



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

«ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»

S/N: 23D16332126F20AC435ATA0A6900C67

Владелец: Кулешин Максим Георгиевич

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@ssb.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.03.2023 до 04.05.2026

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат – (от латинского «докладываю», «сообщаю») – это краткое изложение в письменной форме содержания одной или нескольких книг, статей, научных работ, критический обзор данных источников, итог углубленной самостоятельной работа над определенной темой. Реферат должен отражать и точку зрения автора на эту проблему, освещать имеющийся практический опыт. Реферат должен отражать и точку зрения автора на эту проблему, освещать имеющийся практический опыт. Реферат не содержит поучительных интонаций – он знакомит, описывает имеющийся материал. По характеру информации он носит информационный и пропагандистский характер. Описательно-информационный стиль реферата используется в том случае, если задача состоит в создании целостной картины развития той или иной отрасли науки или практики, где бы квалифицированный читатель сам мог отобрать то, что ему нужно. Пропагандистский (рекомендательный) характер присущ реферату более узкой тематики, где отбор материала и характер его обработки направлены на популяризацию наиболее значимого и ценного материала, т.е. это пропаганда передового опыта. Реферат - это простейший вид научной работы в структуре УИРС.

Примерная *схема реферата*:

- а) название реферата, автор, место учебы;
- б) развернутый план;
- в) изложение темы (по частям, с пунктами, подпунктами и т.д.);
- г) библиография;
- д) приложения.

Основные *цели реферата*:

- формирование навыков самостоятельной работы с литературой, ее систематизации;
- развитие способности к творческому мышлению, научному анализу, синтезу;
- приобретение навыков логически, убедительно выражать мысль;
- формирование умения делать правильные выводы;
- закрепление и углубление теоретических знаний по конкретной проблеме.

Работа над рефератом осуществляется в срок, определенный преподавателем. Объем реферата - до 30 страниц рукописного текста. При выборе темы реферата студенту необходимо иметь в виду, что:

- на кафедре имеется примерный перечень тем рефератов;
- тема реферата должна быть актуальной для современного этапа развития той или иной научной отрасли.

- 
- в теме должен найти отражение круг профессиональных интересов студента;
  - тематика рефератов может быть приближена к научным исследованиям, проводимым на кафедре;
  - тема реферата должна быть согласована с преподавателем дисциплины;
  - тема реферата в дальнейшем может перерасти в тему индивидуально-творческого задания, курсовой, а затем и дипломной работы;
  - допускается выбор несколькими студентами (по усмотрению преподавателя) одинаковых тем, при условии их независимого написания;
  - перспективной формой работы является написание комплексных рефератов. Эта форма предусматривает реферирование единой комплексной темы, состоящей из нескольких относительно самостоятельных разделов. Каждый раздел разрабатывается одним студентом. Преподаватель выдает студентам частные темы общего реферата;
  - студент может предложить свою тему реферата в логике учебной программы курса, обязательно согласовав ее с преподавателем;
  - выполненную работу студент в установленный преподавателем срок сдает на кафедру. Однако выбор темы, согласование ее с руководителем должно осуществляться заранее;
  - перед началом работы студенту целесообразно составить календарный план, который устанавливает логическую последовательность, очередность и сроки выполнения отдельных этапов написания реферата. Для устранения непредвиденных сложностей в работе в календарном плане рекомендуется предусмотреть некоторый резерв времени. В календарный план впоследствии, в случае необходимости, студент вносит соответствующие изменения. Календарный план способствует научной организации труда студента, облегчает контроль и самоконтроль за ходом работы.

### ***Методика работы над рефератом***

Работа над содержанием реферата начинается с подбора необходимой для раскрытия темы литературы и первичным ознакомлением с ней.

При этом студент пользуется в библиотеке различными видами каталогов: систематическими, алфавитными, предметными. В систематических каталогах названия источников расположены по отраслям знаний. В алфавитных - карточки на литературу размещены в алфавитном порядке фамилий авторов. Предметные каталоги содержат названия произведений по конкретным проблемам и специальностям, а также различные библиографические справочные издания, указатели по отдельным темам и разделам.

Для составления библиографии по теме рекомендуется изучить литературу различного рода: учебники, учебные пособия, монографии, журналы и т.д. Целесообразно обращать внимание на сноски и ссылки во всех видах источников.

---

В первую очередь подбирается относящаяся к теме методологическая литература, документы. Затем отбирается монографическая, литература и периодические издания, раскрывающие теоретические и методические основы изучаемой проблемы. Обязательно изучение литературы, отражающей практический опыт в выбранной научной отрасли.

Руководствуясь составленным списком литературных источников, можно приступить к их изучению. Первоначально осуществляется общее знакомство с содержанием книг и статей по теме. Имеет значение и порядок изучения литературы. Целесообразно начать со знакомства с работами более общего характера, а затем перейти к источникам, в которых освещаются частные вопросы проблемы. Чтобы иметь возможность более полно раскрыть тему, необходимо обратить внимание на новейшие публикации. В процессе этой работы рекомендуется оформлять карточки на изученную литературу.

После этого составляется план, раскрывающий содержание реферата, формируется цель и задачи предстоящей работы. Первый вариант этого плана не является окончательным. В процессе работы он может изменяться; отдельные его разделы, вероятнее всего, будут расширены, конкретизированы, изложены в новых формулировках.

После подбора литературы, определения целей, задач и составления плана следует проконсультироваться с преподавателем и с его помощью уточнив перечень литературных источников, который должен быть использован при написании реферата.

Далее студент глубоко и детально изучает подобранную литературу, конспектирует отдельные положения с тем, чтобы в дальнейшем самостоятельно раскрыть пункты плана. При этом недопустимо дословное списывание текста из учебников, монографий, журнальных статей и т.п. В случае цитирования материала, перефразирования отдельных положений необходимо сделать ссылку на источник. Ссылки приводят в подстрочном примечании или внутри текста. Во втором случае после цитаты или упоминания источника информации ставятся скобки. В них указывается порядковый номер, под которым это название значится в списке литературы, номер тома (в необходимых случаях), например, (6, т. 2, с.113).

Основные вопросы плана предполагают достаточно полное и четкое изложение сущности темы реферата. Их необходимо иллюстрировать наиболее яркими примерами, подобранными студентами на основе научной литературы. Все возникающие в ходе подготовки реферата затруднения должны разрешаться с преподавателем на консультациях.

Проделав работу по глубокому изучению литературы, сбору и анализу практического материала, студент уточняет, корректирует первоначальный план реферата и приступает к написанию текста. Содержание его отдельных разделов определяется пунктами плана.

### *Структура реферата*

---

Первым пунктом плана должно быть краткое введение, отражающее актуальность рассматриваемой проблемы; цели и задачи, поставленные студентом в данной работе; методы и приемы исследования, применяемые в процессе подготовки реферата.

Далее освещаются основные вопросы темы. В этой части работы наряду с глубоким, полным и логичным раскрытием теоретических положений используется информация, иллюстрирующая практическое состояние дел по разрешению рассматриваемой проблемы. Последним разделом плана является заключение. В этом разделе необходимо показать, как выполнены цели и задачи, поставленные в реферате, сделать общие выводы по проблеме, внести свои предложения по повышению эффективности работы, раскрыть формы внедрения этих предложений. Написание выводов и предложений - ответственный этап работы. Требуется, чтобы они не носили общего характера, а были краткими, аргументированными, вытекали из анализа конкретного материала. Предложения должны быть направлены на достижение большей эффективности в реализации имеющихся потенциалов в решении рассматриваемой проблемы.

После текста реферата с новой страницы пишется заголовок «Список использованных источников». В этот список включаются все источники, которыми пользовался студент в процессе написания реферата. Они даются в алфавитном порядке фамилий авторов. Если авторов больше 4-х, то указывают фамилии первых 3-х авторов с добавлением слов «и др.». Монографии и сборники научных трудов, не имеющие на титульном листе фамилий авторов, включаются в общий список по алфавитному расположению заглавия.

По каждому источнику указывается следующее:

- а) фамилия, инициалы автора;
- б) название книги (статьи),
- в) номер тома и издания (для многотомных изданий);
- г) наименование издательства, выпустившего книгу (название журнала);
- д) год издания (для журналов его номер);
- е) количество страниц.

Для подкрепления отдельных положений в работе могут быть приведены копии некоторых документов, различные иллюстративные материалы и др. В таком случае они выносятся в приложение к реферату.

Таким образом, *общая структура* включает в себя следующие компоненты:

- титульный лист;
- план;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

### ***Основные требования к оформлению реферата***

---

Реферат должен быть напечатан на бумаге стандартного формата и вложен в папку-скоросшиватель.

Нумерация страниц делается сквозной, включая список использованной литературы и приложения. Нумеруют страницы арабскими цифрами посередине страницы или в правом верхнем углу. Первой страницей является титульный лист, но на нем номер страницы не ставят.

Все приложения начинаются на новом листе с надписи в правом верхнем углу «Приложение» и имеют тематические заглавия, ясно и правильно характеризующие их содержание. При наличии в реферате более одного приложения все они нумеруются. В тексте следует делать ссылку на номер соответствующего приложения. Учитывая, что при написании реферата вы пользуетесь помощью руководителя, излагать материал принято от первого лица множественного числа (мы полагаем, по нашему мнению и т.д.). В реферате все слова следует писать полностью, не допускаются произвольные сокращения. Возможно употребление только общепринятых.

Даже в том случае, если излагать свои мысли вы умеете связно и словарный запас у вас достаточный, все же не всегда получается собрать наработанный материал воедино, чтобы он получился целостным и гармоничным. Происходит это потому, что в тексте не хватает связующих слов и выражений. Предлагаем некоторые выражения подобного плана:

- Здесь нужно сделать оговорку, что мы имеем в виду...
- Не говоря уже о том, что...
- Отвлекаясь от ...
- Кроме того, особенно важно...
- Самым вероятным было бы предложение о том, что...
- Отметим, что несмотря на...
- Вполне вероятно, что...
- Точно зная это, мы можем предсказать...
- Иными словами...
- Весьма интересное и важное обстоятельство состоит в том, что...
- Из этого следует сделать вывод, что...
- Вместе с тем...

### ***Критерии оценки реферата***

Критериями оценки реферата могут выступить следующие моменты:

- в какой мере раскрывается актуальность темы;
- каков теоретический уровень суждений автора, как владеет он современными методологическими основами наук при освещении поставленных в реферате вопросов;
- соответствие структуры и содержания реферата плану;
- целостное, глубокое понимание вопросов темы или разрабатываемой проблемы;

---

- как удалось автору связать излагаемые в реферате вопросы теории с проблемами сегодняшнего дня, умение использовать теоретические источники и учебно-методическую литературу;

- достаточно ли проявлена автором самостоятельность в постановке вопросов, в трактовке их, есть ли в работе оригинальные мысли, свежие факты, описание лучшего опыта работы, конкретных примеров из практики, соответствующие рекомендации и предложения;

- излагается ли в реферате собственное понимание рассматриваемой проблемы, достаточна ли его аргументация;

- как оформлен реферат или доклад (объем, наличие плана, содержательность введения, полнота списка используемой литературы, наличие приложений, анализа опыта работы, схем, таблиц, диаграмм, планов, анкет и т.д.);

- имеет ли работа определенную ценность, чтобы рекомендовать ее в фонд учебных пособий по курсам.

Чаще всего реферат оценивается по 4-х балльной системе - «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### ***Методические указания по подготовке к практическим занятиям***

Подготовка к практическому занятию включает в себя несколько этапов. *Начинается* с ознакомления с планом занятия. Важно понять, что главное в рассматриваемой теме, на какие вопросы надо больше обратить внимания, что уже известно, с чем встречается впервые. Следующий этап: что надо «брать» из прочитанного в дополнение к тому, что уже известно.

*Вторым этапом* подготовки является работа с конспектами лекций и учебными пособиями. Просмотрев изложение основных проблем изучаемых вопросов, выделить общее направление самостоятельной работы, обратив при этом внимание на поставленные наукой проблемы, но еще не решенные. Выработать свое отношение к ним, дополнить современным материалом.

*Третий этап* включает изучение рекомендованной дополнительной литературы. Она позволяет более широко и полно понять суть решения поставленных вопросов, позволяет избежать сухого, информационного выступления, простого изложения материала. Наиболее ценным становится сопоставление различных подходов к решению проблем плана практического занятия.

*Четвертый этап* подготовки к практическому занятию сводится к составлению плана устного выступления по вопросам и продумыванию их содержания. Чтобы знать, что дополнить, надо знать еще и все, о чем говорил «основной» выступающий.

Отметим следующее: 1) стремление студента к участию в обсуждении всех вопросов способствует не только углублению, но и развитию познавательных способностей, самостоятельности в понимании и оценке явлений действительности; 2) личное участие в анализе вопросов плана занятия дает возможность полнее понять практическое значение изучаемого

---

предмета; 3) такая работа значительно расширяет научный кругозор, культуру речи, вырабатывает умение ясно и аргументированно мыслить.

Подготовка к практическим занятиям включает разнообразные виды деятельности, а именно:

- 1) Самостоятельное изучение вопросов, не рассматриваемых на лекциях. При этом необходимо выделить ключевые понятия, записать их определения, в виде краткого конспекта зафиксировать в тетради суть рассматриваемого вопроса. Обращаем ваше внимание, что одной из распространенных ошибок является стремление студента дословно переписать из учебника или другого используемого источника весь теоретический материал. В данном случае студент не может продемонстрировать умений анализировать информацию, выделять главное. При самостоятельном изучении теоретических вопросов курса желательно ознакомиться с информацией, представленной в различных источниках. Наиболее высоким уровнем подготовки будет являться сделанное вами самостоятельное резюме или формулирование вашего собственного понимания сути вопроса, личного отношения к изучаемой проблеме.
- 2) Анализ первоисточников. Знакомство с отдельными работами ученых, представленных в библиотечном фонде, позволяет лучше понять ход научной мысли, позицию автора, сделать собственный вывод о сущности того или иного явления, закономерности и т.п.
- 3) Заполнение таблиц. Как и при выполнении предыдущих заданий, представление информации в табличном варианте требует анализа теоретического материала, умений устанавливать связи между различными смысловыми частями. Информация, представленная в отдельных графах таблицы, должна быть краткой, существенной. На семинарских занятиях в ходе устного ответа информацию, представленную в таблице, вы можете использовать как опорную.
- 4) Составление схем, графических моделей. Подобные задания направлены на еще более высокий уровень абстрагирования теоретического материала, способствуют более эффективному запоминанию информации. При составлении схемы выделите ключевые понятия, подумайте, как они соотносятся друг с другом (равнозначные, общие и частные), найдите различные основания для соотнесения ключевых моментов, постарайтесь придумать оригинальную нестандартную схему, отражающую выделенные вами взаимосвязи. При составлении схемы вы можете использовать различные условные обозначения, схематические рисунки, вспомогательные элементы (стрелки, геометрические фигуры, фигурные скобки и др.).
- 5) Подготовка сообщения, доклада, реферата. Требования к представлению итогов данного вида самостоятельной работы представлены в следующих разделах УМК.

## *Методические рекомендации для студентов к тестовым заданиям*

Тесты составлены с учетом лекционных материалов по каждой теме дисциплины. **Цель тестов:** проверка усвоения теоретического материала дисциплины (содержания и объема общих и специальных понятий, терминологии, факторов и механизмов), а также развития учебных умений и навыков.

При выполнении тестов необходимо пользоваться выбором единственно правильного ответа на вопрос из нескольких предложенных.

При работе с тестами следует соблюдать определенные правила:

- прежде чем приступить к практическим заданиям, необходимо студентам разобраться в теории вопроса;
- придерживаться принципа последовательности при выполнении заданий, так как их очередность имеет внутреннюю логику, а сложность возрастает постепенно;
- не пытаться угадывать ответы или подгонять свое решение под готовый ответ.

Выполнение каждого задания предполагает систему доказательств правильности решения, выбранного ответа.

### **СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ГЛОССАРИЯ И ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

#### **1.1.1 А**

**Абдуктор** - мышца, функцией которой является отведение конечности.

**Абсорбция** - всасывание питательных веществ в слизистой оболочке пищеварительного тракта.

**Авитаминоз** - разновидность витаминной недостаточности, характеризующаяся практически полным отсутствием поступления какого-либо витамина в организм. Полиавитаминоз, характеризуется отсутствием поступления в организм сразу нескольких витаминов.

**Автоматизм** - способность органов, клеток или тканей к спонтанной ритмической деятельности.

**Автоматия** – свойство сердечной мышцы сокращаться без внешних воздействий. Существует две теории природы автоматии: миогенная (обусловлена мышечными элементами) и нейрогенная (обусловлена нервными элементами в сердце).

**Агтамаглобулинемия** (син. Синдром Брутона) - дефицит В - клеток; хромосомное поражение, характеризующееся повторными инфекциями у младенцев.

**Агглютинация** - склеивание и выпадение в осадок бактерий и поверхностно - активных частиц с адсорбированными на них антигенами и антителами.

**Агранулоцитоз** (алейкия, гранулоцитопения) - отсутствие нейтрофильных гранулоцитов (клеток белой крови) в крови или уменьшение их количества ниже 750 в 1 мкл. Так как именно эти клетки обеспечивают защиту



---

организма от различных инфекций, то для агранулоцитоза характерны тяжелые инфекции различных локализаций.

Адаптация (син. приспособительная реакция) - приспособление организма к изменившимся условиям существования.

Адаптогены - лекарственные средства, повышающие неспецифическую устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды (температурным колебаниям, кислородному голоданию и др.), например настойка женьшеня, элеутерококка и др.

Адгезивный - 1) слипчивый, прилипающий; 2) приводящий к спайкам (при воспалении).

Аддуктор - мышца, функцией которой является отведение конечности или части тела.

Адинамия - уменьшение или полное прекращение двигательной активности человека (животного) или отдельного органа.

Адреналин (синоним - эпинефрин) - гормон мозгового вещества надпочечников и вненадпочечниковой хромафинной ткани.

Адренергические средства - вещества, блокирующие или облегчающие передачу импульсов в адренергических синапсах.

Адреноблокирующие средства - вещества, препятствующие взаимодействию медиатора с адренорецепторами.

Аккомодация - это способность (свойство) глаза фокусировать на сетчатке световые лучи, отраженные от рассматриваемых предметов, расположенных на различном расстоянии от глаза, т.е. способность видеть хорошо и вдаль, и вблизи; физиологическое изменение преломляющей силы глаза при зрительном восприятии предметов на разном расстоянии.

Акцелерация - ускорение роста и физического развития детей и подростков. 2. учащение сердечного ритма плода на 15 - 25 ударов в минуту в течение 15 - 25 секунд с последующей нормализацией.

Алкалоз - патологическое состояние, характеризующееся потерей кислот и избыточным накоплением щелочных соединений, в результате нарушения дыхания или нарушения метаболизма.

Алкоголизм - систематическое неумеренное потребление спиртных напитков, приводящее при прекращении приема алкоголя абстинентный синдром.

Аллергическая реакция - общее название клинических проявлений повышенной чувствительности организма к аллергену.

Аллергия - повышенная чувствительность организма к какому-либо веществу - аллергену (одному или нескольким). Аллергия лежит в основе аллергических болезней (например, бронхиальная астма, сенная лихорадка, аллергодерматозы и др.).

Альбумин - водорастворимый термолабильный белок, синтезируемый в печени. Определение концентрации альбумина в моче, крови и других жидкостях организма используют в качестве диагностических тестов.

Альвеола зуба - углубление в челюсти, в котором помещаются корни зуба.

---

Альвеола легкого - гроздевидное образование на стенке дыхательной бронхиолы. Через эпителий альвеолы проходит газообмен между кровью в легочных капиллярах и воздухом в полости альвеолы.

Альвеолит - 1. Воспаление группы альвеол легкого; 2. Воспаление стенок альвеолы зуба.

Альдостерон - стероидный гормон коры надпочечников; регулирует обмена калия и натрия в организме. При избыточном выделении альдостерона натрий и вода задерживаются в организме.

Альфа-адреноблокаторы - препараты, снижающие периферическое сопротивление сосудов: симпатомиметики.

Альфа-ритм (ритм Бергера) - показатель волн нормальной электроэнцефалограммы (в среднем 10 в секунду).

Амбивалентность - двойственность переживания, когда один и тот же объект одновременно вызывает противоположные чувства.

Амилаза - фермент, который катализирует реакцию гидролиза крахмала, гликогена и родственных поли- и олигосахаридов. Определение повышенного содержания (активности) амилазы в моче и крови используется в диагностике панкреатита, при котором происходит разрушение ткани поджелудочной железы и выделение фермента в кровь.

Аминокислоты - основные структурные единицы молекул белков: карбоновые кислоты, содержащие аминогруппы.

Амнезия - утрата способности сохранять и воспроизводить ранее приобретенные знания.

Амнион - защитная оболочка вокруг зародыша.

Анастомоз - соединение двух полых органов; например артериовенозный анастомоз. - анастомоз, соединяющий артерии и вены.

Анатомия - наука, изучающая форму и строение тела человека и животных.

Анафилаксия - аллергическая реакция немедленного типа, возникающая при парентеральном введении аллергена; проявлениями являются - анафилактический шок, сывороточная болезнь; проявления местные - воспаление, отек, иногда некроз ткани.

Анаэробы - микробы, которые могут существовать в среде, которая не содержит кислорода.

Ангоспазм - спазм сосудов, ухудшающий кровоснабжение органа, ткани.

Ангиотензин - активный полипептид, повышающий артериальное давление.

Ангиотензиноген - сывороточный глобулин, образующийся в печени: предшественник ангиотензина.

Андрогены - мужские половые гормоны (тестостерон, андростерон и др. ), вызывающие маскулинизацию (омужествление) организма.

Андрогиния - одновременно женские и мужские свойства у индивида; психологическая андрогиния - высокие показатели одновременно по шкалам маскулинности и феминности.

Анемия - состояние, характеризующееся уменьшением количества эритроцитов и (или) гемоглобина в крови. Анемия ведет к гипоксии. Причины: кровопотеря (постгеморрагическая анемия), повышенное

---

кроворазрушение (гемолитическая анемия), нарушение кроветворения (гипохромная анемия - если цветной показатель крови меньше 0,85 и гиперхромная анемия, если цветной показатель выше 1,05).

Анергия - 1. Отсутствие реакции организма на раздражение; 2. Снижение психической, двигательной и речевой активности.

Аномалии рефракции - когда мы имеем дело с отклонением преломляющей силы оптической системы глаза (рефракции) от нормы, то речь следует вести о появлении аномалии рефракции. Этот термин вы неоднократно встретите в книге. Поскольку при близорукости, дальнозоркости и астигматизме происходят именно такое отклонение рефракции от нормы, то все они являются аномалиями рефракции. Поэтому следует учесть, что всякий раз, когда в книге будет заходить речь об аномалиях рефракции в целом, то близоруким, дальнозорким и людям, страдающим астигматизмом, надо знать, что все сказанное непосредственно касается их. При этом неспециалистам необходимо твердо усвоить, что наряду с принятыми в обиходе терминами "близорукость", "дальнозоркость", и "старческое зрение" в офтальмологии используются также профессиональные термины, менее известные широкому читателю - в данном случае, соответственно, "миопия", "гиперметропия" и "пресбиопия". То есть, близорукость - это то же самое, что и миопия, дальнозоркость - гиперметропия, а так называемое старческое зрение - пресбиопия. Необходимо также обратить внимание на тот факт, что Бэйтс считает пресбиопию (старческое зрение) формой гиперметропии (дальнозоркости). Такой подход Бэйтса позволяет ему рекомендовать для лечения пресбиопии практически те же самые упражнения, что и в случае гиперметропии. Одинаковый подход к лечению пресбиопии и гиперметропии нашел свое отражение и в книгах целого ряда его последователей.

Аномалия - отклонение от структуры и (или) функции, возникшее вследствие нарушения развития организма (пороки развития, уродства).

Аносмия - отсутствие обоняния.

Антацидные средства - лекарственные средства, нейтрализующие соляную кислоту желудочного сока. Применяются при язвенной болезни, гастрите с повышенной кислотностью.

Антибиотики - вещества, обладающие способностью подавлять развитие микробов или клеток некоторых опухолей.

Антигистаминные средства - лекарственные средства, блокирующие полностью или частично физиологическое действие гистамина или нарушающие синтез и высвобождение гистамина. К ним относятся: супрастин, тавегил, диазолин, фенкарол, пипольфен, и др..

Антидепрессанты (тимолептики, тимолептические средства) - лекарственные средства, улучшающие состояние больных при различных психических расстройствах, сопровождающихся депрессией.

Антидоты - противоядие.

Антиперистальтика - перистальтика (ритмические сокращения кишечника) в обратном направлении, например, при рвоте.

---

Антисептика - система мер, направленных на уничтожение микробов в ране или в организме в целом.

Антитела - глобулины сыворотки крови (белки), образующиеся в ответ на попадание в кровь антигенов.

Антропометрия - методы и приемы измерения человеческого тела.

Анурия - отсутствие выделения мочи, при поражении почек.

Анус - задний проход.

Аорта - главный артериальный сосуд, выходящий из левого желудочка сердца.

Апноэ - временная остановка дыхания.

Аритмия - нарушение частоты или последовательности сердечных сокращений: учащение (тахикардия) или замедление (брадикардия) ритма, преждевременные сокращения (экстрасистолия), дезорганизация ритмической деятельности (мерцательная аритмия) и т.д.; может быть следствием заболеваний мышцы сердца, невроза, алкогольной или никотиновой интоксикации и т.д.

Артериальное давление - давление, которое кровь, находящаяся в артерии, оказывает на ее стенку; величина артериального давления зависит от величины сердечного выброса, общего периферического (сосудистого) сопротивления кровотоку и состояния артериальных стенок. / подробно о повышенном артериальном давлении

Артериография - контрастное рентгенологическое исследование артерий.

Артефакт - явление, не свойственное объекту исследования и искажающее результаты исследования.

Асептика - система мероприятий, направленных на предупреждение инфицирования: 1) ран, тканей, органов, полостей тела при различных (чаще хирургических) манипуляциях; 2) приготовляемых стерильных растворов, мазей и др.

Асистолия - прекращение деятельности сердца с исчезновением биоэлектрической активности.

Аспирация - 1) проникновение посторонних веществ в дыхательные пути при вдохе; 2) процедура отсасывания содержимого полости или патологического очага.

Ассимиляция - усвоение организмом веществ из окружающей среды.

Астения (астенический синдром, бессилие, слабость) - состояние, характеризующееся повышенной утомляемостью, частой сменой настроения, слезливостью, расстройством сна и др.

Астигматизм - аномалия рефракции глаза с отсутствием точного фокусного изображения предметов на сетчатке; астигматизм - вид нарушения зрения, при котором происходит искажение изображения объектов оптической системой глаза, вызванное тем, что преломление световых лучей в различных сечениях проходящего светового пучка неодинаково. При астигматизме изображение объекта выглядит нерезким.

Асфиксия - удушье, угрожающее жизни (вызванное сдавлением дыхательных путей, закрытием их просвета слизью, сдавлением шеи, грудной клетки и

---

живота), ведет к кислородному голоданию и избыточному накоплению углекислоты.

Асфиксия плода (внутриутробная асфиксия) - асфиксия, возникающая у плода вследствие острого или хронического нарушения маточно-плацентарного или пуповинного кровообращения или при асфиксии беременной женщины.

Асцит - скопление жидкости в брюшной полости (водянка живота). Причины: сердечная недостаточность, цирроз печени, перитонит и др.

Атония - утрата нормального тонуса мышц скелета и внутренних органов (кишечника, мочевого пузыря и др.) при истощении, нервных и других заболеваниях. Может быть врожденной.

Атриовентрикулярная блокада - нарушение проводимости импульсов из предсердий в желудочки на уровне атриовентрикулярного узла или предсердно - желудочкового пучка и его ножек (может быть полной или неполной) ; причиной может быть острый инфаркт миокарда, ревмокардит, интоксикация препаратами наперстянки, хини - дином, миокардиты и миокардиопатии, врожденные пороки сердца и др.

Атрофия - уменьшение размера органа или ткани с нарушением (прекращением) их функций; может быть общей (кахексия) и местной, физиологической (атрофия половых желез в старческом возрасте) и патологической.

Аттрактивность - эмоциональное притяжение, симпатия, аттрактивность эротическая - эротическая привлекательность.

Аудиометрия - оценка уровня слуха в изолированной комнате с помощью специальных тестов и камертона.

Аускультация - исследование внутренних органов, основанное на выслушивании и анализе звуковых явлений, связанных с деятельностью этих органов.

Аутизм - погружение в мир личных переживаний с ослаблением или потерей контакта с действительностью.

Аутоаллерген - аллерген, образующийся в самом организме.

Аутоантитела - антитела, образующиеся к аутоантигенам.

Аутоиммунная реакция - реакция организма на аутоантиген.

Афазия - нарушение речи с утратой способности понимать чужую речь при отсутствии расстройства артикуляции и слуха.

Аффект (душевное волнение, страсть) - кратковременная и сильная, положительная или отрицательная эмоция, возникающая в ответ на воздействие внутренних факторов, сопровождающаяся сомато - вегетативными нарушениями.

Ацетилхолин - медиатор нервных импульсов в синапсах парасимпатической нервной системы и некоторых синапсах центральной нервной системы.

Ацетонурия - повышенное выведение кетоновых тел с мочой; наблюдается при сахарном диабете, отравлениях ацетоном, голодании и т.д.

Ацидоз - снижение показателя кислотности из-за недостаточной вентиляции легких (респираторный ацидоз) или нелегочной этиологии (метаболический ацидоз).

Аэробы - микроорганизмы, для жизнедеятельности которых необходим свободный кислород в окружающей среде.

Аэрозоль - дисперсная система или смесь газов с взвешенными в ней твердыми или жидкими частицами.

### **1.1.2 Б**

Бабинский. Babinski Josef (1847-1932). Французский невропатолог. Работы о рефлексах и физиопатологии мозжечка. Рефлекс Бабинского. Пиломоторный рефлекс.

Бабицкий П.С. (р.1874г.). Хир., проф. (Киев). Работы по хирургии головного и спинного мозга.

Бабчин И.С. (р.1895г.). Хир., проф. (Ленинград). Работы по хирургии опухолей цнс, проводящих путей.

Базедова болезнь (диффузный токсический зоб, болезнь Грейвса, болезнь Флаяни, болезнь Перри) - заболевание при котором имеется равномерное, диффузное увеличение щитовидной железы, избыточная продукция тиреодных гормонов (гормонов щитовидной железы) и изменения в органах и тканях, вызванные большим количеством этих гормонов. Основные симптомы: увеличение щитовидной железы, утомляемость, общая слабость, рассеянность, повышенная раздражительность, сердцебиение, дрожание, потливость, похудание (при сохраненном или повышенном аппетите) и др. Лечение: терапевтическое (подавление функции щитовидной железы, в том числе радиоактивным йодом) и хирургическое (удаление части щитовидной железы).

Бактериемия - наличие бактерий в циркулирующей крови.

Бактерионосительство - носительство возбудителей бактериальной инфекционной болезни.

Бактериофаг - вирус, проникающий в бактериальную клетку и уничтожающий ее.

Бактериурия - наличие бактерий в моче.

Бактерицидность - способность (препаратов) уничтожать бактерии.

Барабанная перепонка - овальная, тонкая, полупрозрачная, размером 11 x 9 мм. Барабанная перепонка – место прикрепления молоточка.

Безусловный рефлекс – рефлекс, не затрагивающий кору больших полушарий, то есть ни один из нейронов рефлекторной дуги не лежит в коре полушарий большого мозга.

Белл. Bell Charles (1774-1842). Англ. анатом и физиолог. Открыл передние и задние корешки спинного мозга.

Белоокровие (син. лейкопения) - злокачественное поражение кроветворных органов с нарушением формирования лейкоцитов и с их разрушением.

Белые угри (син. милиум) - ретенционная киста кожи, возникающая в связи с закупоркой волосяного фолликула и сальных желез.

---

Бельмо - помутнение роговицы глаза, обусловленное ее рубцовым изменением.

Бензпирен (бензапирен) - онкогенное вещество, содержащееся в табачном дыме, выхлопных газах, копченых продуктах и др.

Бери-Бери - болезнь, связанная с дефицитом в пище витамина В1.

Бесплодие - неспособность зрелого организма производить потомство.

Бессоница - расстройства сна с нарушением засыпания, либо прерывистым поверхностным сном и преждевременным пробуждением.

Бехтерев В.М. (1857-1927). Невропатолог-психиатр. Академик. (Казань, Ленинград). Учение о проводящих путях и функциях мозга. Симптом Бехтерева. Болезнь Штрюмпеля-Мари-Бехтерева.

Бешенство - болезнь, передающаяся укусами животных и вызывающая поражение нервной системы, глотательных мышц и развитие параличей.

Билатеральный - двусторонний.

Билирубин - желчный пигмент, находящийся в растворимой форме в желчи (в норме) или в нерастворимой форме в желчных камнях (при желчнокаменной болезни). Билирубин образуется в результате нормального или патологического эритроцитов. Билирубин повышается при желтухах (гепатит, гемолитическая анемия, нарушения оттока желчи - холедохолитиаз).

Бинарный - двоичный, состоящий из двух компонентов. Бисексуальность в широком смысле слова обладание свойствами, характерными для обоих полов (андрогиния), в узком смысле - половое влечение к лицам обоего пола

Биологически активные точки - зоны (точки) поверхности тела, являющиеся проекцией нервных окончаний соответствующих глублежащих тканей и органов. У человека порядка 700 таких точек, воздействие на которые используется в рефлексотерапии.

Бионика - наука, изучающая возможности использования в технике принципов, реализованных в живых организмах.

Биопсия - прижизненное взятие ткани у пациента для гистологического исследования (определение свойств, принадлежности ткани к тому или иному виду).

Биоритм - автономные колебания интенсивности физиологических процессов и реакций.

Биосинтез - образование органических веществ из более простых ингредиентов под действием ферментов.

Близорукость (син. миопия) - аномалия рефракции (преломления света), при которой фокус оптической системы глаза находится между сетчаткой и хрусталиком.

Блокада Вишневского (новокаиновая блокада) - обильное введение раствора новокаина в ткани, окружающие очаг поражения, для блокирования соответствующих нервных окончаний.

Блокада сердца - ухудшение или полная утрата способности того или иного участка миокарда проводить возбуждение.

Бородавка - доброкачественное новообразование кожи.

Ботулизм - острая инфекционная болезнь, вызываемая микроорганизмом *Clostridium botulinum*.

Брадикардия - замедление частоты сердечных сокращений менее чем 60 в минуту. Встречается в норме (у спортсменов) и при различной патологии: может сопровождать инфаркты миокарда, нарушения проводимости сердца и т.д.

Бред - совокупность идей и суждений, не соответствующих действительности и не поддающихся при разубеждении.

Броун-Секар. Brown-Sequard Charles (1817-1894). Фр. физиолог и невропат. Исследование функций спинного мозга, его проводящих путей, рефлексов.

Брыжейка - складка брюшины с помощью которой внутренние органы живота прикрепляются к стенкам брюшной полости.

Брюшина - серозная оболочка, покрывающая органы брюшной полости и выстилающая ее стенки изнутри.

Бурдах. Burdach Carl (1776-1847). Нем. анат. и физиолог. Исследования головного мозга, функций 5 и 7 чмн. Пучок Бурдаха.

$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \rightarrow \text{NaH}_2\text{PO}_4 + \text{NaX}$   $\text{NaH}_2\text{PO}_4 + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3 (\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2) + \text{NaX}$ ;  
фосфатная –  $\text{Na}_2\text{HPO}_4 + \text{H}^+ \rightarrow \text{NaHCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ ;  $\text{NaHCO}_3 + \text{H}^+ \rightarrow \text{KHb}$ ;  
белков крови – белок +  $\text{H}^+$  (+ $\text{OH}^+$ ) за счет щелочных и кислых аминокислот (например имидазол-протеиновая система); карбонатная –  $\text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}^+ + \text{Hb} \rightarrow \text{NHb} \rightarrow \text{K}^+ + \text{Hb} \rightarrow$  Буферная система – совокупность веществ в растворе, благодаря которым при добавлении  $\text{OH}^-$  или  $\text{H}^+$  сохраняется постоянным рН. Существует 4 буферные системы: гемоглобина –  $\text{KHb}$

### 1.1.3 В

Ваготомия - хирургическое рассечение блуждающего нерва или его отдельных ветвей, применяемое в лечении язвенной болезни, для снижения секреции (выделения) соляной кислоты в желудке.

Ваготония (син. парасимпатикотония) - преобладание тонуса парасимпатической нервной системы над тонусом ее симпатической части.

Вазодилататор - средство, расширяющее просвет кровеносного сосуда и снижающее давление крови (в том числе и за счет уменьшения периферического сопротивления).

Вазоконстрикция - сужение кровеносных сосудов.

Вазэктомия - хирургическое иссечение семявыносящего протока.

Вакцина - препарат, созданный из ослабленных бактерий или частей бактерий, которые "несут" информацию для иммунной системы о возбудителях инфекционных заболеваний. При попадании микробов в вакцинированный организм они разрушаются иммунной системой.

Варикозное расширение вен - выпячивание стенок вен с формированием их узлов, извитости и функциональной недостаточностью.

Варолио. Varolio Constanzo (1543-1575). Ит. анатом. Исследования головного мозга. Мост Варолио.

Вдох - поступление воздуха в легкие при увеличении объема грудной полости при сокращении диафрагмы и наружных межреберных мышц.



---

Вегетарианство - питание, исключая или ограничивающее потребление продуктов животного происхождения.

Вегетативная нервная система - отдел нервной системы, иннервирующий внутренние органы, гладкие мышцы, железы, кровеносные и лимфатические сосуды: делится на симпатическую и парасимпатическую системы.

Вегетативная нервная система - отдел нервной системы, иннервирующий внутренние органы, гладкие мышцы, железы, кровеносные и лимфатические сосуды: делится на симпатическую и парасимпатическую системы.

Вегетативный - 1) относящийся к росту и питанию; 2) относящийся к вегетативной нервной системе; 3) характеризующийся бесполом размножением.

Вегетативный невроз (син. вегетодистония) - состояние повышенной возбудимости и лабильности вегетативной нервной системы.

Везикула - первичный морфологический элемент сыпи в виде пузырька с серозным, экссудатом.

Вена - кровеносный сосуд, несущий кровь к сердцу. Все кроме, легочной и пупочных вены несут венозную кровь.

Венозное давление - давление крови в просвете вены на ее стенку.

Венозное сплетение - совокупность анастомозирующих вен разного калибра.

Вентральный - брюшной, относящийся к животу, обращенный к брюшной полости.

Вентрикулярный - желудочковый, относящийся к желудочку (сердца, головного мозга).

Вертебральный - позвоночный, относящийся к позвоночнику.

Вертиго - головокружение.

Верхушечный толчок - пульсация передней стенки грудной клетки в области прилегания верхушки сердца.

Веснушки - пигментные рыже - коричневые пятна на коже.

Ветряная оспа - острая инфекционная вирусная болезнь с сыпью на коже и лихорадкой.

Вибрационная болезнь (син. синдром белых пальцев, псевдо-Рейно болезнь) - профессиональная болезнь, возникающая под воздействием вибрации, с развитием ангиотрофоневроза и нарушениями функции разных органов и систем.

Вибрион - род подвижных микроорганизмов, изогнутых в форме запятой.

Виварий - помещение для содержания и разведения лабораторных животных.

Вивисекция - операции на живых животных с научными целями.

Вид - совокупность популяций особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства.

Викарный - заместительный, приспособительный, возникающий в ответ на функциональные или структурные изменения.

Вирион - полноценная внеклеточная вирусная частица.

Вирулентность - степень патогенности микроба к определенному виду животного или человека при определенном способе заражения.

---

Вирус - неклеточная форма жизни с геномом ДНК или РНК, способная к воспроизведению только в клетках более высокоорганизованных существ.

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - вирус, вызывающий синдром вторичного иммунодефицита (СПИД).

Вирусный гепатит - изолированное воспаление печени, вызываемое одним из пяти вирусов (А, В, С, Д, Е), а также гепатит ни А, ни В, ни С.

Висцеральный - относящийся к внутренним органам.

Витамин - незаменимые органические факторы питания, участвующие в регуляции биохимических и физиологических процессов.

Витамин А (ретинол, Retinol) - содержится в продуктах животного происхождения, особенно в печени некоторых рыб (треска и др.), в сливочном масле и в яичном желтке. Растительные продукты (морковь, шпинат, салат, петрушка, зеленый лук, щавель, красный перец, черная смородина, черника, крыжовник, персики, абрикосы и др.) содержат каротин, являющийся провитамином (предшественником), из которого в организме образуется витамин А. В медицинской практике применяют препараты, содержащие витамин А природного происхождения, и синтетические препараты: ретинола ацетат и ретинола пальмиат. Недостаток витамина А в организме (при заболеваниях кишечника, печени и поджелудочной железы) проявляется в виде ухудшения зрения, сухости кожи и слизистых оболочек, нарушении выделения секрета слюны и желудочного сока. Суточная потребность в витамине А для взрослых составляет 1,5 мг, или 5000 МЕ. Показаниями к применению являются: + поражения и заболевания кожи (отморожения, ожоги, псориаз, экземы и др.), + некоторые заболевания глаз (пигментный ретинит, кертомаляция и др.), + заболевания органов пищеварения (воспалительные и эрозивно-язвенные поражения кишечника, хронические гастриты, циррозы печени). Витамин В1 (тиамин, thiaminum). Содержится в дрожжах, зародышах и оболочках пшеницы, овса, гречихи, а также в хлебе, изготовленном из муки простого помола. Тиамин является составной частью фермента, участвующего в углеводного обмена и играет важную роль в нормальном функционировании коры головного мозга. Недостаточность тиамин способствует нарушению углеводного обмена и накоплению в тканях молочной и пировиноградной кислоты, что в свою очередь может привести к развитию невритов, нарушению сердечной деятельности и заболеванию нервной системы. Полное отсутствие тиамин в пище ведет к развитию тяжелой формы амитаминоза - болезни бери - бери. Суточная потребность для взрослого человека составляет около 2 мг. Показания к применению тиамин: + гипо- и авитаминоз тиамин + периферические параличи + язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

Витамин РР (никотиновая кислота, Acidum Nicotinum, никотинамид). Содержится в печени, почках, мясе, молоке, рыбе, дрожжах, овощах, фруктах, гречневой крупе и других продуктах. Никотиновая кислота улучшает углеводный обмен, оказывает сосудорасширяющее действие и положительно влияет на гемодинамику. Недостаток витамина РР

проявляется: + поражением кожи (дерматит) + поражением желудочно-кишечного тракта (стоматит, энтерит, диспепсическими явлениями) + поражением нервной и эндокринной системы (полиневрит, невралгия, психозы, нарушения минерального обмена) Суточная потребность в витамине РР для взрослого человека около 20 мг. Показания к применению витамина РР: + недостаточность содержания витамина РР в организме + комплексное лечение диабета + заболевания печени + для расширения сосудов - при гипертонической болезни, атеросклеротическом поражении сосудов нижних конечностей Необходимо знать, что после приема никотиновой кислоты наблюдается покраснение отдельных участков кожи, обусловленное расширением сосудов кожи. Симптомы гипервитаминоза: головная боль, сонливость, тошнота, рвота, покраснение кожи, потеря аппетита, повышение температуры, кровоизлияния на коже и др.

Витилиго - участок кожи, в которой отсутствует пигмент, придающий коже естественный цвет - меланин.

Вменяемость - возможность лица нести ответственность за совершенные им наказуемые действия.

Внематочная беременность - имплантация оплодотворенного яйца за пределами слизистой оболочки полости матки.

Внутриглазное давление (син. офтальмотонус) - давление содержимого глазного яблока на его наружную оболочку.

Внутричерепное кровоизлияние - осложнение гипертонической болезни (при отсутствии аневризмы или ангиомы): разрыв перфорантных сосудов.

Водитель ритма (пейсмейкер) - клетка или группа клеток, генерирующие ритмичные импульсы возбуждения, распространяемые на другие клетки.

Водитель сердечного ритма (очаг автоматизма сердца) - участок миокарда, генерирующий ритмичные импульсы возбуждения, вызывающие сокращение миокарда.

Водно-солевой баланс - соотношение между количеством поступающих и выводящихся из организма воды и солей.

Водянка - скопление невоспалительной жидкости (транссудата) в какой-либо полости.

Возбудимость - способность ткани (нервной, мышечной) отвечать на раздражение.

Возбудитель инфекции - микробы, внедрение которых в организм сопровождается развитием инфекционного процесса.

Возбуждение - 1) реакция живой ткани на раздражение; 2) усиление психической и двигательной активности.

Возбуждение - реакция живой ткани на раздражение; усиление психической и двигательной активности.

Возрастная физиология - самостоятельная ветвь физиологии, которая изучает особенности жизнедеятельности организма в различные периоды онтогенеза, функции органов, систем органов и организма в целом по мере его роста и развития, своеобразие этих функций на каждом возрастном этапе.

Волокно - нитевидные структуры, входящие в состав клеток и тканей.

Волос - нитевидный эпителиальный придаток кожи.

Волосной мешочек (фолликул волоса) - совокупность двух эпителиальных и соединительной тканых оболочке корня волоса.

Волчья пасть (расщелина неба) - аномалия развития, незаращение тканей неба с сообщением между ротовой и носовой полостями.

Воля - сознательное и целенаправленное управление человеком своей деятельностью.

Ворсинки - выпячивания на различных внутренних оболочках органов, увеличивающие активную поверхность этих оболочек.

Воспаление - реакция организма на патогенный раздражитель, проявляющаяся местным повышением сосудистой проницаемости, дистрофией тканей и пролиферацией клеток.

Воспаление легких (пневмония) - воспалительные изменения тканей легкого, возникающие как самостоятельная болезнь или как проявление или осложнение другого заболевания.

Восприятие - психический процесс отражения действительности, формирующий субъективный образ объективного мира.

Врожденный рефлекс (безусловный рефлекс) - врожденный рефлекс у особей данного вида и возраста, возникающий постоянно при раздражении определенных рецепторов.

Вторичные половые признаки - признаки, относящиеся к строению и(или) функции различных органов, кроме половых - развитие у женщин молочных желез, оволосение на лобке и др.

Вывих - смещение суставных концов костей за пределы их физиологической подвижности, вызывающее нарушение функции сустава.

Выдох (син. экспирация) - удаление воздуха из легких в процессе дыхания.

Вьессен. Vieussens Raymond (1641-1717). Фр. анат. и врач. Описание нервов, головного и спинного мозга.

#### **1.1.4 Г**

Галл. Gall Franz (1758-1828). Нем. врач. и анат. Основатель френологии. Исследование нервной системы, локализация нервов в мозговой коре.

Галлюцинации - психопатологическое состояние, характеризующееся произвольно возникающим мнимым восприятием, причем несуществующие объекты приобретают для больного характер действительности. Галлюцинации могут быть зрительными, слуховыми и т.д.; могут быть единичными и множественными, относиться к одному или одновременно к нескольким органам чувств.

Гангрена - некроз тканей в результате уменьшения или полного отсутствия кровоснабжения, может развиваться на небольшом участке тела или распространяться на всю конечность или орган. Гангрена бывает влажной (более опасна, так как при ней происходит всасывание в кровоток токсических продуктов) и сухая (мумификация). Нарушение кровоснабжения чаще всего происходит в результате атеросклеротического поражения сосудов, травмы, эмболии (закупорки сосуда тромбом) и тромбозе (возникновение тромба в сосуде).

Гельминтозы - заболевания, вызываемые проникновением в организм человека различного рода паразитических червей -гельминтов (аскариды, трихоцефалы, острицы, свиной солитер, бычий солитер, карликовый цепень). Гематология - раздел внутренних болезней, занимающийся изучением этиологии (причин возникновения), патоморфологии, патогенеза (механизмов возникновения), клиники и лечения заболевания системы крови. Гемолиз - разрушение эритроцитов с выделением гемоглобина в плазму крови; различают внутрисосудистый гемолиз - при разрушении эритроцитов в сосудах (при переливании несовместимой крови, малярии, действии биологических ядов - змей, пчел и др.) и внесосудистый, который происходит в селезенке, печени (при серповидноклеточной анемии, при микросфероцитозе и некоторых других наследственных гемолитических анемиях). Гемолиз сопровождается лихорадкой, появлением эритроцитов в моче, желтухой.

Гемостаз - 1. Остановка кровотечения; 2. Прекращение кровообращения на каком-то участке.

Гемофилия - наследственное заболевание, характеризующееся спонтанными кровотечениями, возникающими при незначительной травме. Кровотечения приводят к гематомам в коже, мышцах, излитию крови в суставы (гемартроз). Заболевание обусловлено дефицитом антигемофильного глобулина (8 фактора свертывания крови) - гемофилия А или плазменного компонента тромбопластина (9 фактора) - гемофилия В и др.

Генотип - генетическая конституция организма, совокупность всех наследственных задатков, присущих данной особи.

Гепатит В - инфекционное заболевание, передающееся половым путем, через контакты с кровью (гемоконтактный путь - при использовании одних и тех же шприцов, систем для переливания крови, при попадании зараженной крови на поврежденные кожные покровы).

Гетеро... - часть сложных слов, обозначающая другой, иной (напр. гетерогенность).

Гипергликемия - повышение концентрации глюкозы в циркулирующей крови натощак.

Гиперкалиемия - повышенное содержание калия в плазме крови; при концентрации калия в сыворотке более 6,5 мэкв/л наблюдают мышечную слабость, парестеии, арефлексию, восходящий паралич и дыхательную недостаточность и кардиальные проявления (брадикардия, переходящая в асистолию, замедление АВ-проводимости, ведущее к полной АВ-блокаде и фибрилляцию желудочков).

Гипертензия - устойчиво высокое артериальное давление.

Гиповитаминоз - разновидность витаминной недостаточности, развивающаяся вследствие недостаточного поступления определенного витамина в организм. Часто возникает весной. Для профилактики гиповитаминоза рекомендуется прием комбинированных витаминов ( группа В, витамин С, А, Е).

Гипоталамус - отдел промежуточного мозга, высший подкорковый центр вегетативной нервной системы; регулирует деятельность желез внутренней секреции и осуществляет связь эндокринной и нервной систем.

Гипофиз - железа внутренней секреции, тесно связанная с гипоталамусом, его гормоны регулируют многие функции других эндокринных желез, включая гонады.

Гликемия - содержание в крови сахара. Нормогликемия - нормальное содержание. Гипергликемия - повышенное содержание сахара в крови. Гипогликемия - сниженное содержание сахара в крови. В норме сахар крови натощак составляет 3.3 - 5.5 ммоль/л.

Глия - структура нервной системы, образованная специализированными клетками различной формы, которые заполняют пространства между нейронами или капиллярами, составляя 10% объема мозга.

Глотка - воронкообразный мышечный орган. Делится на 3 части: носоглотка, ротоглотка, гортанная часть.

Головной мозг – высший отдел ЦНС. Головной мозг состоит из ствола и конечного мозга.

Гольджи. Golgi Camillo (1843-1925). Итал. гистолог. Работы о нервной системе. Установил два типа нервных клеток. Описал Коллятерали осевого цилиндра, перицеллюлярные сети вокруг нервных клеток, звездчатые клетки невроглии. Ноб. премия 1906.

Гомо... - часть сложных слов, обозначающих сходство, единство, принадлежность к одному и тому же (например, гомосоциальность, гомофилия).

Гонадотропин - общее название гормонов передней доли гипофиза, стимулирующих формирование и активность половых желез.

Гонады (прилаг. гонадный) - половые железы. Гормональный пол - определяется гонадным полом; проявляется способностью половых желез секретировать специфические половые гормоны.

Гоуэрс. Gowers William (1845-1915). Англ. неврол. Работы по исследованию нервной системы. Пучок Гоуэрса.

Гражданский пол (паспортный, акушерский, аскриптивный пол) - официально регистрируемый пол; определяется при рождении и выводится непосредственно из морфологического пола. Как правило, определяет пол воспитания.

Гуморальный - относящийся к жидкостям организма (крови, лимфе).

### **1.1.5 Д**

Девиация (прилаг. - девиантный) - отклонение от нормы.

Дезинсекция - уничтожение членистоногих и клещей (насекомых), являющихся переносчиками возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней, а также других насекомых, мешающих труду и отдыху людей.

Дезинфекция - удаление или уничтожение возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней в (на) объектах окружающей среды.

Дейтерс. Deiters Otto (1834-1863). Нем. патол. и гистол. Описал осевые цилиндры нервных клеток (аксон). Работы о нейроне. Ядро Дейтерса.

Депрессия - подавленное состояние.

Дерматит - воспаление кожи.

Диморфизм - две качественно различные формы одного и того же явления; половой диморфизм - различия, обусловленные принадлежностью к мужскому или женскому полу.

Дистония - патологическое изменение тонуса в любой из тканей.

Доминанта - главенствующая идея, основной признак чего-либо.

Доминантность (прилаг. доминантный) - властность, склонность и способность занимать господствующее положение.

Дюйм - дюймовая единица длины в системе английских мер. Один дюйм равен 2,54 сантиметра.

### **1.1.6 Е**

Евгеника - научное направление, основанное Гальтоном и ставящее своей целью улучшение человеческого рода путем создания препятствий для воспроизведения "неприспособленных" и, напротив, благоприятных условий для воспроизведения наиболее одаренных. В настоящее время евгенику можно рассматривать как комплекс мероприятий, направленных на профилактику генетических аномалий. Во многих странах действуют евгенические законы, запрещающие, например, кровосмешительство (инцест). Естественный отбор - концепция, сформулированная Чарльзом Дарвином. Согласно которой особи, наименее приспособленные для выживания в данных условиях, устраняются, уступая место более сильным и способным более успешно передавать свои признаки потомству.

### **1.1.7 Ж**

Железодефицитная анемия - анемия (уменьшение абсолютного количества эритроцитов и гемоглобина в крови), обусловленная дефицитом железа в организме. Основными причинами железодефицитной анемии является повторяющиеся кровотечения, как правило незначительной интенсивности: при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, геморрое, метроррагиях и т.д.

Желтое тело - временная железа внутренней секреции, развивающаяся в яичнике из клеток зернистого слоя фолликула после овуляции. В желтом теле продуцируется гормон - прогестерон. При наступлении беременности желтое тело начинает развиваться дальше, так как желтое тело вырабатывает прогестерон, являющийся гормоном, защищающим беременность.

Желудок - наиболее расширенная часть пищеварительной трубки объемом до 3-х литров. Различают тело, дно, привратниковую часть, кардиальную часть, малую и большую кривизну. Особенностью строения желудка является однослойный цилиндрический железистый эпителий. Желудок работает как миксер, перемешивая пищу (глагол «микс» с англ. - перемешивать). Главные клетки слизистой оболочки желудка выделяют профермент пепсиноген. Активируясь соляной кислотой он превращается в фермент пепсин, который расщепляет белки. Соляная кислота вырабатывается обкладочными клетками слизистой оболочки. В желудке продолжается переваривание углеводов,





---

Иммуностимуляторы - лекарственные средства с противоположным действием иммунодепрессантам.

Иммунотерапия - метод лечения, основанный на воздействии на систему иммунитета; восстановлении, регулировании, временном замещении или подавлении ее функций.

Импринтинг - психофизиологический механизм, в соответствии с которым впечатление или образ, воспринятые в определенный критический период развития, прочно запечатлеваются в мозге, превращаясь в устойчивую поведенческую программу.

Инверсия - изменение обычного порядка вещей, перестановка; сексуальная инверсия означает гомосексуализм.

Интерлейкины - факторы межклеточного взаимодействия в иммунном ответе, являются медиаторами иммунитета.

Интерорецепторы – рецепторы, которые воспринимают раздражение от самого организма и делятся на висцеро- (от внутренних органов) и проприорецепторы (от опорно-двигательного аппарата).

Интерферон - низкомолекулярный защитный белок, синтезируемый в организме и клеточных культурах и подавляющий репродукцию вирусов, а также размножение других внутриклеточных паразитов (риккетсии, малярийный плазмодий и др.); используется для профилактики и лечения вирусных болезней.

Инь и ян - в древнекитайской философии и медицине - принцип разделения женского и мужского начал.

Истерия - это патологическая форма реакции личности на непосильную или неприемлемую по каким-либо причинам ситуацию) отличается особенной внушаемостью и самовнушаемостью больных с отчетливой тенденцией к "бегству в болезнь" ( в связи с желательностью ли даже приятностью последней) и заметной демонстративностью поведения (заламывание рук, стенаниями и т.п.), тетральностью поведения с поисками сочувствия и внимания окружающих. Истерия встречается при неврозах, всевозможных текущих соматических заболеваниях, неврологических и психических (в том числе и шизофрении) , органической недостаточности центральной нервной системы (при наличии тяжелых инфекций или травм головного мозга в анамнезе). Истерия способна имитировать практически любое соматическое или неврологическое заболевание. Истерия инволюционная - истерия, сочетающаяся с тревожной депрессией, возникающая в пожилом возрасте. Истерия травматическая - психопатоподобные изменения личности, сопровождающиеся истерическими расстройствами и возникающие как последствие черепно-мозговой травмы, особенно при ее сочетании с контузией.

Ишемия - уменьшение кровоснабжения участка тела, органа или ткани вследствие ослабления притока артериальной крови.

### **1.1.10 К**

Каверна - полость в органе, образующаяся в результате омертвения ткани с разжижением и отторжением некротических масс. Наиболее часто

---

встречается в легких при туберкулезе. Наличие каверны опасно дальнейшим распространением процесса в легких и кровотечением.

Кальцитонин - пептидный (белковый) гормон, синтезируемый С-клетками щитовидной железы, антагонист паратиреоидного гормона. Уменьшает резорбцию (рассасывание) костной ткани.

Канцерогенность - способность данного фактора (физической, химической, биологической природы) вызывать мутации -изменения генетической структуры клетки, которые в последующем могут вести к процессу развития опухоли.

Кардиоверсия - восстановление нормального сердечного ритма воздействием на миокард разряда конденсатора высокого напряжения.

Кардиогенный шок - шок, развившийся на фоне инфаркта миокарда, при операциях на сердце и т.д.; характеризуется артериальной гипотензией (систолическое артериальное давление ниже 80-90 мм рт.ст.), нарушением периферического кровообращения, снижением мочеотделения, расстройствами сознания.

Кардиология - раздел внутренних болезней, изучающий этиологию, патогенез и клинические проявления болезней сердечно-сосудистой системы, разрабатывающий методы их диагностики, лечения и профилактики.

Кариес - процесс разрушения костной ткани зуба на ограниченном участке, с образованием дефекта в виде полости.

Карузин П.И. (1864-1939). Анатом, засл.д.н., проф. (Москва). Работы о проводящих путях цнс. Основатель анатомической школы.

Келлен. Cullen William (1712-1790). Англ. медик. Основатель нервной патологии. Теория первенствующего значения нервной системы в здоровье и патологии человека.

Кешинг. Cushing Harvey (1860-1939). Амер. хир. Изучал функцию гипофиза. Болезнь Кешинга.

Киллеры - особый тип лимфоцитов - большие гранулярные лимфоциты, содержащие различные протеолитические ферменты, которые растворяют мембраны чужеродных клеток, в т.ч. и опухолевых клеток.

Кислотно-щелочное равновесие – комплекс буферных систем, способствующих протеканию процессов в оптимальных условиях.

Киста - патологическая полость в органе, стенка которой образована фиброзной тканью или выстлана эпителием или эндотелием. Кисты содержат газ, жидкость или другой субстрат.

Клаустрофобия - навязчивый страх, проявляющийся в боязни закрытых пространств.

Клетчатка растительная - целлюлоза, которая содержится в растительной пище (яблоки, бананы, овощи - свекла, морковь, и др.). Клетчатка не переваривается в организме человека, и практически в неизменном виде проходит весь желудочно-кишечный тракт. Клетчатка способствует нормальной перистальтике (движению) кишечника, профилактике запоров. На волокнах клетчатки оседает и выводятся из организма различные токсичные вещества. об употреблении клетчатки в пищу

---

Когнитивный - познавательный.

Коллаген - основной белок коллагеновых волокон соединительной и костной тканей, сухожилий, хрящей.

Кома - состояние глубокого угнетения функций центральной нервной системы, характеризующееся полной потерей сознания, утратой реакций на внешние раздражители и расстройством регуляции жизненно важных функций организма. Кома барбитуровая - кома, обусловленная отравлением производными барбитуровой кислоты (фенобарбитал, люминал). Гиперосмолярная кома - возникает на фоне высокой гипергликемии, как правило без высокой кетонемии (чаще при сахарном диабете второго типа). Кома гиперкетонемическая (ацидотическая) - диабетическая кома, обусловленная накоплением в организме кетоновых тел (ацетона, ацетоуксусной и бета - оксимасляной кислот). Даже при высоком кетоацидозе нарушения сознания не происходит, поэтому кетоацидоз при сахарном диабете называют диабетический кетоацидоз, который в свою очередь может приводит к нарушению сознания, что и называется комой. Кома гипогликемическая - кома, обусловленная резким снижением содержания глюкозы в крови; наблюдается при неадекватной инсулинотерапии и при гормонально-активных инсулиномах. Предвестниками гипогликемии являются потливость, снижение давления, тахикардия, раздражительность, злобливость.

Конечный мозг – крупнейший отдел ЦНС. Управляет деятельностью всех остальных отделов ЦНС. Состоит из 2 полушарий, соединенных спайками – мозолистое тело. свод, спайка свода, передняя спайка.

Конституция - совокупность относительно устойчивых морфологических и функциональных (в том числе психических) свойств человека, обусловленная наследственностью, а также длительным и интенсивным влиянием окружающей среды, определяющая функциональные способности и реактивность (способность к различным реакциям на воздействие) организма.

Конъюнктивит - воспаление конъюнктивы глаза. Конъюктиваа - тонкий слой ткани, содержащей сосуды и покрывающей часть глазного яблока, внутреннюю поверхность нижнего и верхнего века. Различают бактериальный, вирусный, аллергический конъюнктивиты. Основными проявлениями являются: боли, рези при взгляде на свет, слезотечение. об аллергическом конъюнктивите

Корешковая метамерия - морфологическая приуроченность сегментов спинного мозга к частям (метамерам) тела. У человека принцип корешковой метамерной сегментации реализуется с перекрытием. Каждый метамер тела обеспечен тройной перекрывающей иннервацией: от главного (“своего”) сегмента спинного мозга и от сегментов, лежащих выше и ниже главного.

Косоглазие (страбизм) - разнонаправленные движения глаз. Например, один глаз при прямом взгляде направлен в другую сторону.

Криз - внезапное кратковременное состояние у больного с появлением новых и усилением имеющихся симптомов болезни.

---

Крипта - ямка или трубчатое углубление. Например, крипты миндалин.

Кровоизлияние (геморрагия, экстравазат) - скопление излившейся крови в тканях (кровоизлияние в мозг) или полостях тела (плевральной, брюшной и др.); К. всегда является результатом кровотечения.

Кровь – разновидность соединительной ткани организма. Система крови состоит из 4 частей: периферическая кровь, органы кроветворения, органы кроверазрушения, нейрогуморальный аппарат.

Крювелье. Cruveilhier Jean (1791-1874). Фр. хир., анат. и пат.-анат. Исследование нервной системы.

### **1.1.11 Л**

Латентный - скрытый, находящийся в потенции.

Леви. Loevy Otto (р.1873). Нем. физиолог. Учение о медиаторах. Ноб. премия 1936.

Лейкоцитурия - выделение с мочой лейкоцитов в количестве, превышающем нормальное (более 20 лейкоцитов).

Лейшманиоз - общее название протозойных трансмиссивных болезней, вызываемых внутриклеточными паразитами рода *Leishmania*, передаваемыми москитами.

Летаргия - патологическое состояние, характеризующееся ослаблением всех проявлений жизни (обездвиженностью, значительным понижением обмена веществ, ослаблением или отсутствием реакции на внешние раздражители);продолжается, как правило, от нескольких часов до нескольких дней.

Лизис - распад клеток и тканей под действием собственных (аутолиз) или чужеродных ферментов, например лекарственных препаратов, содержащих протеолитические и др. ферменты. Явления лизиса используются в лечении тромбообразования в различных сосудах.

Лизоцим - фермент, взаимодействующий с сахарами определенных типов в клеточной стенке бактерий и разрушающий оболочки бактериальных клеток.

Лизоцим содержится в слюне, некоторых других биологических жидкостях.

Липаза - один из липолитических ферментов, гидролизующих нейтральные жиры или фосфолипиды отщеплением радикала жирной кислоты от глицеринового остатка.

Липосомы - искусственно получаемые сферические частицы диаметром менее 10 мкм, образованные из биомолекулярного слоя липидов; Липосомы могут служить для транспорта лекарственных веществ.

Лонгитюдный метод - исследование одних и тех же людей в течение длительного времени (в отличие от метода возрастных срезов).

Люшка. Luschka Hubert (1820 -1875). Нем. анатом. Работы о нервной системе.

Лямблиоз (жiardиаз) - паразитарное заболевание, вызываемое *Lambliа Intestinalis*. Наиболее часто протекает бессимптомно. Основными симптомами являются: слабость, понос, отрыжка, иногда судороги.

### 1.1.12

### М

Макрофаги - клетки соединительной ткани, обладающие активной подвижностью и выраженной способностью к фагоцитозу - поглощению и разрушению чужеродных клеток.

Малый круг кровообращения (легочный круг) - отдел кровеносной системы, начинающийся от правого желудочка сердца и заканчивающийся сосудами, впадающими в левое предсердие; в малом кругу кровообращения происходит газообмен между кровью легочных капилляров и альвеолярным воздухом.

Маниакально-депрессивный психоз - психическое заболевание, характеризующееся наличием двух основных фаз заболевания - маниакальной и депрессивной фазы. Эти фазы могут сменять друг друга (биполярное течение), переходить друг в друга через промежуток нормального психического состояния, а также могут быть серии маниакальных или депрессивных состояний, сменяющиеся короткими промежутками нормального состояния.

Маниакальное состояние - состояние психического возбуждения с радостным настроением вплоть до эйфории, ускоренным темпом мышления и психомоторным возбуждением. Человек в маниакальном состоянии пытается сделать сразу все, однако как правило не завершает ни одного начатого дела, он может писать стихи, но при этом использует примитивные рифмы, основанные на смежных ассоциациях (мама, папа, бабушка и дедушка) или по созвучию (козы-розы-дозы-позы-морозы).

Мания - болезненное психическое состояние, характеризующееся сосредоточением сознания и чувств на какой-либо навязчивой идее (мания преследования, величия).

Мейнерт. Meynert Theodor (1833-1892). Нем. неврол. и психиатр. Установил послойное строение мозговой коры, описал ассоциационные проекционные волокна, ход двигательных и чувствительных путей. Теория о функциональном антагонизме между корой мозга и подкорковыми узлами.

Меккель. Meckel Johann (1781-1833). Нем. анатом и хир. Исследования нервной системы.

Меланин - общее название пигментов черного и темно-коричневого цвета, содержащихся в волосах, коже и сетчатке обычно в виде комплексов с белками. Количество меланина определяет оттенок кожи.

Меланхолия - состояние, характеризующееся подавленным настроением.

Менархе - первая менструация.

Менингит - воспаление оболочек головного или спинного мозга.

Мениск суставной - хрящевая прокладка полукруглой формы между суставными поверхностями костей в коленном суставе.

Менопауза - полное прекращение менструаций.

Миастения - хроническое нервно-мышечное заболевание, связанное с нарушением нервно-мышечной проводимости; характеризуется слабостью и утомляемостью различных групп мышц.

Миатония - отсутствие тонуса мышц, обусловленное дистрофией моторных нейронов спинного мозга, выражающееся резким ограничением, а нередко и полным отсутствием активных движений.

Микобактерии - микроорганизмы, являющиеся возбудителями туберкулеза, проказы (лепры).

Микроспория - заболевание волосистой части головы и кожи, вызываемое паразитическими грибами.

Микрофлора - совокупность различных видов микроорганизмов, обитающих в определенном месте (например, в полости рта, в кишечнике).

Микроцефалия - малые размеры головного мозга и мозгового черепа, при нормальном росте других частей тела и выраженной недостаточности умственного развития.

Миндалины - крупные скопления лимфоидной ткани в слизистой оболочке верхних дыхательных путей (небные, глоточные, носоглоточные); выполняют защитную и кроветворную функции.

Миома - доброкачественная опухоль, происходящая из мышечной ткани.

Миопия - то же, что близорукость. При близорукости нарушается зрение вдаль.

Митохондрии - клеточные включения (органойды), содержащие ферменты системы переноса электронов и окислительного фосфорилирования; основная биохимическая функция М. - выработка энергии, необходимой для жизнедеятельности клетки.

Монаков. Monakov Constantin (1853-1930). Швейц. неврол., родом из России. Исследование цнс, локализаций в мозговой коре.

Моноклональные антитела - антитела, однородные по своей структуре и специфичности, которые можно производить в неограниченном количестве.

Мутация (изменение, перемена) - внезапное изменение генетической информации, вызванное химическим веществом (фармакологическим препаратом), радиоактивными факторами и др.

### **1.1.13 Н**

Надпочечник - парная железа внутренней секреции, расположенная над верхним полюсом почки. Надпочечник на разрезе состоит из двух частей: корковой и мозговой. Корковая часть вырабатывает минералокортикоиды (альдостерон) - стероидные гормоны, которые участвуют в обмене минеральных веществ в организме, глюкокортикоиды (кортикостерон и педрокортизон) - гормоны адаптации, половые гормоны (андрогены и эстрогены). Мозговой слой надпочечников продуцирует адреналин и норадреналин. Надпочечники участвуют в регуляции обмена веществ и осуществлении защитно-приспособительных реакций организма на действие чрезвычайных и патологических раздражителей.

Неврастения - заболевание центральной нервной системы, относящееся к неврозам; вызывается переутомлением или длительно действующими психотравмирующими факторами; характеризуется повышенной возбудимостью, быстрой истощаемостью, расстройством сна, вегетативными нарушениями.

Неврит - заболевание периферической нервной системы воспалительного характера (инфекционного, токсического и травматического).

Неврозы - заболевания центральной нервной системы, обусловленные воздействием психотравмирующих факторов. Неврозы отличаются от психозов отсутствием грубой психопатологической (продуктивной) симптоматики (галлюцинации, бред, помрачение сознания и т.п.) и сохранностью осознания больным факта своего заболевания.

Нейроглия - совокупность всех клеточных элементов нервной ткани, кроме нейронов.

Нейрон - структурная и функциональная единица нервной системы

Неонатальный период - период жизни ребенка от момента рождения по 28 - й день включительно.

Нистагм - произвольные ритмические двухфазные (с быстрой и медленной фазами) движения глазных яблок.

Носительство возбудителей инфекции - форма инфекционного процесса, характеризующаяся паразитированием возбудителей в организме человека или животного без клинических проявлений болезни.

#### **1.1.14                    О**

Облитерация - заращение соединительной тканью полости внутреннего органа, канала, кровеносного сосуда.

Обморок - внезапная кратковременная потеря сознания, характеризующаяся резким ухудшением самочувствия, бледностью, нарастающей слабостью, вегетативно - сосудистыми расстройствами, снижением тонуса скелетных мышц.

Овуляция - выход зрелой, способной к оплодотворению яйцеклетки из фолликула яичника в брюшную полость у женщины детородного возраста.

Одышка (диспноэ) - нарушение частоты, ритма, глубины дыхания или повышение работы дыхательных мышц, проявляющееся субъективными ощущениями стеснения {дыхания, недостатка воздуха}. Сердечная одышка - одышка, обусловленная сердечной недостаточностью, приводящей к застою крови в легких, снижению эластичности легочной ткани и уменьшению ее дыхательной поверхности. Одышка экспираторная - одышка в виде затруднения выдоха (например, при бронхиальной астме).

Оксигенация - включение кислорода в любую химическую или физическую систему. Гипербарическая оксигенация - повышение количества кислорода в органах и тканях при наполнении кислорода в барокамере, где давление больше 1 атмосферы.

Олигофрения (врожденное слабоумие, умственная отсталость) - наследственное или приобретенное в раннем детстве до 3 лет умственная недостаточность.

Онтогенез – (греч. ontos – существо, особь; genesis – развитие; индивидуальное развитие особи с момента зарождения в виде оплодотворенной яйцеклетки до смерти.

Оптотипы - специально подобранные знаки, которые используются в таблицах для проверки зрения. В качестве оптотипов могут применяться буквы, цифры, полосы, рисунки и т.д.

Оральный - относящийся к полости рта.

Орган чувств – периферический отдел анализатора, который функционально и структурно связан с ЦНС. Функции: предохраняют рецепторы от воздействия неадекватных раздражителей, обеспечивает оптимальные условия для функционирования рецепторов и анализаторов при помощи дополнительных структур (полостей, жидкостей, опорных или вспомогательных мышц).

Отростчатость – главная характерная особенность нейронов. Отростки бывают 2 видов: аксон (всегда 1, обычно длинный, не ветвящийся, всегда передает электрический сигнал (нервный импульс) от тела нейрона) и дендрит (бывают в разном количестве, разной длины. нередко ветвятся, всегда несут сигнал к телу нейрона). Отростки нейрона по длине в тысячи раз превосходят размеры тела нейрона.

Офтальмология - область медицины, изучающая анатомию и физиологию органа зрения, болезни глаз и разрабатывающая методы их диагностики, лечения и профилактики.

#### **1.1.15 П**

Павлов И.П. (1849-1936). (Ленинград). Величайший физиолог, классик естествознания. Академик, лауреат. Ноб. премия (1904). Открытия в области высшей нервной деятельности и условных рефлексов. Создатель обширной физиологич. школы.

Пандемия - необычайно большая эпидемия, распространившаяся на территории нескольких стран или континентов. Пандемии в прошлом были характерны для гриппа.

Паспортный пол - то же, что гражданский пол.

Печень - крупнейшая железа в организме. Смешанная. Масса 1,5 м. Расположена в правом подреберье. Структурно-функциональная единица печени – печеночная долька, по форме напоминает 6-гранную призму. В центре печеночной дольки расположена центральная вена дольки, по краям – тетрады, которые состоят из междольковых артерий, вен, желчного протока, лимфатического сосуда.

Пищевод - узкая трубка между глоткой и желудком – транзитный орган. Функция пищевода – транспорт пищи.

Плацебо - фармакологически индифферентное вещество, по внешнему виду и вкусу напоминает лекарственные средства; используется главным образом при сравнительных клинических испытаниях новых фармакологических препаратов. Иногда используется в лечении - у пациентов с невротическими состояниями.

Пол воспитания - пол, в котором воспитывают ребенка в семье (от выбора одежды, прически и игр до применения наказаний за неконформное сексуальное поведение); определяется гражданским полом. Участвует в формировании полового самосознания и выборе половой роли.



---

Поллюция - непроизвольная эякуляция, не связанная с половым актом; происходит большей частью во сне.

Половая жизнь - совокупность телесных, психических и социальных процессов, в основе которых лежит и посредством которых удовлетворяется половое влечение.

Половое влечение (сип. - либидо) - стремление к половой близости, выраженность и направленность которого определяются генетическим набором хромосом, диэнцефальным отделом мозга, железами внутренней секреции и формированием условнорефлекторных комплексов под влиянием индивидуального опыта.

Половое развитие задержанное - отсутствие или четкое (на несколько лет) запаздывание формирования функциональных (половое влечение, семяизвержение, менструации и т. п.) и объективных (в частности, вторичных половых признаков) проявлений, характеризующих половую зрелость.

Половые расстройства - нарушения, сказывающиеся на получении полового удовлетворения у обоих сексуальных партнеров (мужчины и женщины) и на их плодовитости (способности к зачатию и воспроизведению потомства)

Половые свойства - свойства, дифференцирующие людей по половой принадлежности

Послед - орган, связывающий плод с организмом матери; состоит из плаценты, околоплодных оболочек и пуповины.

Предстательная железа (простата) - железа у мужчин, находящаяся между мочевым пузырем и началом мочеиспускательного канала. Предстательная железа выделяет часть секрета (жидкости) в сперму при эякуляции. Увеличение предстательной железы наблюдается при доброкачественном разрастании ткани железы и при раке. об увеличении предстательной железы и лечении . См. также аденома предстательной железы

Проба Манту - проба для определения инфицированности организма микроорганизмом (микобактерия туберкулеза), вызывающим туберкулез. Проба основана на аллергической реакции. Оценка пробы должна проводиться только специалистом. о положительной пробе

Проводящая система сердца – система, которая состоит из синусно-предсердного узла (синусовый узел), предсердно-желудочково узла (атрио-вентрикулярный), пучка Гиса, левой и правой его ножек, волокон Пуркинье. Электрический сигнал в норме образуется в атипическом миокарде синусового узла. Поэтому его называют “пейсмейкер” (англ. pace ритм, maker делать) – водитель ритма.

Простогландины - физиологически активные веществ, присутствующие во многих тканях; действуют как сосудорасширяющие, стимуляторы гладкой мускулатуры, мускулатуры матки, антагонисты гормонов, регулирующих липидный обмен.

Психастения - невроз, проявляющийся чувством неполноценности, страхом, нерешительностью, бледностью, безволием, навязчивым состоянием; человек отличается тревожно-мнительным характером.

Психоз - расстройство психики, проявляющееся нарушением мышления, поведения, эмоций, не свойственными нормальной психике явлениями (галлюцинации, бред, аффективные расстройства и др.).

Пти. Petit Francois (1664-1741). Фр. анат. и хир. Первый показал перекрест волокон в головном и спинном мозгу. Канал Пти. Синус Пти.

Пубертат - период полового созревания.

Пфлюгер. Pfluger Eduard (1829-1910). Нем. физиолог. Исследование чувствительной функции спинного мозга.

### **1.1.16 Р**

Рамон-Кахаль. Ramon y Cajali Santyago (1852-1934). Испанск. гистолог. Основоположник неврнной теории. Изучал формы и строение нервных нервных клеток, связь между клетками, дегенерацию и регенерацию нервной ткани. Ноб. премия 1906г.

Рана - травма любой ткани тела.

Резекция - удаление части органа или анатомического образования, обычно с соединением его сохраненных частей.

Резус-фактор - система из шести изоантигенов эритроцитов человека, обуславливающих фенотипические различия.

Резус-фактор - система из шести изоантигенов эритроцитов человека, обуславливающих фенотипические различия. Rh – резус фактор, положительный Rh+ у 85% людей.

Рекреация - букв. отдых, развлечение, рекреативная сексуальность сексуальность, имеющая целью удовольствие. см также Прокреация.

Репрезентативный - статистически представительный

Респондент - лицо, отвечающее на вопросы анкеты.

Рефлекс - реакция организма на изменение внешней или внутренней среды.

Рефлекторная дуга – цепочка нейронов, обеспечивающих рефлекс, как правило из трех – афферентного, вставочного, эфферентного.

Рефракция - вы также неоднократно встретите этот термин в книге.

Рефракция, как пишет Бэйтс, это преломление световых лучей в оптической системе глаза. Более точным было бы под рефракцией понимать преломляющую силу оптической системы глаза. Эта преломляющая сила измеряется условной единицей - ди- оптрией.

Рецептор - клетка, часть клетки, трансформирующая энергию раздражающего стимула в специфичную активность нервной системы (нервный импульс – нервный сигнал, который распространяется по отросткам нейронов).

Рецепторная функция = восприятие раздражения и распространение соответственного импульса по нервным проводникам к центру.

Роговица - передняя часть склеры (белочной оболочки глаза), которая является прозрачной. Инородные тела роговицы: как правило, песок, мелкая металлическая стружка и пр., которые попадают в глаз. Основные проявления: чувство инородного тела в глазу, боль, слезотечение, боязнь света. Необходимо обратиться к врачу.

### 1.1.17

### С

Сегмент спинного мозга - часть с отходящими четырьмя корешками или двумя спино-мозговыми нервами. У человека спиной мозг состоит из 31 сегмента: 8 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых, 1 копчиковый. Сенситивность (прилаг. сенситивный) - чувствительность, восприимчивость к каким-то стимулам.

Сепсис - присутствие различных гноєобразующих и других патогенных организмов или их токсинов в крови или тканях.

Сердце – полый мышечный орган неправильной конической формы. Стенка сердца состоит из 3 слоев – эпикарда (серозная оболочка), эндокарда (соединительная ткань покрытая эндотелием), миокарда (мышечный 3-х слойный). Масса сердца взрослого человека 250-350 г. Масса сердца голубого кита 800 кг (самое большое сердце).

Сеченов И.М. (1824-1905). Физиолог, проф. (Петербург). Создатель русской физиологии. Создал учение о внд, торможении и рефлексах. Основатель школы физиологов.

Симпатический ствол – цепочка симпатических ганглиев, расположенная паравертебрально (вертебральный - позвоночный, относящийся к позвоночнику, по бокам от позвоночного столба).

Синапс - контакт между нейроном и другой клеткой, в котором осуществляется передача нервного импульса. В зависимости от участков нейронов, образующих синапс различают: аксосоматические, аксодендритические, аксо-аксональные, дендро-дендритические. Один нейрон может образовывать до 10000 синапсов. Главная особенность синапса – возбуждение в нем проводится только в одну сторону. Односторонность передачи лежит в основе материального субстрата нервной деятельности (рефлекторных дуг).

Синдром климактерический - патологическое состояние, возникающее у части женщин в климактерическом периоде и характеризующееся нервно-психическими, вегетативно-сосудистыми и обменными нарушениями.

Синергизм - усиление действия 2-х или нескольких лекарств применяемых совместно, в результате их взаимодействия.

Синергия (прилаг. синергический) - совместное действие.

Система (как иностр. слово) = совокупность органов, связанных общей функцией.

Слабоумие (деменция) - стойкое оскуднение и упрощение психической деятельности, характеризующееся ослаблением познавательных процессов, обеднением эмоций и нарушением поведения.

Созон-Ярошевич А.Ю. (р.1894). Хир., проф. (Ленинград). Разработал оперативные доступы на базе изучения изменчивости топографии цнс и паренхиматозных органов. Работы о трофической функции нервной системы.

Соматический - телесный.

Соматотип - тип телосложения.

Сперанский А.Д. (р.1888). Патолофизиолог, засл.д.н., академик. (Москва). Автор учения о доминирующем значении нервной системы в патологии.

Спинальный мозг – цилиндрический тяж длиной 40-45 см, расположен в спинномозговом канале позвоночника на протяжении от большого затылочного отверстия черепа до 2-го поясничного позвонка. Далее продолжается в виде «конского хвоста», который заканчивается концевой нитью. Конский хвост состоит из спинномозговых нервов, лежащих ниже 1-го поясничного сегмента. Концевая нить образована оболочками спинного мозга.

Спленомегалия - увеличение селезенки.

Спондилит - воспаление одного или более компонентов позвоночника (суставов, дисков, тел позвонков).

Средостение - часть грудной полости, расположенная между правым и левым плевральными мешками (в которые заключены легкие), ограниченная спереди грудиной, сзади грудным отделом позвоночника, снизу диафрагмой, сверху верхней апертурой грудной клетки.

Стеноз - сужение любого канала. Например, стеноз сосудов, кишки и др. Синоним - стриктура.

Стенокардия - форма ишемической болезни сердца. Тяжелая сжимающая боль в груди длительностью от секунд до 15-30 минут, часто с иррадиацией в левое плечо и руку. Стенокардия возникает в результате несоответствия возможностей кровеносной системы сердца и потребности мышцы сердца.

Стигма - буквально: пятно, метка, телесный знак; в переносном смысле - несмываемое пятно позора и осуждения.

Страбизм - косоглазие.

Сублимация - процесс преобразования и переключения энергии аффективных влечений на социальную деятельность и культурное творчество.

Сурфактант (антиателектический фактор) - вещество липидно-белково-углеводной природы, располагающееся в виде пленки на границе раздела фаз воздух - жидкость в альвеолах легких и регулирующее поверхностное натяжение при изменении их объема; основная физиологическая роль сурфактанта заключается в поддержании альвеолярной структуры легких.

### **1.1.18 Т**

Талассемия - наследственная гемолитическая анемия, характеризующаяся нарушением синтеза глобина (белка, входящего в гемоглобин).

Тахикардия - частота сердечных сокращений более 100 ударов в минуту.

Телеангиоэктазии - локальное расширение капилляров и мелких концевых артерий. Встречается при гиперэстрогении (повышенном содержании эстрогенов), патологии сосудов.

Тиреотоксикоз - патологическое состояние, обусловленное поступлением в организм чрезмерного количества гормонов щитовидной железы и характеризующееся повышением основного обмена, нарушениями функций нервной и сердечно-сосудистой системы.

Токсикоз беременных - общее название патологических состояний, возникающих при беременности, осложняющих ее течение и, как правило, прекращающихся после ее окончания; токсикозы беременности сопровождаются явлениями общей ауто-интоксикации организма с

---

преимущественным функциональным, а в тяжелых случаях также, морфологическим повреждением отдельных систем и органов.

Тонкая кишка - наиболее длинный отдел пищеварительной трубки (5-6 м у живого человека, 7-8 м у мертвого, когда мышцы расслаблены). Особенность стенок тонкой кишки – круговые складки, ворсинки, микроворсинки. Все они служат для увеличения площади внутренней поверхности тонкой кишки. Это связано с главной функцией тонкого кишечника – всасывание питательных веществ из просвета тонкой кишки в кровь.

Тоны сердца – звуковые явления, которые можно прослушать с помощью фонендоскопа. I тон длинный и низкий, II тон короткий и высокий. Графически отображаются с помощью фонокардиографии (рисунок). Считали, что I тон возникает из-за закрытия предсердно-желудочковых клапанов (опыт с собаками – разрушили клапаны, тон сохранился). Теперь считают, что причина в вибрации стенок желудочков (сокращение, работа). II тон обусловлен работой полулунных клапанов. Шумы, возникающие при обратном попадании крови в предсердия из-за неполного смыкания клапанов, указывают на сердечную недостаточность.

Трансплантация - замещение тканей или органов, отсутствующих или поврежденных патологическим процессом, собственными тканями или органами либо взятыми из другого организма, либо изготовленные искусственным путем.

Трахея - трубка, состоящая из хрящевых гиалиновых полуколец, затянутая сзади полоской соединительной ткани. Трахея делится на 2 главных бронха (левый и правый), один из них несет воздух к правому легкому, другой – к левому. Бронхи ветвятся в соответствии со строением легкого.

Трепанация - хирургическая операция: создание отверстия в костной ткани с целью доступа к подлежащей полости или тканям.

Трипсин - протеолитический фермент, образующийся в тонкой кишке из трипсиногена. Разрушает белки.

Тромб - плотный сгусток крови в просвете кровеносного сосуда или полости сердца, образовавшийся прижизненно.

Тромбоз - процесс образования тромба.

Тромбофлебит - воспаление вены с ее тромбозом.

Тромбоцитопения - снижение содержания тромбоцитов в периферической крови (менее 150000 в мм кубическом).

### **1.1.19 У**

Уиллис. Willis Thomas (1622-1675). Англ. врач и анатом. Работы о цнс, классификации головных нервов.

Уремия - 1. Избыток мочевины и других азотистых шлаков в крови, 2. Комплекс симптомов при тяжелой хронической почечной недостаточности, которая может быть облегчена посредством диализа.

Уробилин - общее название группы желчных пигментов, конечных продуктов распада гемоглобина.

Урография - рентгенография почек и мочевых путей после введения в организм контрастного вещества, выделяемого с мочой.

---

Условный рефлекс – рефлекс, затрагивающий кору больших полушарий.

Установка - внутреннее состояние готовности человека определенным образом воспринимать, оценивать и действовать по отношению к определенным объектам.

#### **1.1.20 Ф**

Фагоцит - клетка, поглощающая микроорганизмы, чужеродные частицы, другие клетки; фагоциты подразделяют на два класса: микрофаги и макрофаги.

Фагоцитоз - процесс поглощения и переваривания фагоцитами микроорганизмов, других клеток, фрагментов некротизированной ткани, чужеродных частиц.

Фасция - слой фиброзной ткани, покрывающий поверхности тела под кожей или окружающий отдельные мышцы и группы мышц, отделяя их друг от друга.

Фенилкетонурия - наследственная болезнь, характеризующаяся недостатком фермента, который способствует превращению аминокислот. Для этого заболевания характерно повышенное содержание фенилаланина и его производных, что ведет к поражению мозга. Основными проявлениями являются: тяжелые расстройства развития, умственная отсталость, нарушения движений и мышечного тонуса, судорожные припадки, экзема. При своевременной выявлении и лечении удается избежать всех проявлений и последствий заболевания.

Фенотип - внешнее, наблюдаемое проявление генотипа.

Феромоны - химические вещества, действующие как передатчики биологической информации между особями, в том числе играющие роль ключевых сексуальных раздражителей (релизеров), привлекающих индивидов противоположного пола.

Ферритин - белок, содержащий до 23% железа. Обнаруживается в слизистых оболочках кишечника, селезенке, печени, красном костном мозге. Основными функциями ферритина являются: регуляция запасов железа, транспорт железа из просвета кишечника в кровь.

Фетальный - плодный, относящийся к соответствующему периоду утробного развития.

Физиологические растворы – растворы, изотоничные среде организма (0,9 % для человека, 0,65 % для холоднокровных).

Физиология – наука о функциях живого организма как единого целого, о процессах, протекающих в нем, и механизмах его деятельности; наука, которая изучает функции организма, органов, тканей, клеток и субклеточных структур.

Физическая работоспособность – потенциальная способность человека выполнить в течение заданного времени максимально возможное количество физической работы за счет значительной активации нервно-мышечной системы. Физическая работоспособность отражает функциональные возможности организма в условиях активной деятельности, требующей мобилизации резервов организма. На величину физической

работоспособности оказывают влияние масса тела, пол, тренированность, возраст. Здоровые нетренированные взрослые с наибольшей физической работоспособностью имеют наибольшие массу, рост, площадь тела.

Физическое развитие – комплекс функционально-морфологических свойств организма, который определяет его физическую дееспособность.

Флебография - 1. Запись венозной пульсации, 2. Контрастная рентгенография вен.

Фолиевая кислота - составная часть витаминов группы В. Необходима для нормального кроветворения. Присутствует в печени, зеленых овощах и дрожжах.

Фосфатаза - фермент, отщепляющий неорганический фосфат от фосфорных эфиров. Активность щелочной фосфатазы повышается при механической желтухе.

Функциональная система – динамическая саморегулирующаяся организация, все составные элементы которой взаимодействуют получению полезного для организма приспособительного результата. Системообразующим фактором ФС является ее результат. Составной частью является рефлекс. Примеры: ФС поддержания артериального давления, ФС газового состава крови, ФС мочевыведения и т.д. Учение о гетерохронии выдвинуто П.К.Анохиным. ФС созревают неравномерно, включаются поэтапно, сменяются, обеспечивая организму приспособление в различные периоды онтогенеза.

Фут - единица длины в системе английских мер. Один фут равен 30,48 сантиметра.

### **1.1.21 Х**

Хемоз - отек конъюнктивы глазного яблока.

Химиотерапия - лечение болезни при помощи химических веществ, в том числе лекарственных. Адьювантная химиотерапия - химиотерапия после полного удаления первичной опухоли, проводимая для устранения возможных метастазов опухоли

Холестерол - вещество, которое в норме у человека является материалом для синтеза различных гормонов и веществ. При избытке холестерина в крови он осаждается на стенках сосудов и образует бляшки. Бляшки ведут к нарушению кровообращения и соответственно к заболеваниям сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца: стенокардия, инфаркт миокарда, кардиосклероз, нарушения кровоснабжения головного мозга - церебральный атеросклероз, нарушения кровоснабжения нижних конечностей и др.).

### **1.1.22 Ц**

Целибат - обязательное безбрачие католического духовенства.

Центральная нервная система - головной и спинной мозг; аппарат, воспринимающий и анализирующий раздражения и посылающий ответную реакцию; часть нервной системы позвоночных, представленная скоплением нервных клеток, образующих спинной и головной мозг; сложная структура, состоящая из большого количества взаимодействующих нервных центров,

обеспечивающая согласование функций тканей, органов и систем, связь организма с внешней средой и индивидуальное приспособление организма в соответствии с его внутренними потребностями - целенаправленное поведение; совокупность нервных образований спинного и головного мозга, обеспечивающих восприятие, обработку, передачу, хранение и воспроизведение информации с целью адекватного взаимодействия организма и изменений окружающей среды, организацию оптимального функционирования органов, их систем и организма в целом.

Цинга - заболевание, связанное с дефицитом в пище витамина С. Характерными симптомами являются истощение, слабость, анемия, отеки различных участков тела, разрыхление эпителия десен, иногда образование язв и кровотечение. Синоним -скорбут.

Цистинурия - избыточное выделение цистина с мочой (совместно с лизином, аргинином и орнитинном) вследствие нарушения почечной реабсорбции. Наблюдается при ряде наследуемых болезней.

Цистостомиа - вскрытие полости мочевого или желчного пузыря.

#### **1.1.23 Ч**

Черепномозговые нервы - нервы, корешки которых соединены со стволом головного мозга. Они иннервируют область головы и шеи.

Чувство неполноценности - чувство, формирующееся у ребенка вследствие осознания им своей биологической неполноценности и заставляющее его выработать собственный стиль жизни, который может позволить ему развить способности и получить превосходство над другими.

#### **1.1.24 Ш**

Шифф. Schiff Moritz (1823-1896). Нем. физиолог. Работы о функциях нервной системы, центрах коры полушарий, Один из пионеров учения о нервной трофике.

Шунт - 1. Обход или заворот, 2. Отклонение или обход скоплений жидкости во всасывающую или выделяющую систему посредством фистулы или механического прибора.

Шунтирование коронарное - создание искусственного анастомоза между аортой и коронарной артерией для улучшения кровоснабжения в обход места обструкции дистальнее места сужения. Применяют при ишемической болезни сердца.

#### **1.1.25 Э**

Эдриан. Adrian Edgar (р.1889). Англ физиолог. Изучал природу нервного импульса, электрофизиологию рецепторов и коры головного мозга. Ноб. премия 1932г.

Экспрессивный - выразительно - эмоциональный.

Эксудат - любая жидкость, выходящая из ткани или тканевых капилляров, особенно вследствие повреждения или воспаления.

Экстерорецепторы – рецепторы, которые воспринимают раздражение из внешней среды и делятся на дистантные (зрение) и контактные (дотронься). Кроме этого они делятся на рецепторы общего раздражения (температура,



---

боль, давление, вибрация) и специальные рецепторы (хемо (обоняние, вкус), звук, свет)

Экстраверсия (прилаг. экстравертированный) - обращенность внимания вовне, высокая общительность, открытость. См. также Интроверсия.

Электрокардиография - метод функционального исследования сердца, основанный на графической регистрации изменений во времени разности потенциалов его электрического поля.

Эмболия - обструкция или окклюзия сосуда принесенным тромбом или разрастанием, массой из бактерий или другим инородным материалом (эмболом).

Эмпатия - вчувствование, непосредственный эмоциональный отклик на чужое переживание.

Эрб. Erb Wilhelm (1840-1921). Нем. клиницист. Изучал рефлексy. Точка Э.

Этиология - учение о причинах заболевания.

Эхокардиография - ультразвуковая диагностика, позволяющая регистрировать размеры сердечной мышцы, ее сокращения, а также состояние различных внутрисердечных структур.

#### **1.1.26 Я**

Ятрогения - заболевание, обусловленное неосторожными поступками врача (или другого лица из числа медицинского персонала).

## Методические рекомендации для преподавателя

Материалы курса могут использоваться следующим образом:

- на занятиях в соответствии с тематическим планом,
- для самообразования студентов очного и заочного форм обучения.

Предлагаемый курс ориентирован, прежде всего, на самостоятельные учебные действия в индивидуальном темпе в режиме активного самообразования и самоуправления учебной деятельностью. Для обеспечения такой возможности используются специальные инструментальные средства. При этом студенты сами проводят самодиагностику, и организуют самостоятельные учебные действия для получения результатов. В конце учебного курса обучаемые сдают зачёт с оценкой. Основная роль преподавателя в этой ситуации – это выполнение функций консультанта, контролера. Контроль учебных достижений организован через выполнение индивидуальных заданий (текущих и итоговых).

На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования, ответить на вопросы.

### Преобразование содержание материала

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Найти и отобрать наиболее яркие примеры с целью более глубокого и аргументированного обоснования тех или иных теоретических положений и выводов. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения семинарского занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать студентам краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Задавать по ходу изложения лекционного материала вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует

---

активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категоричный аппарат, а также характерные признаки и особенности проявления различных процессов. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами.

Предложенный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на лекциях, практических и лабораторных занятиях после работы с текстами учебных пособий. В основе изложения учебного материала - синтез лекционных ориентиров с углубленными и расширенными описаниями.

В содержании изучаемого материала должны быть представлены компоненты, побуждающие к творческой активности.

Регулирующий (оценочный) компонент содержания: рефлексия может выполнять и функцию самооценки, выступая как основа самоконтроля за качеством знаний, который выстраивается прежде всего от студента. Контроль выступает как диагностика усвоения учебного материала.

Содержание знаний в учебном процессе прямо или опосредованно связано со средствами их изучения.

В этом смысле текст понимается как произведение, содержащее и словесную информацию преподавателя, и содержание текстов учебного пособия.

### **Организация практических занятий**

При подготовке к семинарскому занятию преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение. Ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара. Завести рабочую тетрадь, в которой учитывать посещаемость занятий студентами и оценивать их выступления в соответствующих баллах. Оказывать методическую помощь студентам в подготовке докладов и рефератов по актуальным вопросам обсуждаемой темы. В ходе семинара во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу

---

обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного семинарского занятия. Ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия. После каждого лекционного и семинарского занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов в ходе их подготовки к зачёту с оценкой по учебной дисциплине.

Используются приемы создания проблемных ситуаций, а также многие позиции открытого представления знаний: информация о знаниях сообщается в неполном виде, оставляя возможность для дополнения знаниями, значениями, смыслом и опытом студентов и т.д. Происходит дополнение научных смыслов (вводная информация преподавателя) обыденными значениями этих смыслов, существующими в представлениях студентов.

#### Разъяснения по составлению тестовой системы курса

Предлагаются тестовые задания к каждой из изучаемой теме. Они составлены с учетом разной степени сложности, включают задания с выбором одного, нескольких или со свободным ответом.

#### Организация по самостоятельной работе

Сокращение аудиторных занятий обуславливает необходимость увеличения самостоятельной творческой работы студентов с учебными пособиями.

Представленные в УМК знания и умения не могут передаваться от преподавателя к студентам. Они должны стать предметом самоорганизации совместно с преподавателями порождаемого знания о педагогической деятельности. Студент становится субъектом образования, включаясь в совместную с преподавателем работу по изменению содержания изучаемого материала, присутствующего в фактах, предметах, явлениях, символах, моделях, - во всем, что изучается не только для количественного накопления знаний, но и для придания им качественных смыслов.

Для этого часть заданий должна выполняться письменно.

Критерии для выставления оценок за письменные задания: знание предмета, систематичность изложения, самостоятельность, творческий характер, аргументированность позиций, открытость, критичность, дополнение собственными смыслами, представление личностной позиции.

Показатели соответствия выполненных заданий критериям и оценкам:

- текст составлен самостоятельно (материалы пособий/лекций использованы в качестве небольших цитат);

- 
- выражен творческий характер выполнения задания: выделена проблема, обострены явные и скрытые противоречия, установлены связи смыслов между ними, представлен поиск недостающей информации и использование ее для решения возникающих проблем;
  - критически аргументирована собственная точка зрения;
  - представленные преподавателем (пособием) явления дополнены собственным опытом и смыслами;
  - высокий уровень достаточно систематизированных знаний.