

Электронная цифровая подпись

Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 28 мая 2020 г.  
протокол № 6

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»**

**Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело  
(уровень специалитета)**

**Направленность: Лечебное дело**

**Квалификация (степень) выпускника: Врач–лечебник**

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 6 лет**

**Год поступления 2019,2020**

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### 1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса по дисциплине «Травматология и ортопедия»

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

Навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

### 2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Травматология и ортопедия»

№ п/п	№ компетенции	Формулировка компетенции
1	ОПК-5	способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
2	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации
3	ПК-6	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ,Х пересмотра
4	ПК-8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
5	ПК-10	готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

### 3. Цели и основные задачи СРС

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста

#### **4. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине «Травматология и ортопедия» выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

##### **4.1 Написание рефератов по темам:**

#### **Тема №1 «Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации»**

1. Характер и сущность типичных оперативных вмешательств у больных травматолого-ортопедического профиля.
2. Замедленная консолидация перелома. Ложный сустав. Факторы, способствующие возникновению данной патологии. Клинические и рентгенологические признаки. Общие принципы лечения.
3. Трудовая экспертиза, клиничко-экспертная комиссия, медико-социальная экспертная комиссия
4. Правовые аспекты травматологии и ортопедии.

#### **Тема №2 «Травматическая болезнь»**

1. Теоретические и практические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза.
2. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах.

#### **Тема №3 «Огнестрельная травма»**

1. Характеристика и структура современной боевой патологии.
2. Основы раневой баллистики, морфология и особенности огнестрельной раны.

#### **Тема №4 «Кровотечения»**

1. Лечение острой кровопотери.
2. Организация службы крови в РФ.

#### **Тема №5 «Повреждения ЦНС»**

1. Черепно-мозговая травма: механизм повреждения, патогенез, ошибки в диагностике и лечении больных.
2. Повреждения спинного мозга: механизм, патогенез, хирургическая тактика, ошибки в диагностике и лечении больных.

#### **Тема №6 «Повреждения верхней конечности»**

1. Повреждения сухожилий двуглавой мышцы плеча: классификация, клиника, диагностика, первая медицинская помощь, основные методы лечения. Возможные осложнения.
2. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Классификация, клиника, диагностика, первая медицинская помощь, основные методы лечения. Возможные осложнения.

#### **Тема №7 «Повреждения нижней конечности»**

1. Функциональное лечение переломов проксимального отдела бедра. Показания, лечебные мероприятия, исходы.
2. Повреждение менисков коленного сустава. Клинические признаки, лечебная тактика. Определение понятия «блок коленного сустава».
3. Повреждения сухожилий четырехглавой мышцы бедра: классификация, клиника, диагностика, первая медицинская помощь, основные методы лечения.

#### **Тема №8 «Повреждения грудной клетки»**

1. Пневмоторакс.

2. Эмфизема средостения,

#### **Тема №9 «Повреждения позвоночника и таза»**

1. Повреждения таза. Классификация, клиника, диагностика, первая медицинская помощь, основные методы лечения.

2. Травма мочевого пузыря.

#### **Тема №10 «Множественные, сочетанные и комбинированные повреждения»**

1. Современные лечебно-диагностические технологии при комбинированной травме.

2. Торакоабдоминальные ранения.

#### **Тема №11 «Врожденные заболевания органов опоры и движения»**

1. Консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра.

2. Спондилолистез. Стадии, клинорентгенологическая картина, лечение.

#### **Тема №12 «Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата»**

1. Контрактура Дюпюитрена. Классификация, клиника, диагностика, основные методы лечения.

2. Контрактуры и анкилозы. Классификация. Этиология. Дифференциальная диагностика различных видов контрактур и анкилозов. Лечение контрактур.

#### **Тема №13 «Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в травматологии и ортопедии»**

1. Методы и средства обезболивания в травматологии и ортопедии, классификация.

2. Техника методов обезболивания: фуллярная анестезия, проводниковая анестезия, паравертебральная анестезия, вагосимпатическая блокада, паранефральная блокада, блокада по Школьникову – Селиванову, местная анестезия.

#### **Тема №14 «Остеохондропатии»**

1. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса) – диагностика, принципы лечения.

2. Остеохондропатия позвонков (болезнь Шойермана-Мау) – диагностика, принципы лечения.

3. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь ОсгудШлаттера), рассекающий остеохондроз коленного сустава (болезнь Кенига) – диагностика, принципы лечения.

#### **Тема №15 «Амбулаторно-поликлиническая помощь травматологическим больным.»**

1. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти. Классификация, клиника, диагностика, первая медицинская помощь, основные методы лечения. Возможные осложнения.

2. Организации амбулаторной помощи травматологическим и ортопедическим больным.

#### **Тема №16 «Гнойная травматология»**

1. Травматический остеомиелит. Причины инфицирования и развития остеомиелита, клиническое течение, лечебные мероприятия общего и местного характера.

2. Микрофлора гнойной раны. Стадии гнойного процесса.

3. Комплексное лечение травматического остеомиелита. Реабилитационные мероприятия в фазе выздоровления и в отдаленном периоде.

Темы рефератов могут быть предложены преподавателем из вышеперечисленного списка, а также обучающимся в порядке личной инициативы по согласованию с преподавателем

#### **4.2. Решение ситуационных задач:**

##### **Тема №1 «Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации.»**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

В палате среди прочих пациентов находятся двое больных с переломами бедра. Характер переломов, состояние пациентов исходно примерно одинаковы. Одному из них наложено скелетное вытяжение. Он «прикован» к постели, может только садиться. Врачи говорят, что необходимо продолжить скелетное вытяжение еще три недели, а потом наложить гипс на два месяца. Второй прооперирован пять дней назад (интермедуллярный остеосинтез). Он встает, с костылем перемещается по палате. Врачи обещают, что через неделю можно будет ходить с тростью, а потом и без нее. У больных складывается впечатление, что второго больного лечат лучше, чем первого. Есть ли какие-нибудь преимущества в методе лечения избранного у первого больного по сравнению со вторым?

**ОТВЕТ:** Метод скелетного вытяжения, хотя и менее комфортен для пациента, имеет по сравнению с оперативным лечением ряд неоспоримых преимуществ. Во-первых, не менее 10% операций остеосинтеза осложняются развитием остеомиелита, лечение которого занимает много месяцев, а иногда и лет, часто приводит к инвалидизации. Развитие остеомиелита после

скелетного вытяжения бывает не чаще 1,5-2%. Во-вторых, за счет повреждения надкостницы и эндооста при интрамедуллярном остеосинтезе консолидация перелома идет медленнее, чем при скелетном вытяжении. Таким образом, полное восстановление опорной функции конечности у первого больного наступит ориентировочно через 6, а у второго – через 9-12 месяцев. В-третьих, второму больному предстоит еще одна операция – удаление штифта, первому больному спица для вытяжения будет легко и безболезненно удалена во время перевязки.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

В стационар доставлен пациент с закрытым переломом левого бедра. При рентгенографии обнаружено, что перелом локализуется на границе средней и нижней трети диафиза, линия излома поперечная, имеется небольшое смещение - боковое, угловое и по длине. Врачи настаивают на оперативном лечении. Больной оперироваться не хочет, просит наложить ему гипс. Можно ли пойти навстречу больному? Почему врачи настаивают на операции?

**ОТВЕТ:** Вследствие наличия мощных мышц и маленькой площади контакта отломков при поперечных переломах бедра удержать отломки в правильном положении до их сращения консервативными мероприятиями невозможно. Наименее травматичный, хотя и достаточно некомфортный метод лечения – скелетное вытяжение (около 1-1,5 мес.) с последующей иммобилизацией в гипсовой повязке. В абсолютном большинстве случаев в настоящее время используются различные варианты внутрикостного и накостного остеосинтеза. Просьбу больного выполнить нельзя, надо убедить его в необходимости хотя бы скелетного вытяжения.

#### **Тема №2 «Травматическая болезнь»**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Девочку 11 лет доставили через 40 мин после железнодорожной травмы с оторванной конечностью на уровне левого тазобедренного сустава, с полным его разрушением и тяжелым травматическим шоком. Общее состояние больной крайне тяжелое. Сознание помрачено. Пульс на лучевой артерии частый, слабого наполнения. Артериальное давление 75/40 мм рт. ст. Дыхание поверхностное, частое. Кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Тоны сердца глухие.

Ваш диагноз? Какие экстренные мероприятия по спасению жизни необходимо провести? Стоит ли проводить реплантацию?

**ОТВЕТ:** Травматический отрыв левой нижней конечности на уровне тазобедренного сустава. Травматический шок - III ст. Необходимо девочку поместить в палату реанимации и проводить противошоковые мероприятия. По стабилизации общего состояния произвести первичную хирургическую обработку. Реплантация конечности противопоказана.

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Больная в течение 6 часов находилась в развалинах дома с придавленной правой нижней конечностью бетонным перекрытием потолка. Жалобы на слабость, вялость, боли в правой нижней конечности и поясничной области.

При осмотре: кожа конечности цианотична, отечность конечности умеренная, АД 110/70, пульс 92 удара в минуту.

1. Ваш диагноз. Дать определение данной патологии.
2. Какие методы обследования необходимо выполнить?
3. Чем обусловлены боли в пояснице?
4. Степень тяжести?
5. Лечение?

**ОТВЕТ:**

1. Синдром длительного сдавления. Это синдром, при котором развивается прижизненный некроз тканей, вызывающий эндотоксикоз вследствие длительной компрессии сегмента тела.
2. После проведения противошоковых мероприятий необходимо провести рентгенографию костей нижней конечности, лабораторные исследования (показатели эндотоксикоза - анализы крови, мочи, биохимические анализы, реологические параметры), доплеровское сканирование сосудов нижней конечности.
3. Метаболический ацидоз и поступление в кровь миоглобина, приводит к блокаде канальцев почек, нарушая реабсорбцию, а внутрисосудистое свертывание - блокирует фильтрацию. Все это приводит к растяжению капсулы почки и вызывает болевой синдром.
4. Сдавление до 6 часов по длительности, соответствует 2-ой степени тяжести сдавления.

5. а) наложение жгута на сдавленную конечность до ее освобождения, введение наркотических анальгетиков (догоспитальный этап), б) противошоковая, дезинтоксикационная терапия, экстракорпоральная детоксикация (плазмаферез), гипербарическая оксигенация. в) при развитии гангрены конечности показана ее ампутация.

### **Тема №3 «Огнестрельная травма»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Сержант 21 года получил осколочное ранение головы, сразу потерял сознание. Доставлен в медпункт ОБАТО. Осмотрен в приемно-сортировочном отделении: состояние тяжелое, кома, дыхание учащенное, клочущее зрачки равномерные, зрачковые и корнеальные рефлексы снижены, сухожильные и периостальные рефлексы на руках и ногах угнетены, равномерные. Повязка на голове, наложенная в порядке оказания взаимопомощи, промокла кровью умеренно, лежит хорошо. Врач заполнил первичную медицинскую карточку и направил раненого в перевязочную МПОБАТО, где ему наложили трахеостому и затем эвакуировали в ГБФ в госпиталь для раненых в голову.

1. Как Вы сформулируете диагноз в первичной медицинской карточке? Зачем наложена трахеостома? Правильно ли раненый сразу эвакуирован в ГБФ?
2. Опишите рентгенограмму черепа, сделанную в госпитале.

**ОТВЕТ:**

1. Множественные осколочные проникающие ранения головы с тяжелым повреждением мозга и нарушением дыхания, кома. Трахеостома наложена, чтобы во время транспортировки удобнее было следить за нарушенным дыханием (у больного может произойти западение языка). Больной нуждается в специализированной нейрохирургической помощи в госпитале ГБФ.

2. На рентгенограммах черепа множественные металлические инородные тела, расположенные в полости черепа и под кожей. Мотыльковый перелом - центр перелона на границе левой теменной и височной кости, от центра перелома во все стороны расходятся линейные переломы теменной, височной и затылочной костей, переходящие на основание черепа.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Сержант 28 лет получил множественные осколочные ранения левого бедра, встать на ногу не смог. В порядке взаимопомощи наложена повязка и проведена транспортная иммобилизация бедра деревянной доской по наружной поверхности бедра. В приемно-сортировочное отделение МПОБАТО доставлен через 4 часа после ранения. Состояние тяжелое, кожные покровы бледные, АД - 85/40 мм рт.ст., пульс 110 ударов в минуту. Повязка умеренно промокла кровью, сухая, нервно-сосудистых расстройств в ноге не выявлено.

1. Какой диагноз запишут раненому в первичной медицинской карточке?
2. Какая помощь должна быть оказана в МПОБАТО?
3. Опишите рентгенограмму, сделанную в госпитале.

**ОТВЕТ:**

1. Множественные слепые осколочные ранения левого бедра, огнестрельный перелом бедренной кости, травматический шок II степени.

2. В перевязочной МПОБАТО должны быть проведены противошоковые мероприятия: обезболивающие средства подкожно и внутривенно, новокаиновая блокада места повреждения, полноценная транспортная иммобилизация шиной Дитерихса, инфузионная терапия реополиглюкином и глюкозо-новокаиновой смесью, введение антибиотиков. Раненый должен быть направлен в 1 очередь в госпиталь для раненых в бедро и крупные суставы ГБФ.

3. Многооскольчатый перелом диафиза левой бедренной кости в нижней трети со смещением отломков по длине, ширине и под углом. Множественные металлические инородные тела в мягких тканях бедра.

### **Тема №4 «Кровотечения»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Молодому человеку нанесли ножевое ранение в правую половину шеи. Объективно: больной бледный, лежит на земле, заторможен. В области грудинно-ключично-сосцевидной мышцы справа (примерно в середине длины ее) глубокая рана около 1,5 см, из которой ритмично выбрасывается кровь алого цвета. Пульс частый, слабого наполнения. Дыхание поверхностное частое.

Ваш диагноз? Какой способ остановки кровотечения следует применить?

**ОТВЕТ:** Ножевое ранение правой половины шеи с повреждением общей сонной артерии. Необходима остановка кровотечения пальцевым прижатием к поперечному отростку С6 позвонка, с последующим наложением жгута на правую половину шеи и доставить раненого МСП в ЛПУ. По ходу транспортировки ввести обезболивающие и сердечно-сосудистые средства.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Мальчик 10 лет катался на велосипеде, упал и ударился животом о руль. Почувствовал боль в левом подреберье. Ребенок самостоятельно пришел домой. Через несколько часов усилились боли в животе, стали иррадиировать в левое надплечье. Была двукратная рвота. Мальчик все время занимал вынужденное положение на левом боку. Температура - 37,6, тахикардия, А/Д - 90/60 мм рт.ст. Стул и мочеиспускание в норме. При осмотре в левом подреберье определяется болезненность, ригидность мышц и симптом Щеткина-Блюмберга. Вы - дежурный врач неотложной помощи. Ваш диагноз и тактика лечения. План обследования на госпитальном этапе, тактика лечения.

**ОТВЕТ:** Закрытая травма живота, подозрение на травму селезенки, внутреннее кровотечение. Показаны экстренная госпитализация, УЗИ внутренних органов, контроль гемодинамики, гемостатическая терапия. Диагностическая и лечебная лапароскопия.

### **Тема №5 «Повреждения ЦНС»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Нырлящик ударился головой о грунт на мелководье. Беспокоит боль в шейном отделе позвоночника. Объективно: голова в вынужденном положении. Пальпация остистых отростков V и VI шейных позвонков болезненна. Имеется деформация в виде заметного выстояния остистых отростков этих позвонков. Попытки больного двигать головой почти невозможны, очень болезненны и значительно ограничены. Чувствительность и двигательная функция верхних и нижних конечностей сохранены в полном объеме.

Каков диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какое лечение следует назначить?

**ОТВЕТ:** Закрытый неосложненный перелом V и VI шейных позвонков. Необходимо сделать рентгенографию шейного отдела позвоночника в стандартных проекциях. Затем для уточнения диагноза целесообразно сделать КТ поврежденного отдела. После обезболивания уложить пациента на кровать со щитом по наклонной плоскости с вытяжением за петлю Глиссона. По снятию болей назначить ЛФК, а возможно и оперативное лечение.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Молодой человек резко наклонился вправо при попытке поднять большой груз и в момент сильного мышечного напряжения почувствовал хруст в пояснице и сильную боль. Обратился в травматологический пункт. При внешнем осмотре туловище наклонено вправо. Движения в поясничном отделе ограничены. При попытке выпрямить или согнуться влево появляются резкие боли в месте травмы. Поясничная область справа припухла и болезненна при пальпации. Лежа на спине, из-за сильной боли пациент не может поднять выпрямленную правую ногу. Он лишь сгибает ее в коленном суставе, стопа при этом скользит по кушетке и не отрывается (симптом «прилипшей пятки»).

Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какое следует назначить лечение?

**ОТВЕТ:** Закрытый отрывной перелом поперечных отростков поясничного отдела справа. Необходимо произвести рентгенографию поясничного отдела в прямой проекции. После установления диагноза произвести паравертебральную блокаду и уложить пострадавшего на кровать со щитом с согнутыми коленями на 3 недели. С обязательным назначением ЛФК.

### **Тема №6 «Повреждения верхней конечности»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Девушка обратилась в травматологический пункт с просьбой снять кольцо с пальца, которое доставляет большие неудобства. Беспокоят чувство сдавления и боль в IV пальце левой кисти. Объективно: на основной фаланге IV пальца левой кисти плотно надето металлическое кольцо. Ниже кольца палец отечный, несколько синюшный. Из-за отека движения ограничены. Чувствительность сохранена в полном объеме.

Каков диагноз? Как снять кольцо?

ОТВЕТ: IV палец левой кисти в инородном теле (кольце). Необходимо снять кольцо толстой шелковой нитью.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Мужчина забивал гвоздь в стену и ударил молотком по ногтевой фаланге II пальца левой кисти. Обратился в травматологический пункт с жалобами на боли в месте травмы. Объективно: ногтевая фаланга II пальца отечная, болезненна при ощупывании. В центре ногтевой пластинки имеется подногтевая гематома багрово-синюшного цвета овальной формы размером около 1 см. Ноготь не отслаивается.

Каков диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить. Какова тактика лечения?

ОТВЕТ: Ушиб ногтевой фаланги II пальца левой кисти, подногтевая гематома. Необходимо произвести рентгенографию ногтевой фаланги для исключения ее перелома. Следует сделать фенестрацию ногтевой пластинки для удаления гематомы и наложить повязку с антисептиком.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3.**

Молодому человеку в драке нанесли ножевое ранение. Повреждена тыльная поверхность левой кисти. Через 1 час после травмы пострадавший обратился в травматологический пункт. При внешнем осмотре на тыльной поверхности кисти в области II пястной кости имеется резаная рана длиной 1,5 см. В глубине раны виден периферический конец пересеченного сухожилия. Рана умеренно кровоточит. II палец полусогнут, разогнуть его самостоятельно пациент не может.

Ваш диагноз? Какова тактика лечения?

ОТВЕТ: Резаная рана тыла левой кисти с повреждением сухожилия разгибателя II пальца левой кисти. Необходимо сделать ПХО раны со швом сухожилия разгибателя и наложением гипсовой повязки в положении полного разгибания II пальца на 3 недели. Ввести ПСС и столбнячный анатоксин.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4.**

Молодой человек, защищаясь от удара по голове, подставил согнутую в локтевом суставе левую руку. Удар пришелся по средней трети предплечья. Пострадавший обратился в травматологический пункт. При внешнем осмотре левого предплечья в средней трети имеется подкожная гематома, определяется небольшая деформация. Пальпация места травмы болезненна. При нагрузке по оси предплечья появляется боль в средней трети. Движения в предплечье ограничены из-за болей.

Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить. Какова тактика?

ОТВЕТ: Закрытый перелом локтевой кости левого предплечья, возможно с вывихом головки лучевой кости (перелом Монтеджа). Для уточнения диагноза необходима рентгенография левого предплечья с захватом локтевого сустава в двух проекциях. После местного обезболивания 1% раствором новокаина провести одномоментную ручную репозицию с наложением гипсовой циркулярной повязки от основания пальцев до средней трети плеча. При неуспешной двукратной репозиции показано оперативное лечение.

### **Тема №7 «Повреждения нижней конечности»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Рабочему 28 лет на правую голень упала металлическая балка. В течение 1 часа с момента травмы доставлен в травматологическое отделение больницы в состоянии средней тяжести. На передне-внутренней поверхности верхней трети правой голени имеется рана размером 10x3 см. Отмечаются выраженная деформация и укорочение голени. При попытке переложить поврежденную ногу, голень сгибается в месте травмы (патологическая подвижность).

Ваш диагноз? Какова тактика?

ОТВЕТ: Открытый перелом костей правой голени. Необходимо произвести рентгенографию костей правой голени в двух проекциях, после чего взять пациента в операционную и произвести ПХО с последующим наложением на правую голень аппарата Илизарова с целью репозиции фиксации костных отломков.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2.**

Пожилая женщина при падении получила травму правого коленного сустава. В травматологический пункт обратилась через 2 дня после травмы. Беспокоят боли в коленном суставе. Объективно: правый коленный сустав увеличен в объеме, контуры его сглажены. При пальпации в суставе определяется жидкость. Надколенник баллотирует при надавливании.



Движения правого коленного сустава несколько ограничены и болезненны. Нога находится в полусогнутом положении.

Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какова тактика?

ОТВЕТ: Ушиб правого коленного сустава. Гемартроз. Необходимо произвести рентгенографию правого коленного сустава в двух проекциях. Сделать пункцию верхнего заворота с удалением гемартроза и промыванием полости сустава раствором новокаина. После пункции наложить задний полутутор с «бубликом».

## **Тема №8 «Повреждения грудной клетки»**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Полная женщина 67 лет мылась в ванне. Ударилась правым боком о кромку ванны. Появились сильные боли в месте ушиба. Нацистка обратилась в травматологический пункт. Беспокоят сильные боли в грудной клетке справа, которые усиливаются при глубоком дыхании, кашле, чихании, перемене положения. Пострадавшая старается сидеть неподвижно, наклонившись вперед и придерживая рукой место повреждения, дышит поверхностно, часто. В области VI ребра по средней подмышечной линии имеется подкожная гематома, ощупывание этого места болезненно, здесь же определяется крепитация.

Каков диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какова тактика?

ОТВЕТ: Закрытый перелом VI ребра по средней подмышечной линии правой половины грудной клетки. Необходимо произвести рентгенографию правой половины грудной клетки. После уточнения диагноза сделать межреберную новокаиновую блокаду 1% раствором новокаина. Рекомендовать возвышенное положение на кровати под 45 градусов, прием обезболивающих, ЛФК, препараты Са.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Женщина 40 лет получила сильный удар левой половины грудной клетки. Доставлена в больницу в тяжелом состоянии. При осмотре кожные покровы бледные, тахипное до 30 в минуту, левая половина грудной клетки отстаёт в дыхании. При пальпации определяются множественные переломы ребер слева. При перкуссии значительное притупление перкуторного звука над левой половиной грудной клетки, дыхание резко ослаблено, граница сердечной тупости смещена вправо. Сделана рентгенограмма грудной клетки.

1. Опишите рентгенограмму, сформулируйте диагноз.

2. Наметьте лечебную тактику.

ОТВЕТ:

1. Гомогенное затемнение левой плевральной полости, смещение средостения вправо.

Ушиб грудной клетки, перелом ребер слева, левосторонний гемоторакс.

2. Плевральная пункция.

## **Тема №9 «Повреждения позвоночника и таза»**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Мужчине 20 лет в уличной драке нанесли ножевой удар в спину. Пострадавший доставлен в травматологическое отделение больницы. При внешнем осмотре в области IV грудного позвонка колото-резаная рана, из которой вместе с кровью вытекает и спинномозговая жидкость. Отмечается спастический паралич правой нижней конечности с утратой глубокой и отчасти тактильной чувствительности. На левой стороне развилась выраженная болевая и температурная анестезия ниже уровня ранения.

Каков диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Ваша лечебная тактика?

ОТВЕТ: Ножевое слепое проникающее ранение позвоночника с половинным повреждением спинного мозга, ликворея. Необходимо сделать рентгенографию грудного отдела позвоночника для исключения инородного тела в грудном отделе позвоночника (ножа). Затем сделать ПХО ножевого ранения с ревизией спинного мозга и ушивание раны в твердой мозговой оболочке с прекращением ликвореи.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Девушка ударилась ягодицами, сев мимо стула. Обратилась в травматологический пункт с жалобами на боли в области копчика, усиливающиеся, когда больная садится или поднимается со стула. Чтобы уменьшить боль, она садится и встает со стула, опираясь на руки. При внешнем

осмотре в области копчика имеется небольшая гематома, пальпация этой области болезненна. Других видимых изменений не обнаружено.

Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какое следует назначить лечение?

ОТВЕТ: Закрытый перелом копчика. Необходимо произвести пальцевое исследование прямой кишки для уточнения диагноза с последующей рентгенографией крестца в двух проекциях. Больного следует уложить на кровать со щитом с подкладыванием резинового круга, назначить обезболивающие и ЛФК.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3.**

Сцепщик был придавлен между железнодорожными вагонами. Доставлен в травматологическое отделение больницы. Пострадавший жалуется на боли в костях таза и промежности. При осмотре обнаружена припухлость и кровоподтек в паховой области справа. Движения ногами вызывает усиление болей. Ноги больного находятся в вынужденном положении «лягушки». Переднезаднее и боковое сдавление таза усиливает боль в области травмы. Боль усиливается и при попытке развести подвздошные кости в стороны. Больной не может поднять выпрямленную в коленном суставе правую ногу, с трудом сгибает ее, волоча пятку по постели (симптом «прилипшей пятки»).

Каков диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какова тактика?

ОТВЕТ: Закрытый перелом лонной и седалищной кости справа. Необходимо произвести обзорную рентгенографию таза. После уточнения диагноза произвести внутритазовую анестезию по Школьникову 0,25% раствором новокаина до 200-300 мл справа и уложить больного на щит в положении по Волковичу (положение лягушки).

## **Тема №10 «Множественные, сочетанные и комбинированные повреждения.»**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Больной 37 лет получил обширное повреждение обоих бедер в нижней трети с разможением мягких тканей и костей на грани травматического отрыва. Доставлен в травматологическое отделение больницы. Состояние пострадавшего при поступлении крайне тяжелое. Пульс на лучевой артерии не определяется. Артериальное давление 40/0 мм рт. ст. Кожные покровы бледные, покрыты холодным липким потом. Больной безучастен к окружающему. Обе голени представляют собой бесформенное месиво из костей и мышц.

Ваш диагноз? Какова тактика?

ОТВЕТ: Разможение обеих нижних конечностей на грани травматического отрыва. Травматический шок III степени. Необходимо поместить больного в палату интенсивной терапии и проводить противошоковые мероприятия. После стабилизации общего состояния произвести ампутацию нижних конечностей на уровне средней трети бедер.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Вы участвуете в оказании медицинской помощи пострадавшему при обрушении дома. Происшествие произошло в дачном поселке около 8 часов назад. Мужчина, на вид около 60 лет лежит на спине. Нижние конечности, справа до уровня средней трети бедра, слева – до уровня коленного сустава придавлены бетонной плитой. Пострадавший в сознании, боли в придавленных конечностях умеренные, просит пить. Пульс 84 в мин, ЧДД 20 в мин, АД 130/65 мм рт.ст. Спасатели готовы поднять плиту и освободить пострадавшего. Ваши действия?

ОТВЕТ: У пострадавшего можно предполагать переломы костей нижних конечностей, а после освобождения из-под завала – развитие синдрома длительного раздавливания (СДР). Сразу после освобождения из-под завала необходимы мероприятия по борьбе с травматическим шоком – обезболивание, транспортная иммобилизация обеих нижних конечностей, инфузионная терапия кристаллоидными кровезаменителями. Нужно быть готовыми к внезапному ухудшению состояния пострадавшего после освобождения из-под завала, развитию сердечно-сосудистой и дыхательной (жировая эмболия, ТЭЛА) недостаточности. После этого пострадавший должен быть экстренно доставлен в лечебное учреждение, обладающее возможностями выполнения высокообъемного плазмофереза (плазмообмена) и заместительной почечной терапии, поскольку далее, при развитии СДР пострадавшему грозит развитие ОПН.

## **Тема №11 «Врожденные заболевания органов опоры и движения»**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

В родильном доме педиатром при осмотре новорожденного обнаружен симптом “щелчка” при отведении правого бедра, ограничение разведения бедер. К Вам на прием родители обратились, когда ребенку исполнилось три недели.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения ребенка.

**ОТВЕТ:** Подозрение на врожденный вывих головки бедренной кости справа. Показаны: УЗИ, рентгенография тазобедренных суставов. Консервативное лечение в отводящей шине–распорке.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Вы осматриваете новорожденного ребенка в возрасте 3-х недель, родившегося с симптомами перенесенной перинатальной гипоксии. Определяется выраженный гипертонус мышц конечностей. Отведение бедер ограничено.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и тактика лечения.

**ОТВЕТ:** Подозрение на дисплазию тазобедренных суставов. Показано УЗИ тазобедренных суставов. Необходима консультация и лечение невропатолога, массаж, широкое пеленание, наблюдение ортопеда. При подозрении на подвывих или вывих головки бедренной кости – рентгенография тазобедренных суставов.

### **Тема №12 «Приобретенные заболевания опорно–двигательного аппарата.»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Женщина 52 лет по профессии продавец, в течение последних 5 лет жалуется на боли в тазобедренных суставах, особенно усиливающиеся к концу рабочего дня. В последний год появилась хромота, стало затруднительно пользоваться общественным транспортом, трудно надеть чулки, обувь. Врач-ортопед обследовал больную, сделал рентгенограмму тазобедренных суставов.

1. Предположительный диагноз у больной.
2. Клинические симптомы при этом диагнозе.
3. Рентгенологические симптомы.
4. Лечение этого заболевания.

**ОТВЕТ:**

1. Деформирующий артроз тазобедренных суставов ( коксартроз).
- 2 Боль в тазобедренных суставах, сгибательно приводящие контрактуры суставов, укорочение ноги, хромота, гипартроз мышц бедра и голени.
3. Суставная щель сужена в 2-3 раза по сравнению с нормой, грубые костные разрастания по краям вертлужной впадины, головка бедра грибовидно деформирована, выражена зона субхондрального склероза, шейка бедра укорочена, выражена вальгусная или варусная деформация шейки в зависимости от формы коксартроза.
4. Высокая межвертельная остеотомия бедренной кости во второй стадии процесса и тотальное эндопротезирование тазобедренных суставов при третьей стадии процесса.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

У женщины 55 лет, парихмахера по профессии, диагностирован двухсторонний коксартроз 3-й стадии. Больной произведено оперативное лечение.

Опишите рентгенограмму, сделанную после операции.

**ОТВЕТ:**

Больной произведено тотальное эндопротезирование тазобедренных суставов. Гнездо эндопротеза фиксировано в вертлужной впадине, ножка эндопротеза находится в костно-мозговом канале бедренной кости, пятка эндопротеза достигает опиала бедренной кости, головка эндопротеза погружена в протез вертлужной впадины ( гнездо эндопротеза).

### **Тема №13 «Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в травматологии и ортопедии.»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Больной 8 лет поступил в отделение реанимации через 40 минут после автомобильной катастрофы. Состояние крайней тяжести, сознание отсутствует, кожные покровы бледные с мраморным рисунком. Отмечается сглаженность правой носогубной складки, анизокория. Левое бедро на уровне в/3 деформировано. Множественные ссадины. В теменной области слева определяется гематома. Из левой ушной раковины - ликворея. Мышечная гипотония. Дыхание частое поверхностное проводится с обеих сторон. Тоны сердца 140 уд. в 1 мин. приглушены. Пульс слабого наполнения. АД 60/30 мм рт.ст.

Ваш предварительный диагноз, тактика врача скорой помощи. Составить план обследования

ребенка в стационаре, тактика лечения.

**ОТВЕТ:** Сочетанная автотравма, подозрение на перелом костей основания черепа, ушиб головного мозга, внутрочерепную гематому, закрытый перелом левой бедренной кости. Необходимо начать противошоковые мероприятия, провести профилактику аспирации, наложить транспортную шину на поврежденную конечность. Экстренная госпитализация в ближайшее реанимационное отделение. Показаны рентгенография костей черепа и бедренной кости, компьютерная томография черепа, радиоизотопное исследование, по показаниям – ангиография. Лечение: дегидратация, антибактериальная, седативная терапия, местная гипотермия, наложение скелетного вытяжения.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Кетамин является уникальным препаратов среди анестетиков: он один в обычных дозировках не только не оказывает угнетающего действия на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, но стимулирует их работу. Тем не менее, в последнее десятилетие этот препарат стал применяться достаточно редко. В чем причина? Каковы показания к его применению?

**ОТВЕТ:** Кетамин является сильным галлюциногеном, что обуславливает моторно-речевое возбуждение, мешающее выполнению операции. Использование нейролептиков и транквилизаторов в некоторой степени понижают галлюциногенную активность кетамина, однако пациенты, как правило, крайне негативно оценивают комфортность наркоза этим препаратом. В настоящее время основным (а по мнению многих анестезиологов, единственным) показанием к применению кетамина является выраженная гипотензия на фоне травматического шока и острой массивной кровопотери.

#### **Тема №14 «Остеохондропатии.»**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Ребенок 5 лет последние 2 недели прихрамывает, жалуется на боли в правом коленном суставе. При осмотре патологии со стороны коленного сустава не выявлено. Сгибание и ротационные движения в правом тазобедренном суставе ограничены, болезненны. Температура и анализы крови в норме.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения.

**ОТВЕТ:** Подозрение на болезнь Легг-Кальве-Пертеса. Показана рентгенография тазобедренных суставов в двух проекциях (передне-задней и по Лауэнштейну). Необходимо полностью снять нагрузку с больной ноги, а также физиотерапевтические тепловые процедуры, электромагнитотерапия.

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Мальчик 9 лет обратился в поликлинику с жалобами на опухолевидное образование в области левого коленного сустава. Располагается оно по внутренней поверхности большеберцовой кости в метафизарной зоне.

На рентгенограмме в метафизарной зоне – дефект надкостницы до 2 см и холмовидный нарост, с располагающимися по окружности отложениями извести.

Лабораторные исследования крови, мочи как клинические, так и биохимические, не дают отклонений от нормы. Данное образование не беспокоит, а лишь создаёт косметический дефект.

1. Какой диагноз поставите?
2. Какой дополнительный метод исследования необходимо провести?
3. Какое лечение показано по установлении правильного диагноза?
4. Возможные осложнения без оперативного лечения?
5. Профилактика заболевания?

**ОТВЕТ:** Остеохондропатия головки левой бедренной кости (болезнь Легга–Кальве–Пертеса), стадия импрессионного перелома. Рентгенологические изменения соответствуют стадии ложного склероза. Лечение. Общее: витаминотерапия, общеукрепляющее лечение, оксигенотерапия. Местное: разгрузка конечности с использованием вытяжения, ЛФК, физиотерапия, улучшающая питание тканей и нормализующая окислительно-восстановительные процессы (тепловые процедуры, массаж, электрофорез с Са, магнито- или лазеротерапия и пр.). Целесообразно лечение в детских санаториях костно-суставного профиля.

#### **Тема №15 «Амбулаторно–поликлиническая помощь травматологическим больным.»**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

Ученик 9-го класса средней школы катался на лыжах в морозную, ветреную погоду. Обратился за помощью спустя 12 часов. Беспокоят боль и чувство жжения в правой ушной раковине. При внешнем осмотре ушная раковина плотная, припухшая, красная. Верхняя часть раковины багрово-синюшная с небольшими пузырями, заполненными светлой жидкостью.

Ваш диагноз? Какова лечебная тактика?

ОТВЕТ: Отморожение правой ушной раковины II ст. Необходимо проколоть пузыри, выпустить содержимое и наложить повязку с антисептиками или синтомициновой мазью, в последующем назначить УВЧ.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2**

Ученики 6-го класса средней школы разожгли на пустыре костер. Один из подростков бросил через огонь бутылку с бензином. Бензин в бутылке загорелся и попал на одного из подростков. Пламя обожгло лицо. Пострадавший доставлен в травматологическое отделение. Беспокоят жгучие боли в области ожога. Объективно: щеки, лоб, нос и подбородок гиперемированы, есть пузыри, заполненные тканевой жидкостью. Глаза и дыхательные пути не пострадали.

Ваш диагноз? Какова лечебная тактика?

ОТВЕТ: Ожог пламенем лица I-II степени. Необходимо проколоть пузыри, удалить содержимое, туалет поверхности с антисептиками, наложить повязки с синтомициновой мазью, назначить обезболивающие.

### **Тема №16 «Гнойная травматология»**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1.**

Школьник 14 лет пытался погладить бродячую собаку. Она укусила его за руку и убежала. Доставлен родителями в травматологический пункт. При осмотре правого предплечья на тыльной поверхности в нижней трети несколько глубоких, неправильной формы ранок с отпечатками зубов. Ранки загрязнены слюной животного, умеренно кровоточат.

Ваш диагноз? Какова тактика?

ОТВЕТ: Укушенная рана тыльной поверхности правого предплечья. Необходимо сделать туалет раны и наложить повязку с 1% раствором марганца. Швы не накладываются. Найти укусившую собаку для обследования на предмет заболевания бешенством. Если собака не найдена сделать прививку от бешенства.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2.**

Студентке 2-го курса во время полевых работ внедрился клещ в правое предплечье. Она обратилась за помощью в медпункт. Объективно: на передней поверхности средней трети правого предплечья головка и грудь клеща плотно внедрились в кожу, а брюшко, наполненное кровью, выступает наружу. Вокруг клеща кожа имеет небольшую красноту, ранка слабо болезненна.

Как удалить клеща? Как защититься от клещей?

ОТВЕТ: Капнуть на клеща постного масла и через несколько минут пинцетом вытащить. Существуют прививки от клещевого энцефалита. При посещении леса необходимо одевать одежду с резинками, обувь - сапоги. После леса принять душ и осмотреть свое тело (особенно заушные области, области подмышек и паха).

### **5. Организация СРС**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

#### **6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Травматология и ортопедия»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) всего-60 часов</b>	
1.	Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации.	написание реферата, решение ситуационных задач
2.	Травматическая болезнь.	написание реферата, решение ситуационных задач
3.	Огнестрельная травма.	написание реферата, решение ситуационных задач
4.	Кровотечения.	написание реферата, решение ситуационных задач
5.	Повреждения ЦНС	написание реферата, решение ситуационных задач
6.	Повреждения верхней конечности	написание реферата, решение ситуационных задач
7.	Повреждения нижней конечности	написание реферата, решение ситуационных задач
8.	Повреждения груди	написание реферата, решение ситуационных задач
9.	Повреждения позвоночника и таза	написание реферата, решение ситуационных задач
10.	Множественные, сочетанные и комбинированные повреждения.	написание реферата, решение ситуационных задач
11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата.	написание реферата, решение ситуационных задач
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	написание реферата, решение ситуационных задач
1.3	Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в травматологии и ортопедии.	написание реферата, решение ситуационных задач
14	Остеохондропатии	написание реферата, решение ситуационных задач
15	Амбулаторно-поликлиническая помощь травматологическим больным.	написание реферата, решение ситуационных задач
16	Гнойная травматология	написание реферата, решение ситуационных задач
2.	<b>СРС по промежуточной аттестации (всего) -34 часа</b>	Подготовка к экзамену
3.	<b>СРС (ИТОГО)-94 часа</b>	

#### **7. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Травматология и ортопедия»**

##### **Для оценки решения ситуационной задачи:**

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

##### **Для оценки рефератов:**

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный

аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата.

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

### **1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Травматология и ортопедия»**

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

*Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:*

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «**Травматология и ортопедия**»
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

*студент может:*

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### **2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.**

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

#### **Работа с книгой.**

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.



Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

#### **Правила самостоятельной работы с литературой.**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).
- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать

медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

• «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

• Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше продемонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

#### **Правила написания научных текстов (рефератов):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.

- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### 3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Травматология и ортопедия»

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) всего-60 часов</b>	
1.	Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации.	написание реферата, решение ситуационных задач
2.	Травматическая болезнь.	написание реферата, решение ситуационных задач
3.	Огнестрельная травма.	написание реферата, решение ситуационных задач
4.	Кровотечения.	написание реферата, решение ситуационных задач
5.	Повреждения ЦНС	написание реферата, решение ситуационных задач
6.	Повреждения верхней конечности	написание реферата, решение ситуационных задач
7.	Повреждения нижней конечности	написание реферата, решение ситуационных задач
8.	Повреждения груди	написание реферата, решение ситуационных задач
9.	Повреждения позвоночника и таза	написание реферата, решение ситуационных задач
10.	Множественные, сочетанные и комбинированные повреждения.	написание реферата, решение ситуационных задач
11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата.	написание реферата, решение ситуационных задач
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	написание реферата, решение ситуационных задач
1.3	Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в травматологии и ортопедии.	написание реферата, решение ситуационных задач
14	Остеохондропатии	написание реферата, решение ситуационных задач
15	Амбулаторно-поликлиническая помощь травматологическим больным.	написание реферата, решение ситуационных задач
16	Гнойная травматология	написание реферата, решение ситуационных задач
2.	<b>СРС по промежуточной аттестации (всего) -34 часа</b>	Подготовка к экзамену
3.	<b>СРС (ИТОГО)-94 часа</b>	

#### 4.Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Травматология и ортопедия»

Оценка	Критерии оценки
<b>Зачтено</b>	Выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.
<b>Не зачтено</b>	Выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы