**Лекция №6**

**предмет « м/с в семейной медицине»**      для 33сб и 33ск

 **ТЕМА: Амбулаторная помощь при заболеваниях эндокринной системы                   План:**

**1.Актуальность темы. Прием  амбулаторного  пациента разного возраста с патологией  эндокринной системы, м/с  осмотр, заполнение амб .карты, б/л, стат. талона, дача направлений на обследования**

**2Основная, наиболее встречаемая  на участке и приеме патология эндокринной системы 3. Диспансеризация пациентов .этапы. эффективность**

**4.Консультирование, профилактика**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ эндокринологии:

1.Антиандроген нифтолид — противоопухолевое    средство.

2.Глюкагон— гормон, синтезируется  aльфа-клетками островков поджелудочной железы, стимулирует секрецию инсулина путем прямого воздействия на бета-клетки.

3.Инсулин — гормон поджелудочной железы, секретируется бета-клетками островков Лангерганса. Снижает сахар в крови, преобразует его в гликоген.

4.Кортикостероиды — гормоны коры надпочечников:

− минералокортикоиды (альдостерон) — влияют на обмен электролитов (в частности, ионов Nа К);

− глюкокортикоиды (кортикостерон, гидрокортизон) и адреналин — влияют на белковый, углеводный, жировой обмен;

− половые гормоны — преимущественно андрогены.

5.Паратгормон — гормон паращитовидных желез, регулирует концентрацию кальция в крови.

6.Рилизинг-гормоны гипоталамуса — это статины и либерины, от их концентрации зависит деятельность гипофиза, а значит, и функция периферических эндокринных желез (надпочечников, щитовидной, яичников или яичек).

7.Соматостатин — гормон, регулирующий синтез инсулина и глюкагона, вырабатывается поджелудочной железой.

8.Тестостерон—мужской половой гормон, вырабатывается яичками.

9.Тиреодит — воспалительные заболевания щитовидной железы бактериальной или вирусной этиологии. Различают острые и подострые тиреоидиты.

10 Тиреоидит Хашимото является аутоиммунным воспалительным заболеванием щитовидной железы и возникает у генетически склонных к нему людей.

11.Тиреоидные гормоны, вырабатываются щитовидной железой:

− тироксин (Т4, тетрайодтиронин);

− трийодтиронин (Т3).

Тиреотропин-рилизинг-гормон (ТРГ) вызывает усиление секреции ТТГ.

12.Тиролиберин — пептидный гормон гипоталамуса, относится к нейрогормонам, принимает участие в нормализации некоторых психических функций организма человека, обладая антидепрессивным эффектом.

13.Тиреотропный гормон (ТТГ) вырабатывается гипофизом.

14.Энкефали́ны — разновидность нейропептидов, обладающих морфиноподобным действием. Предполагают, что энкефалины —специфические медиаторы торможения боли.

15.Эстрадиол, эстриол, прогестерон — женские половые гормоны, вырабатываются яичниками.

16.цАМФ (циклический аденозинмонофосфат), производное основного источника энергии в организме — АТФ, является основным посредником в регуляции функции клетки.

17.Юкстагломерулярный (ЮГА), или околоклубочковый, аппарат

почки — совокупность клеток, синтезирующих ренин и другие био-

логически активные вещества.

18.Регистр-это…

Актуальность темы: Наиболее распространенной эндокринной патологией является сахарный диабет.  В 2006 г. Организация Объединенных Наций определила сахарный диабет как самый опасный вызов мировому сообществу и приняла Резолюцию по борьбе с этой болезнью, в которой говорится о всемирной угрозе сахарного диабета и его осложнений, влекущих за собой опасность для здоровья всех наций, а также важны медико-социальные, экономические и этические проблемы. огромной ролью эндокринной системы в организме человека; это объясняется

− учащением заболеваний эндокринной системы;

− распространением новых диагностических методов, применяемых как в эндокринологии, так и в других областях медицины;

− успешным лечением гормонами и гормональными препаратами многих неэндокринных заболеваний.

Все железы эндокринной системы взаимодействуют между собой,поэтому нарушения в работе хотя бы одной из них приводят к изменениям во всем организме.

Эндокринная система существует в тесной связи с ЦНС.

Деятельность эндокринных желёз направлена на урегулирование различных внутренних процессов, которые играют решающую роль

для здоровья организма. Сюда относят:

− обмен веществ;

− рост;

− умственное развитие;

− физическую развитость;

− половое созревание;

− способность организма адаптироваться к внешним и внутренним изменениям;

− постоянство гомеостаза;

− реагирование на стресс.

Среди названных недугов особую обеспокоенность во всем мире вызывают сахарный диабет и ожирение. Это связано с тем, что, во-первых, каждый год неуклонно растет число заболевших,

а во-вторых, появляются новые неутешительные данные о коварстве этих заболеваний, которые медленно и без выраженных симптомов разрушают организм, вызывая все новые и новые осложнения. Особенно больно видеть омоложение этих заболеваний.

Так, среди детей каждый год число заболевших сахарным диабетом 1-го типа увеличивается в России на 7‒8%, а детей с ожирением – на 10‒12%.

Больные с эндокринными заболеваниями – особая категория пациентов, требующая постоянного бдительного отношения со стороны специалистов, тесного психологического контакта и сотрудничества больного с врачом. Таким пациентам необходима длительная

и всесторонняя реабилитация, к ним буквально применим принцип:

«Лучше предупредить осложнения, чем их лечить».

КЛАССИФИКАЦИЯ  ЖЕЛЁЗ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ЭКЗОКРИННЫЕ

ЖЕЛЕЗЫ СМЕШАННОЙ СЕКРЕЦИИ

Половые железы  железы и т.д. поджелудочная

ВНЕШНЕЙ СЕКРЕЦИИ)

- Имеют выводные протоки

- Вырабатывают секреты (соки) Поджелудочная железа Железы желудка, железы

дыхательных путей, молочная железа, потовые

ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ)

эндокринной активностью;

- Осуществляют внешнюю и

- Выделяют секрет в полость

- Не имеют выводных протоков;. органа или на поверхность тела.

- Вырабатывают биологически  активные вещества – гормоны;

- Выделяют секрет в кровь и лимфу.

Паращитовидные

Вилочковая железа

Гипофиз Надпочечники Щитовидная железа  Эпифиз

ЭНДОКРИННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.  встречаемые на амбулаторном приеме в СМ

− Диабет сахарный.

− Несахарный диабет.

− Гипотиреоз (микседема).

− Зоб диффузный токсический.

− Зоб эндемический.

− Тиреодиты.

− Ожирение (нарушение липидного обмена).

− Мужское и женское эндокринное бесплодие.

− Менструальные нарушения.

− Проблемы лактации.

− Климактерические расстройства.

− Остеопороз.

Пациенты, обращающиеся за медпомощью, обычно жалуются на

− Изменение формы шеи.

− Раздражительность.

− Повышенная потливость.

− Изменение массы тела, отечность.

− Учащенное сердцебиение (тахикардия).

− Повышение или снижение АД, головная боль.

− Диарея или запор.

− Сухость во рту, жажда.

− Кожный зуд.

− Учащенное мочеиспускание, полиурия.

− Слабость, снижение памяти, внимания.

− Нарушение половых функций.

− Изменения структуры кожи, волос, ногтей.

− Дрожь в конечностях.

**Классификация,  реже встречаемой патологии**

**Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы**

* [Акромегалия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F) и гигантизм
* [Болезнь Иценко — Кушинга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8C_%D0%98%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%E2%80%94_%D0%9A%D1%83%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0)
* [Пролактинома](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Гиперпролактинемия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F)
* [Несахарный диабет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D1%82)

**Заболевания щитовидной железы**

* [Гипертиреоз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B7)
* [Гипотиреоз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B7)
* [Диффузный токсический зоб](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D1%83%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B7%D0%BE%D0%B1)
* [Тиреотоксическая аденома](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0)
* [Аутоиммунный тиреоидит](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%82)
* [Подострый тиреоидит](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%82)
* [Эндемический зоб](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B7%D0%BE%D0%B1)
* [Узловой зоб](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B7%D0%BE%D0%B1)
* [Рак щитовидной железы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%BA_%D1%89%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D1%8B)

**Заболевания надпочечников**

* Гормонально-активные опухоли надпочечников
* Хроническая надпочечниковая недостаточность
* Первичный [гиперальдостеронизм](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%22%20%5Co%20%22%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%22%20%5Ct%20%22_blank)

**Заболевания женских половых желёз**

* [Предменструальный синдром](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC)
* Нарушения менструальной функции
* [Синдром Штейна-Левенталя](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC_%D0%A8%D1%82%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B0-%D0%9B%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8F) (синдром овариальной гиперандрогении неопухолевого генеза)

 На преме м/с должна отследить: Анамнез болезни− Факторы риска.− Очаги инфекции.− Причины.− Начало.− Динамика.− Данные проводившегося лечения.− Проводившееся лечение.− Осложнения.

 В анамнезе жизни  выявить

− Наследственность.

− Перенесенные заболевания.

− Характер питания.

− Вредные привычки.

− Профессия, профессиональные вредности.

− Травмы черепа.

− Гинекологический анамнез.

− Условия труда и быта.

− Нервно-психические стрессы.

− Половые расстройства.

Непосредственное обследование больного

Осмотр

− Глазные симптомы.

− Ожирение.

− Истощение.

− Тремор рук.

− Фурункулез.

− Пигментация кожи.

− Увеличение щитовидной железы.

− Изменение структуры волос, ногтей, языка.

Пальпация

− Состояние кожных покровов.

− Щитовидная железа.

− Пульс (тахикардия, брадикардия).

Лабораторно-инструментальные исследования магнитно-резонансная и компьютерная томография, радионуклидная диагностика, радиоиммунный и молекулярно-генетический анализ.

Выделение гормонов биохимиками с последующим синтезом и изготовлением препаратов для продажи сделало возможным не только заместительную терапию, но и изучение фармакодинамических эффектов гормонов и тем самым обеспечило лучшее понимание их действия.

Сохранен акцент на персонифицированный подход к выбору целей терапии и контроля углеводного обмена, уровня артериального давления, обновлены позиции, касающиеся выбора сахароснижающих препаратов при лечении сахарного диабета 2-го типа и его сосу-

дистых осложнений, добавлен раздел о бариатрической хирургии как о методе лечения сахарного диабета с морбидным ожирением.

Воспользовавшись достижениями всех медицинских дисциплин: анатомии, физиологии, химии, фармакодинамики, патологии, клинической медицины и т.д., — эндокринология не только превратилась в самостоятельный раздел медицины, но и вносит важный вклад в развитие общей  биологии.

Достижения в этой области медицины позволяют выявлять заболевания у взрослых и детей на ранних стадиях и проводить их лечение.

С 2014 г.введен регистр  как единую федеральную онлайн-базу данных с авторизированным кодом доступа, не требующую передачи локальных баз региональных сегментов.

Отличительными чертами современного регистра являются возможность онлайн-ввода данных по мере их поступления и динамический мониторинг показателей на любом уровне от отдельного учреждения до области, региона и РФ в целом.

Цель новой системы — повышение эффективности работы регистра в качестве научно-аналитической платформы, позволяющей получать максимально полную информацию для анализа и прогнозирования развития службы диабетологической помощи в РФ:

− оценки распространенности СД и диабетических осложнений

в России в целом и в субъектах РФ;

− анализа и прогнозирования заболеваемости СД;

− анализа уровня и причин смертности больных СД;

− анализа структуры медикаментозной терапии больных СД;

− оценки и прогнозирования потребности в лекарственных препаратах и средствах самоконтроля;

− прогнозирования потребности в подготовке специализированных медицинских кадров и объектов системы здравоохранения в диабетологии;

− анализа соответствия реальной клинической практики сущетвующим стадартам оказания медицинской помощи;

− анализа эффективности внедрения и доступности новых диагностических и лечебных методов.

Ключевые параметры оценки качества данных регистра:

− заполнение данных НbА1c;

− заполнение данных о сахароснижающей терапии;

− заполнение данных о наличии диабетических осложнений;

− количество дублей пациентов и «ошибочных социально-демографических характеристик»;

− процент обновления данных в текущем году.

Щитовидная железа

− Сканирование щитовидной железы.

− Ультразвуковое исследование щитовидной железы.

− Тонкоигольная пункционная биопсия.

− Уровень гормонов щитовидной железы в крови (Т3, Т4, ТТГ), антитиреоидных микросомальных антител.

− Уровень белково-связанного йода.

− Термометрия.

− АД, ЭКГ.

− Общий анализ крови, общий анализ мочи.

Поджелудочная железа

− Концентрация глюкозы в сыворотке крови натощак.

− Гликемический профиль.

− Пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ).

− Гликированный гемоглобин.

− Суточная глюкозурия.

− Ацетонурия.

− Щелочной резерв крови.

− ЭКГ.

− Исследование глазного дна.

− УЗИ органов брюшной полости.

− Общий анализ крови, общий анализ мочи.

Главной задачей медицинской реабилитации  в эндокринологии является полноценное восстановление функциональных возможностей различных систем организма и опорно-двигательного аппарата, а также развитие компенсаторных приспособлений к условиям повседневной жизни и труду.

К частным задачам реабилитации относятся:

− восстановление бытовых возможностей больного, т.е. способности к передвижению, самообслуживанию и выполнению несложной домашней работы;

− восстановление трудоспособности, т.е. утраченных инвалидом профессиональных навыков, путем использования и развития функциональных возможностей двигательного аппарата;

− предупреждение развития патологических процессов, приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности, т.е. осуществление мер вторичной профилактики.

Цель реабилитации — наиболее полное восстановление утраченных возможностей организма, но, если это недостижимо, ставится задача частичного восстановления либо компенсации нарушенной или утраченной функции и в любом случае замедления прогрессирования заболевания.

Используется комплекс лечебно-восстановительных средств, среди  которых

наибольшим реабилитирующим эффектом обладают:

− физические упражнения;− различные виды массажа;− трудотерапия;− занятия на тренажерах;

− психотерапия; − аутотренинг; − физиотерапия;

− различные ортопедические приспособления;

− природные факторы (санаторно-курортное лечение).

Ведущая роль в реабилитации принадлежит методам физического воздействия на организм, то есть методам физической реабилитации. При хронических заболеваниях эндокринной системы физическая реабилитация проводится в период санаторного лечения с применением утренней гигиенической гимнастики, лечебной гимнастики, дозированной ходьбы, подвижных игр, элементов спортивных игр.

Учитывая все вышеизложенное, понятно, что проведение в жизнь всего перечисленного невозможно без грамотных, компетентных средних медицинских работников.

«Д» пациентов с патологией  эндокринных желез  почти всегда пожизненная, надо постоянно профилактировать осложнения  и  своевременно выявлять сопутствующую патологию

Контрольные вопросы( повторить!) по теме «Эндокринная система человека»

1. Гипофиз: расположение, строение, гормоны, влияние на организм, нарушения функций.
2. Аденогипофиз: гормоны, влияние на организм.
3. Нейрогипофиз: гормоны, влияние на организм.
4. Заболевания, возникающие при нарушении работы гипофиза.
5. Регуляция работы гипофиза.
6. Объясните, почему гипофиз является центральной железой эндокринной системы.
7. Гипоталамус: гормоны, влияние на организм.
8. Эпифиз: расположение, строение, гормоны, влияние на организм, нарушение функций.
9. Гормоны, влияющие на пигментный обмен.
10. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны, влияние на организм, нарушения функций.
11. Заболевания, возникающие при нарушении работы щитовидной железы.
12. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны, влияние на организм, нарушения функций.
13. Патологии, возникающие при нарушении работы паращитовидных желез.
14. Гормоны, влияющие на обмен Ca (кальция) в организме.
15. Тимус: расположение, строение, функции, гормоны, влияние на организм.
16. Надпочечники: расположение, строение, гормоны, влияние на организм, нарушения функций.
17. Гормоны коркового слоя надпочечников: названия, влияние на организм, нарушения функций.
18. Гормоны мозгового слоя надпочечников: названия, влияние на организм.
19. Заболевания, возникающие при нарушении работы надпочечников.
20. Поджелудочная железа: расположение, строение, функции, гормоны, влияние на организм, нарушения функций.
21. Гормоны, регулирующие содержание глюкозы в крови.
22. Яички: расположение, строение, функции, гормоны, влияние на организм.
23. Яичники: расположение, строение, функции, гормоны, влияние на организм.
24. Половые гормоны: железы, влияние на организм, нарушение функций.

Тесты по теме «Сестринский уход при сахарном диабете»

1. Нормальные показатели глюкозы в крови натощак (ммоль/л)

а) 1,1-2,2   б) 2,2-3,3   в) 3,3-5,5   г) 6,6-8,8

2. Заболевание, при котором суточный диурез может составить 5 литров

а) гипотиреоз  б) диффузный токсический зоб  в) сахарный диабет  г) эндемический зоб

3. Симптомы сахарного диабета  а) жажда, кожный зуд

б) отёки, боли в пояснице  в) сухой кашель, одышка  г) снижение памяти, запоры

4. Потенциальная проблема пациента при сахарном диабете

а) потеря зрения  б) остеопороз  в) легочное кровотечение  г) печеночная кома

5. Гликемический и глюкозурический профиль используют для оценки эффективности терапии при  а) гипотиреозе  б) эндемическом зобе  в) диффузном токсическом зобе  г) сахарном диабете

6. При сахарном диабете в анализе крови отмечается

а) гиперпротеинемия  б) гипопротеинемия  в) гипергликемия  г) гипербилирубинемия

7. При сахарном диабете в анализе мочи отмечается

а) бактериурия  б) глюкозурия  в) фосфатурия  г) пиурия

8. Высокая относительная плотность мочи при сахарном диабете обусловлена появлением в ней  а) белка  б) глюкозы  в) билирубина  г) лейкоцитов

9. Осложнение сахарного диабета

а) кетоацидотическая кома

б) гипертонический криз

в) отек легких

г) легочное кровотечение

10. При кетоацидотической коме кожные покровы пациента

а) влажные

б) гиперемированные

в) желтушные

г) сухие