеря аппетита (в начале – полифагия)

Возможные проблемы пациента

Диагностика

1.ОАК
2.ОАМ
3.БАК
4.↑уровня Гемоглоб.
5.ГТТ

Осложнения

Диспансеризация

Лечение

1.Режим физ. нагрузок
2.Диета: стол№9
3. Инсулинотерапия
4.Перор. сахароснижающ. препараты
5.Фитоте-

Факторы риска

1. Употреблен. высококал. пищи.
2.Малоподв. образ жизни
3.Стрессы.

Этиология, физиоло

головка, тело,хвост: островки Лангерганса
2.Нарушение функции β-клеток – недостат.инсулина

Сахарный диабет – это первая неинфекционная эпидемия нашего времени

Задание на дом:

1. Подготовиться к семинарско-практическому занятию.
2. Написать латинские названия сахароснижающих препаратов, инсулинов.

Основная литература:

1. Конспект лекций.
2. Филипов А. СД в терапии. Стр.333-338.

Дополнительная литература:

1. Дедов И. И. Введение в диабетологию.
2. Чапова О. И. Сахарный диабет. 2004г.
3. Сайт Интернета: http://nakaura.narod.ru/Diabet.html