

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Иммунология – клиническая иммунология»

Специальность: 31.05.03 «Стоматология»

Кафедра: Клинической микологии, аллергологии и иммунологии

Курс _____ 3 Семестр _____ 6

Экзамен _____ нет (семестр) Зачет _____ 6 (семестр)

Лекции _____ 24 (час)

Практические занятия _____ 48 (час)

Всего часов аудиторной работы _____ 72 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) _____ 36 (час)

Общая трудоемкость дисциплины _____ 108/3 (час/зач. ед.)

2017

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 «Стоматология» утвержденного в 2016 году.

Составители рабочей программы:

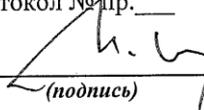
Климко Н.Н., зав. каф. клинической микологии, аллергологии и иммунологи ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, д.м.н., профессор,
Соболев А.В., д.м.н., профессор каф. клинической микологии, аллергологии и иммунологи ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Мелёхина Ю.Э., зав.уч. частью, доцент каф. клинической микологии, аллергологии и иммунологи ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Рецензент: Шапорова Наталия Леонидовна, зав. кафедрой общей врачебной практики (семейной медицины) ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, д.м.н., профессор, гл. внештатный специалист по общей врачебной практике (семейной медицине) Ленинградской области

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии

« ____ » _____ 2017 г. Протокол № пр. ____

Заведующий кафедрой, проф. _____


(подпись) / Н.Н. Климко /
(Ф.И.О.)

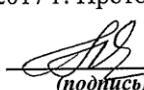
СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ « 31 » 08 2017 г.

Заведующий отделом _____ / О.А. Михайлова /

Одобрено методическим советом стоматологического факультета

« 16 » марта 2017 г. Протокол № пр. 5

Председатель. 
(подпись) / Н.Е. Абрамова /

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: состоит в формировании у студентов системы представлений об организации иммунной системы как одной из интегративных систем, ее биологических функциях, строении и функционировании ее основных элементов через формирование ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-12.

Задачи:

- формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании иммунной системы;
- формирование у студентов представления об органах иммунной защиты;
- формирование у студентов общих представлений о роли иммунной системы макроорганизма;
- освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия иммунной системы с другими органами и системами организма человека;
- освоение студентами современных представлений об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены) в условиях многоклеточного организма;
- изучение взаимодействия трех интегративных систем (нервной, эндокринной и иммунной) в поддержании гомеостаза в меняющихся условиях внешней и внутренней среды;
- обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению иммунодефицитных состояний;
- обучение студентов навыкам проведения иммунологического обследования и чтения иммунограмм;
- формирование у студентов методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача в тактике подбора и проведения иммуноотропной терапии;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- ознакомление студентов с принципами организации работы врача иммунолога-аллерголога, с устройством иммунологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности;
- формирование у студентов навыков общения с коллективом.

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Иммунология – клиническая иммунология» изучается в 6 семестре и относится к блоку Б1 базовых дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности «Стоматология».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Философия, биоэтика»

Знания: методы и приёмы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального лечебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы.

«Психология, педагогика»

Знания: формы и методы научного познания, учения о здоровье человека и населения, методов его сохранения

«Правоведение»

Знания: основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные правовые документы.

«История медицины»

Знания: основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России, роль и место России в истории человечества и в современном мире, влияние России на развитие медицины; представление о медицинских системах и школах; влияние среды обитания на здоровье человека, история изыскания эффективных средств лечения и профилактики, становление и развитие медицинской науки; выдающиеся медицинские открытия; влияние гуманистических идей на медицину.

«Латинский язык»

Знания: основная медицинская терминология на латинском языке.

«Анатомия человека – анатомия головы и шеи»

Знания: знание анатомии органов и тканей иммунной системы, в том числе связанных с полостью рта.

«Нормальная физиология»

Знания: функциональные системы организма, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой.

«Физика, математика»

Знания: основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм; физические основы функционирования, устройство и назначение медицинской аппаратуры; физико-химическую основу процессов, происходящих в организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях.

«Химия»

Знания: основные химические реакции, межмолекулярные связи.

«Биологическая химия – биохимия полости рта»

Знания: строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновые кислоты, белки, пептиды, углеводы и др.) и механизмы их метаболизма.

«Биология»

Знания: генетики, паразитологии, цитологии.

«Гистология, эмбриология, цитология»

Знания: строение, топография и развитие клеток, тканей, органов иммунной системы организма.

«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»

Знания: классификация, морфология, физиология микроорганизмов и вирусов, их основные антигенные структуры, взаимодействие микроорганизмов с иммунной системой хозяина, основные биологические препараты на основе микроорганизмов.

Навыки: оценка и анализ полученной информации.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.

- Фармакология
- Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи
- Патофизиология - патофизиология головы и шеи
- Гигиена
- Общественное здоровье и здравоохранение
- Эпидемиология
- Медицинская реабилитация
- Дерматовенерология
- Неврология
- Оториноларингология
- Офтальмология
- Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности
- Педиатрия
- Внутренние болезни, клиническая фармакология
- Лучевая диагностика
- Инфекционные болезни, фтизиатрия
- Общая хирургия, хирургические болезни
- Внутренние болезни, клиническая фармакология
- Общая хирургия, хирургические болезни
- Стоматология
- Челюстно-лицевая хирургия
- Детская стоматология
- Ортодонтия и детское протезирование

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Компетенция | Формулировка | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | | |
|-------------|--|--|--|---|--|
| | | Знать | Уметь | Владеть | Оценочные средства |
| ОК – 1, | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | структуру и функции иммунной системы; ее возрастные особенности; механизмы развития и функционирования; основные методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса; показания к применению иммунотропной терапии | пользоваться научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; | - методами анализа влияния среды обитания на здоровье человека, - методами оценки основных достижений выдающихся ученых в области иммунологии | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |
| ОК – 2, | способностью использовать основы философских | методы и приемы философского анализа и мировоззренческих | пользоваться методами и приемами социальных и | методами познания предметно-практической | контрольные вопросы, тесты, ситуационные |

| | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|
| | знаний для формирования мировоззренческой позиции | проблем иммунологии и аллергологии | лично значимых проблем иммунологии и аллергологии | деятельности человека. | ые задачи, доклады, рефераты |
| ОК – 3, | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции | основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса, в том числе, связанного с историей иммунологии и аллергологии. | анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и в мире, место и роль иммунологической науки в обществе | навыками анализа значимости социальной и этической ответственности за принятые решения, подходами к оценке действий в нестандартных ситуациях | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |
| ОК – 7, | готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; | особенности работы в специализированной аллерго-иммунологической службе | использовать полученные знания для принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности и оказании неотложной помощи аллергологическим больным | | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |
| ОПК-1 | готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности | основные подходы к анализу медицинской информации по иммунологии, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины в целях совершенствовании профессиональной деятельности | использовать системный подход к анализу медицинской информации по иммунологии, опираясь на принципы доказательной медицины | методами сбора, анализа и обработки информации; - методами оценки аспектов происхождения основных медицинских терминов | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|---|
| ПК-1, | <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> | <p>причины возникновения соматических заболеваний; - методы предотвращения заболевания внутренних органов; - способы ранней диагностики и скрининга патологии внутренних органов; - группы риска по развитию различных соматических заболеваний.</p> | <p>выявлять причины распространения внутренней патологии; - организовать мероприятия по профилактике соматических заболеваний; - применять на практике способы ранней диагностики соматической патологии; - формировать группы здоровья и составлять рекомендации по профилактике и замедлению прогрессирования заболеваний внутренних органов</p> | <p>методами профилактики заболеваний; способами выявления сопутствующих заболеваний; методами ранней диагностики иммунологических заболеваний; навыками работы в группах риска по развитию иммунодефицитов</p> | <p>контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты</p> |
| ПК-2, | <p>способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией</p> | <p>нормальные значения показателей, полученных в результате обследования (клинический и биохимический анализы, рентген-диагностика, ультразвуковое исследование и пр.), для установления правильного диагноза и назначения адекватного лечения</p> | <p>назначать адекватное и минимально-необходимое обследование (при подозрении на иммунодефицитное состояние – назначение иммунограмм, а не только клинического анализа крови правильно интерпретировать полученные результаты обследования пациента.</p> | <p>навыками сопоставления полученных результатов с необходимостью принятия решения о дальнейшем лечении, смены терапии, консультации специалиста другого профиля, перевода в другое отделение и пр.).</p> | <p>контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты</p> |

| | | | | | |
|--------|---|--|--|--|--|
| ПК- 5, | готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания | структуру и функции иммунной системы человека; возрастные особенности иммунной системы; клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы; основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа; методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез; методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуностропной терапии | проводить иммунологическую диагностику; охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов; обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного; интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня; интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб; обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии. | алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу; | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |
| ПК- 9, | готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара | возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; о диагностических методиках используемых в работе с пациентами с различными аллергологическими иммунодефицными состояниями | работать с информацией в глобальных компьютерных сетях | алгоритм постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу-аллергологу-иммунологу | контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты |
| ПК-12, | готовностью к | структурные и | обосновывать | алгоритм | контрольные |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|
| | <p>обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний</p> | <p>функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов; Иммунопатогенез . Виды и методы иммуотропной терапии . Стоматологические пластмассы, биоматериалы и др. материалы, экологические проблемы их использования (биосовместимость) и недостатки; биоэкологические заболевания; основные методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса</p> | <p>необходимость клинико-иммунологического обследования; обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний, опосредованные иммунологическими нарушениями анализировать действие иммуотропных лекарственных</p> | <p>постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу-аллергологу-иммунологу</p> | <p>вопросы, тесты, ситуационные задачи, доклады, рефераты</p> |
|--|--|---|--|---|---|

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП).

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

| п/№ | Код компетенции | Иммунология – клиническая иммунология | Содержание раздела в дидактических единицах |
|-----|--------------------------------|---|---|
| 1 | ОК-1, ОК-3, ПК-1, 2, 3 | Введение в иммунологию Основы иммунопатологии | Введение в иммунологию. Предмет и задачи иммунологии. История иммунологии. Понятие «своего» и «несвоего» в иммунологии. Концепция иммунного надзора. Понятие об иммунитете. Современное определение иммунитета. Функциональная организация иммунного ответа. Структуры, распознаваемые иммунной системой - антигены, физико-химическая характеристика, свойства. Врожденный и адаптивный (приобретенный) иммунитет. Возрастные особенности функции иммунной системы. Обоснование необходимости клинико-иммунологического обследования больного. Основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуотропной терапии. |
| 2 | ОК-1, ОК-3, ПК-12, ПК-1; ПК-2; | Общая иммунология Основы клинической иммунологии | Структура и функции иммунной системы, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования. Анализ закономерности функционирования иммунной системы с использованием знаний анатомио-физиологических основ, основных методик клинико-иммунологического |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | обследования и оценки функционального состояния органов иммунной системы. Основные методы аллергодиагностики. Аллергические заболевания. Гиперчувствительность немедленного типа. |
|--|--|--|--|

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Семестры | |
|---|--------------------------------|----------------------------------|--------------|--|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) | 6 | |
| Аудиторные занятия (всего) | 2 | 72 | 72 | |
| В том числе: | | | | |
| Лекции | | 24 | 24 | |
| Клинические практические занятия (КПЗ) | | 48 | 48 | |
| Семинары (С) | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 1 | 36 | 36 | |
| В том числе: | | | | |
| Подготовка к занятиям | | 28 | 28 | |
| Реферат (написание и защита) | | 8 | 8 | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | | | зачёт | |
| Общая трудоемкость часы зач.ед. | 3 | 108 | 108/3 | |

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела | Л | КПЗ | ЛЗ | С | СРС | Всего часов |
|-------|---|-----------|-----------|----|---|-----------|-------------|
| 1. | Введение в им Основы иммунопатологии мунологию | 18 | 30 | | | 26 | 74 |
| 2. | Общая иммунология Основы клинической иммунологии | 6 | 18 | | | 10 | 34 |
| | Итого | 24 | 48 | | | 36 | 108 |

5.2 Тематический план лекционного курса (семестр - 6)

| № темы | Тема и ее краткое содержание | Часы | Наглядные пособия |
|--------|--|------|-------------------|
| 1. | Введение в иммунологию, исторические аспекты. Понятие об иммунитете. Теории иммунитета. Предмет и задачи иммунологии. Виды иммунитета. | 2 | Презентация |
| 2. | Структурная организация иммунной системы. Органы, ткани, клетки, молекулы и функциональная организация иммунной системы. | 2 | Презентация |

| | | | |
|-------------------------|--|----|-------------|
| 3. | Факторы естественного иммунитета. Клеточные факторы первой линии иммунной защиты. Вовлечение и активация клеток—эффекторов естественного иммунитета Фагоцитоз. Функционирование естественных киллеров. Гуморальные факторы естественного иммунитета: система комплемента, медиаторы воспаления. | 2 | Презентация |
| 4. | Понятие об антигенах и паттернах. Свойства и виды антигенов. Механизмы распознавания антигенов иммунной системой. Свойства макрофагов и дендритных клеток и их роль в представлении и удалении антигенов из организма. | 2 | Презентация |
| 5. | Гуморальный иммунный ответ. Иммунный ответ по гуморальному пути. Механизмы развития и регуляция. Виды иммуноглобулинов, структура и функциональные особенности антител разных классов. Генетические механизмы разнообразия антител. Иммунологическая память. Серологические феномены взаимодействия антител и антигенов (преципитация и агглютинация). | 2 | Презентация |
| 6. | Клеточный иммунный ответ. Иммунный ответ по клеточному пути. Механизмы развития и регуляция. Биологическая роль и механизм цитотоксичности и апоптоза. | 2 | Презентация |
| 7. | Методы оценки иммунной системы человека 1. Тесты оценки иммунной системы человека: ориентирующие, аналитические (2-й уровень), особенности постановки, интерпретация результатов. Серологические иммунологические методы: преципитация, агглютинация, цитолиз, РСК. | 2 | Презентация |
| 8. | Методы оценки иммунной системы человека 2. Иммунофенотипирование, основные маркеры по CD классификации. Иммунограмма. Экспресс-методы первичного иммунологического обследования (определение лимфоцитов, Т - и В-клеток, иммуноглобулинов, фагоцитоза). | 2 | Презентация |
| 9. | Противоинфекционный иммунитет. Особенности инфекционных агентов как иммуногенов. Особенности иммунного ответа при инфекциях. Протективный иммунитет к инфекциям. Вакцинация против инфекций. Поствакцинальный иммунитет. | 2 | Презентация |
| 10. | Гиперчувствительность немедленного типа (иммунологические реакции реагинового типа) Аллергены. IgE-реагины. Патохимическая стадия аллергических реакций. Патофизиологическая стадия аллергических реакций. Специфическая десенсибилизация Гиперчувствительность, связанная с нереагиновыми антителами. Гиперчувствительность замедленного типа. | 2 | Презентация |
| 11. | Иммуномодуляторы. Характеристика основных иммуномодуляторов, применяемых в клинике. Применение иммуномодуляторов при различных заболеваниях. | 2 | Презентация |
| 12. | Иммунодефицит. Классификация иммунодефицитов. Основные характеристики иммунодефицитов. Первичные иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты. Аутоиммунные процессы. | 2 | Презентация |
| Итого за семестр | | 24 | |

5.3. Тематический план клинических практических занятий (семестр -6)

| № темы | Тема и ее краткое содержание | Часы | Формы УИРС на занятии |
|--------|--|------|--|
| 1. | Вводное занятие. Развитие дисциплины в России. (И.И.Мечников, А.А.Сиротинин, А.А.Богомолец, А.Д.Адо, Р.В.Петров и др.). Понятие об иммунитете. Теории иммунитета. Основные этапы развития мировой иммунологии. Предмет и задачи иммунологии. Виды иммунитета. | 4 | Обзор литературных источников |
| 2. | Структурная организация иммунной системы. Органы, ткани, клетки, молекулы и функциональная организация иммунной системы. | 4 | Подготовка докладов. Обсуждение. |
| 3. | Факторы естественного иммунитета. Клеточные факторы первой линии иммунной защиты. Вовлечение и активация клеток—эффекторов естественного иммунитета Фагоцитоз. Функционирование естественных киллеров. Гуморальные факторы естественного иммунитета: система комплемента, медиаторы воспаления. | 4 | Подготовка докладов. Обсуждение. |
| 4. | Понятие об антигенах и паттернах. Свойства и виды антигенов. Механизмы распознавания антигенов иммунной системой. Свойства макрофагов и дендритных клеток и их роль в представлении и удалении антигенов из организма. | 4 | Реферирование литературы |
| 5. | Гуморальный иммунный ответ. Иммунный ответ по гуморальному пути. Механизмы развития и регуляция. Виды иммуноглобулинов, структура и функциональные особенности антител разных классов. Генетические механизмы разнообразия антител. Иммунологическая память. Серологические феномены взаимодействия антител и антигенов (преципитация и агглютинация). | 4 | Подготовка докладов. Обсуждение. Составление схем гуморального иммунного ответа. |
| 6. | Клеточный иммунный ответ. Иммунный ответ по клеточному пути. Механизмы развития и регуляция. Биологическая роль и механизм цитотоксичности и апоптоза. | 4 | Подготовка докладов. Обсуждение. Составление схем клеточного иммунного ответа. |
| 7. | Методы оценки иммунной системы человека 1. Тесты оценки иммунной системы человека: ориентирующие, аналитические (2-й уровень), особенности постановки, интерпретация результатов. Серологические иммунологические методы: преципитация, агглютинация, цитолиз, РСК. | 4 | Самостоятельный анализ иммунограмм . Обсуждение. |
| 8. | Методы оценки иммунной системы человека 2. Иммунофенотипирование, основные маркеры по CD классификации. Иммунограмма. Экспресс-методы первичного иммунологического обследования (определение лимфоцитов, Т- и В-клеток, иммуноглобулинов, фагоцитоза). | 4 | Самостоятельный анализ иммунограмм . Обсуждение. |
| 9. | Противоинфекционный иммунитет. Особенности инфекционных агентов как иммуногенов. Особенности иммунного ответа при инфекциях. Протективный иммунитет к инфекциям. Вакцинация против инфекций. Поствакцинальный иммунитет. | 4 | Решение ситуационных задач. Обсуждение. |

| | | | |
|-------------------------|---|----|---|
| 10. | Гиперчувствительность немедленного типа (иммунологические реакции реагинового типа) Аллергены. IgE-реагины. Патохимическая стадия аллергических реакций. Патофизиологическая стадия аллергических реакций. Специфическая десенсибилизация Гиперчувствительность, связанная с нереагиновыми антителами. Гиперчувствительность замедленного типа. | 4 | Подготовка докладов. Решение ситуационных задач. |
| 11. | Иммуномодуляторы. Характеристика основных иммуномодуляторов, применяемых в клинике. Применение иммуномодуляторов при различных заболеваниях. | 4 | Решение ситуационных задач |
| 12. | Иммунодефицит. Классификация иммунодефицитов. Основные характеристики иммунодефицитов. Первичные иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты. Аутоиммунные процессы. | 4 | Решение ситуационных задач |
| Итого за семестр | | 48 | |

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

| № п/п | № семестра | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | | | |
|-------|------------|--|--|--|-----------------------------|-------------------------|--------------|
| | | | | Виды | Кол-во контрольных вопросов | Кол-во тестовых заданий | Кол-во задач |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 1. | 6 | контроль освоения темы | Введение в им Основы иммунопатологии мунологию | контрольные вопросы ситуационные задачи | 50 | | 50 |
| 2. | 6 | контроль освоения темы Промежуточный контроль зачет | Общая иммунология Основы клинической иммунологии | тестовые задания | | 450 | |

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

6.1. Примеры оценочных средств:

Примерная тематика вопросов для собеседования

1. Место иммунологии в современной медицине. Роль иммунологии в подготовке врачей-клиницистов.
2. Основные этапы развития иммунологии. Работы отечественных ученых.
3. Роль И.И. Мечникова в формировании учения об иммунитете. Неспецифические факторы защиты организма.
7. Комплемент, его структура, функции, пути активации, роль в иммунитете.
8. Интерфероны, природа. Способы получения и применения.
9. Видовой (наследственный) иммунитет.
10. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета.
11. Структура и функции иммунной системы. Кооперация иммунокомпетентных клеток.
12. Иммунокомпетентные клетки. Т - и В-лимфоциты, макрофаги их кооперация.
13. Иммуноглобулины. Структура и функции.
14. Классы иммуноглобулинов, их характеристика.

15. Антигены: определение, основные свойства. Антигены бактериальной клетки.
16. Антителообразование: первичный и вторичный ответ.
17. Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность.
18. Теории иммунитета.
19. Особенности противовирусного, противогрибкового, противоопухолевого, трансплантационного иммунитета.
20. Реакция агглютинации. Компоненты, механизм, способы постановки. Применение.
21. Реакция Кумбса. Механизм. Компоненты. Применение.
22. Реакция пассивной гемагглютинации. Компоненты. Применение.
23. Реакция коагглютинации. Механизм, компоненты. Применение.
24. Реакция торможения гемагглютинации. Механизм. Компоненты. Применение.
25. Реакция преципитации. Механизм. Компоненты. Способы постановки. Применение.
26. Реакция связывания комплемента. Механизм. Компоненты. Применение.
27. Реакция нейтрализации токсина антитоксином. Механизм. Способы постановки, применение.
28. Реакция иммунофлюоресценции. Механизм, компоненты, применение.
29. Иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг. Механизм, компоненты, применение.
30. Серологические реакции, используемые для диагностики вирусных инфекции.
31. Диагностикумы. Получение, применение.
32. Моноклональные антитела. Получение, применение.
33. Методы приготовления и применения агглютинирующих, адсорбированных сывороток.

Тестовые задания

Выберите правильный ответ:

1. Что такое иммунология?
 - 1 - Наука о способе защиты организма от генетически чужеродного материала
 - 2 - Наука о сопротивляемости инфекциям
 - 3 - Наука о защитных системах и функциях организма

2. Что такое иммунитет?
 - 1 - Противоиинфекционная защита
 - 2 - Способ защиты организма от генетически чужеродного материала
 - 3 - Сопротивляемость заболеваниям

3. Какое значение имеют иммунные реакции для организма?
 - 1 - Поддерживают постоянство клеточного состава
 - 2 - Защитное
 - 3 - Повреждающее

4. Основная функция иммунитета?
 - 1 - Противобактериальная защита
 - 2 - Поддержание постоянства клеточного состава организма
 - 3 - Защита от микроорганизмов

5. Какие органы входят в иммунную систему?
 - 1 - Костный мозг, вилочковая железа
 - 2 - Костный мозг, вилочковая железа, лимфоузлы, лимфоидные образования, селезенка, лимфоциты
 - 3 - Лимфоциты, тимус и костный мозг

6. Какие органы иммунной системы являются первичными или центральными?

- 1 - Костный мозг и тимус
- 2 - Лимфоциты
- 3 - Селезенка

7. Назовите вторичные (периферические) органы иммунной системы?

- 1 - Костный мозг и тимус
- 2 - Селезенка, лимфоидные образования и узлы, лимфоциты
- 3 - Лимфоциты

8. Где происходит созревание Т-лимфоцитов?

- 1 - В селезенке
- 2 - В костном мозге
- 3 - В тимусе

9. В какой зоне тимуса в основном концентрируются предшественники Т-лимфоцитов?

- 1 - В мозговой
- 2 - В корковой
- 3 - По всему тимусу

10. Что влияет на созревание предшественников в зрелые Т-лимфоциты в тимусе?

- 1 - Тимические гормоны
- 2 - Растворимые факторы, выделяемые Т-клетками
- 3 - Растворимые факторы костного мозга

11. Когда начинается физиологическая инволюция тимуса?

- 1 - После 40 лет
- 2 - С рождения
- 3 - С началом полового созревания

12. До какого возраста тимус функционирует в той или иной степени?

- 1 - До 40 лет
- 2 - До наступления половой зрелости
- 3 - До конца жизни человека

13. Где созревают В-лимфоциты?

- 1 - В костном мозге
- 2 - В селезенке
- 3 - В тимусе

14. Что влияет на созревание В-лимфоцитов в костном мозге?

- 1 - Интерферон
- 2 - Растворимые факторы, выделяемые различными клетками костного мозга
- 3 - Гормоны

15. Какие основные процессы происходят в тимусе?

- 1 - Иммунный ответ
- 2 - Образование В-лимфоцитов
- 3 - Созревание Т-лимфоцитов

16. Какие основные функции выполняет костный мозг?

- 1 - Образование предшественников и всех зрелых форменных элементов крови, кроме Т-лимфоцитов
- 2 - Образование Т-лимфоцитов
- 3 - Образование эритроцитов

17. В какой зоне лимфоузла "селятся" В-лимфоциты?

- 1 - В капсуле
- 2 - В кортикальной зоне
- 3 - В паракортикальной зоне

18. Как называется паракортикальная зона лимфоузла

- 1 - Тимусзависимая
- 2 - Тимуснезависимая
- 3 - Зародышевый центр

19. Какие клетки "селятся" в паракортикальной зоне лимфоузла?

- 1 - В-лимфоциты
- 2 - Нейтрофилы
- 3 - Т-лимфоциты

20. Какая основная жидкость доставляет антигены в лимфоузлы?

- 1 - Кровь
- 2 - Лимфа
- 3 - Тканевая жидкость

Примеры ситуационных задач

1. Ребенку с врожденной аплазией вилочковой железы была произведена пересадка вилочковой железы от погибшего ребенка. Через неделю у реципиента появились диарея и истощение. Через 5 недель ребенок погиб. С какой целью была произведена трансплантация вилочковой железы? Какая патология возникла в связи с трансплантацией и привела к гибели?
2. Больной Н., 5 лет. Из анамнеза – мальчик с годовалого возраста ежемесячно болеет ОРВИ, неоднократно переносил бронхиты. При иммунологическом обследовании выявлено снижение уровня иммуноглобулинов – IgA – 50 мг/дл, IgM – 64 мг/дл, IgG – 540 мг/дл. Общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови – без особенностей. В иммунограмме: Ig A – 60 мг/дл, Ig M – 68 мг/дл, Ig G – 760 мг/дл. Нейтрофильный фагоцитоз – 36%. CD3+лимфоциты – 68%, CD19+ лимфоциты – 17%. CD4+лимфоциты – 50%, CD8+лимфоциты – 8%. Анализ кала на дисбиоз: отсутствие бифидобактерий, резкое снижение количества кишечной палочки, кишечная палочка со слабо выраженными ферментативными свойствами (более 90%). Рентгенография органов грудной клетки: ограниченный пневмофиброз нижней доли справа. Явления хронического бронхита. Консультация оториноларинголога: хронический катаральный назофарингит. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

| Вид работы | Часы | Контроль выполнения работы |
|----------------------------------|------|----------------------------|
| Подготовка к аудиторным занятиям | 28 | тестовый контроль |
| Написание реферат | 8 | защита реферата |

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено.

| Название темы | Часы | Методическое обеспечение | Контроль выполнения работы |
|---------------|------|--------------------------|----------------------------|
| | | | |

7.2. Примерная тематика рефератов:

3. Зарождение иммунологии.
4. Развитие иммунологии до середины XX века.
5. Заслуги отечественных ученых в развитии иммунологии
6. «Новая иммунология» 50-80-х годов XX века.
7. Иммунологическая память, ее роль.
8. Первая линия иммунной защиты.
9. Миелоидные клетки как основа врожденного иммунитета.
10. Клетки врожденного иммунитета.
11. Гуморальные факторы врожденного иммунитета.
12. Иммуноглобулины. Их строение. Роль иммуноглобулинов в иммунном ответе.
13. Кроветворные стволовые клетки.
14. Бактериофаги и их применение в медицине.
15. Принципы рациональной иммунокоррекции.
16. Современные вакцины.
17. Иммунопрофилактика.
18. История открытия, этиология, диагностика и профилактика отдельных бактериальных инфекций.
19. Взаимосвязь иммунологии с другими дисциплинами.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Лекции по клинической иммунологии. Часть первая. Фундаментальные основы клинической иммунологии и иммунодиагностики. Шабашова Н.В. СПб.: СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. – 76 с.
2. Лекции по клинической иммунологии. Часть вторая. Иммунодефицитные состояния и иммуномодулирующая терапия. Шабашова Н.В. СПб.: СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. – 76 с.
3. Лекции по клинической иммунологии. Часть третья. Избранные лекции по наиболее частым иммунозависимым синдромам и заболеваниям. Шабашова Н.В. СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. – 84 с.
4. Доказательная аллергология-иммунологии.- М.: Практическая медицина, 2010. – 528 с.

б) дополнительная литература:

1. Основы клинической иммунологии. 5-е издание. Чепель Э., Хейни М., Мисбах С, Сновден Н., издательство ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 416 с.: ил.
2. Оценка и коррекция иммунного статуса. Никулин Б.А. издательство ГЭОТАР-Медиа, 2008. –376 с.: ил.
3. Клиническая иммунология. Учебник. Под ред. А.М. Земскова, 2008. –432 с.
4. Лечение аллергического ринита у детей. Руководство для врачей. Карпова Е.П, издательство ГЭОТАР-Медиа, 2007. –112 с.: ил.
5. Иммунология и аллергология. Под ред. А.А.Воробьева, А.С.Быкова, А.В.Караулова. издательство «Практическая медицина», М. 2006. – 287с.
6. Рабсон А., Ройт А., Делвз П. Основы медицинской иммунологии. М. Мир, 2006.- 320 с.

7. Аллергология и иммунология: национальное руководство / под ред. Хаитова, Н.И. Ильиной., издательство ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 656 с.
8. Детская аллергология. Руководство для врачей. Под ред. АА. Баранова, И.И. Балаболкина, издательство ГЭОТАР - Медиа, 2006 . – 688 с.: ил.
9. Клинические рекомендации. Аллергология. Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной, издательство ГЭОТАР-Медиа, 2008 . – 240 с.: ил.
10. Микроэлементы в иммунологии и онкологии. Кудрин О.А., Громова О.А., издательство ГЭОТАР-Медиа 2007 . – 544 с.: ил.
11. Наглядная иммунология. 2-е издание. Под ред. А.В. Караулова, издательство ГЭОТАР-Медиа, 2008. –120 с.: ил.
12. Шабашова Н.В. «Вакцинопрофилактика, иммунитет, здоровье». СПб, изд. Гороховского, 2007 – с.80

в. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях, в том числе, тренинговые и тестирующие программы на платформе Moodle <http://moodle.szgmu.ru/>, образовательный портал СЗГМУ имени И.И. Мечникова Минздрава России, система программных продуктов (СПП) на базе решений VS Clinic и VS Education, стандартное программное обеспечение.

г. Электронные базы данных, электронные носители (при наличии лицензии)

1. <https://uisrussia.msu.ru/> - Университетская информационная система РОССИЯ. (индивидуальная регистрации)
2. <http://www.who.int/publications/list/ru/> - Публикации ВОЗ на русском языке
3. <https://www.guidelines.gov/> - Международные руководства по медицине
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> - PubMed - Всемирная база данных статей в медицинских журналах
5. <http://www.cniis.ru/> - ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России.
6. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА - <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
7. Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
8. MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
9. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
11. EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
12. Журналы издательства МедиаСфера - <https://www.mediasphera.ru/>
13. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
14. ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
15. ЭБС «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com/>
16. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
17. ЭБС Библиокомплектатор«IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
18. ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
19. Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)- <https://rd.springer.com/>
20. Платформа Nature - <https://www.nature.com/>
21. База данных Springer Materials - <https://materials.springer.com/>
22. База данных Springer Protocols - <https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>
23. База данных zbMath - <https://zbmath.org/>
24. База данных Nano - <https://nano.nature.com/>

25. MEDLINE Complete EBSCOhost Web - <http://web.b.ebscohost.com/ehost/>
26. Cambridge University Press – журналы - <https://www.cambridge.org/core>
27. ScienceDirect - журналы с 2014 г., книги по списку - <https://www.sciencedirect.com/>
28. Web of Science - реферативные и наукометрические электронные БД - <https://apps.webofknowledge.com/>
29. Scopus – крупнейшая в мире единая реферативная база данных - <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
30. НЭИКОН поиск по архивам научных журналов <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
31. Annual Reviews архив журналов издательства С 1936 года издания по 2006 год. - <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849>
32. Cambridge Journals доступ к архиву научных журналов до 2011 <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824>
33. Oxford University Press . Глубина архива – с 1 выпуска до 1995 года включительно. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890>
34. Nature journal Digital archive - архив журнала Nature . Глубина архива: с 1869 года по 1995 года <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637>
35. Royal Society of Chemistry —Глубина архива : с 1841 года по 2007 год. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/4752274/browse?type=source>
36. Sage Publications
1800 по 1998 г <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634>
37. The American Association for the Advancement of Science (AAAS) Science Classic —
цифровой архив статей журнала Science. Глубина архива: с 1880 года по 1996 год. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906>
38. Taylor and Francis - С первого выпуска до конца 1997 года <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1563997>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты: 2 учебные аудитории.

Лаборатории: иммунологическая лаборатория на базе НИИ медицинской микологии. Принадлежит Университету.

Мебель: столы (31), стулья (62).

Компьютерный класс: персональные станции (10)

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет.

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): нет.

Аппаратура, приборы: негатоскоп.

Технические средства обучения персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа.

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «ИММУНОЛОГИЯ – КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ»

Для эффективного изучения разделов дисциплины необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE, пройти тестирование по всем предложенным темам, активно участвовать в обсуждении на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя. Для работы с рефератом необходимо подобрать необходимую литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, выделить ключевые понятия и подготовить реферат в соответствии с требованиями; для защиты реферата подготовить краткое сообщение и выступить на практическом занятии.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо изучить и проработать все оценочные средства: вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тестовые задания.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к семинарам\практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы,

рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа,

с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.