

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра травматологии и ортопедии

Рабочая программа

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

31.08.66 Травматология и ортопедия

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	3 з.е. / 108 часов
в том числе:	
контактная работа	72 часов
самостоятельная работа	36 часов
Итоговая аттестация, форма/семестр	Государственный экзамен - IV семестр

Тверь, 2024 г.

I. Разработчики: зав. кафедрой травматологии и ортопедии канд. мед. наук, доцент Захаров В.П., доктор. мед. наук профессор Кривова А.В., канд. мед. наук доцент Шаров А.Н., канд. мед. наук доцент Марасанов Н. С., канд. наук доцент Власов А.Ю.

Внешняя рецензия дана – Главный врач Калининской ЦРБ канд. мед. наук, доцент Харченко А.П. «14» май 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры травматологии и ортопедии «21» мая 2024 г. (протокол № 6)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «29» августа 2024 г. (протокол № 1)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа **ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.66 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** утверждённым приказом Минобрнауки России от 26.08.2014 № 1109

Государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к обязательной части программы ординатуры и завершается присвоением квалификации.

ГИА является обязательной для выпускника и осуществляется после освоения им основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Цель государственной итоговой аттестации - определение практической и теоретической подготовленности выпускников к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой, а также универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, их способности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи государственной итоговой аттестации - оценить подготовленность выпускников к профессиональной медицинской деятельности:

- по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи;
- по обследованию и лечению пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями;
- по проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях;
- по проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями;
- по оказанию медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией в экстренной форме.

2. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность установленных в программе ординатуры универсальных и профессиональных компетенций:

- готовностью к абстрактному мышлению анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

1) профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

2) диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

3) лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

4) реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

5) психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья

и здоровья окружающих (ПК-9);

б) организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

ГИА осуществляется в форме государственного экзамена. Включает:

1 этап – тестирование ординатора;

2 этап – проверка освоения практических навыков;

3 этап – собеседование по ситуационным задачам.

1 этап – письменное тестирование.

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов.

1. ОПТИМАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ВИНТООБРАЗНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) одномоментная репозиция и тазобедренная гипсовая повязка
- 2) скелетное вытяжение
- 3) накостный остеосинтез
- 4) внутрикостный остеосинтез
- 5) чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез

2. СМЕЩЕНИЕ В СУСТАВЕ ШОПАРА ПРИ ВЫВИХЕ ДИСТАЛЬНОЙ ЧАСТИ СТОПЫ ПРОИСХОДИТ

- 1) внутрь и в тыльную сторону
- 2) кнаружи и в подошвенную сторону
- 3) кнаружи и к тылу
- 4) нет закономерных смещений
- 5) только к подошвенной стороне, вниз

3. ВЫВИХИ ПЛЮСНЕВЫХ КОСТЕЙ В СУСТАВЕ ЛИСФРАНКА ПРОИСХОДЯТ, КАК ПРАВИЛО

- 1) без переломов плюсневых костей
- 2) сочетаются с переломами костей стопы

4. ПРИ РАЗДРОБЛЕННЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТЕЛА ТАРАННОЙ КОСТИ ЛУЧШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДОСТИГАЮТСЯ

- 1) при астрагалэктомии
- 2) при лечении гипсовой повязки
- 3) при первичном артродезе голеностопного сустава
- 4) при скелетном вытяжении
- 5) при остеосинтезе отломков кости

5. ПОСЛЕ КОМПРЕССИОННОГО ПЕРЕЛОМА ПЯТОЧНОЙ КОСТИ И СМЕЩЕНИИ ОТЛОМКОВ ТАРАННО-ПЯТОЧНЫЙ УГОЛ

- 1) не меняется
- 2) увеличивается
- 3) уменьшается
- 4) закономерности в его изменении нет

Эталоны ответов:

1. – 2,3
2. – 1
3. – 2
4. – 3
5. – 3

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** – правильных ответов 71% и более;
- **не зачтено** – правильных ответов 70% и менее.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

1. Клиническое обследование больного с травмой опорно-двигательной системы;
2. Клиническое обследование больного с заболеванием опорно-двигательной системы;
3. Определение показаний, объема переливания крови и кровезаменителей при лечении ранних и поздних осложнений травмы, в послеоперационном периоде;
4. обоснование показаний к оперативному лечению и выполнять этапы оперативного лечения больных с различными повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы;
5. Обоснование тактики реабилитации больных с травмой опорно-

двигательной системы и после плановых ортопедических заболеваний;

6. правильная интерпретация данных рентгенографии при диагностике и лечении повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы;

7. Последовательность и выполнение реанимационных мероприятий;

8. Проведение всех видов местной и проводниковой анестезии;

9. Первичная хирургическая обработка ран;

10. вторичная хирургическая обработка ран;

11. свободная кожная пластика расщепленным лоскутом;

12. Местная кожная пластика;

13. Пункция суставов верхней и нижней конечности;

14. Закрытая репозиция отломков костей верхней конечности (ключицы, хирургической шейки, диафиза и дистального конца плечевой кости, предплечья, луча в типичном месте, пястных костей и фаланг пальцев) и наложение гипсовых повязок с учетом локализации каждого перелома;

15. Закрытая репозиция отломков костей нижней конечности (проксимального конца и диафиза бедренной кости, мыщелков бедра и большеберцовой кости, костей голени, лодыжек, плюсневых костей и фаланг пальцев стопы) и иммобилизация конечности гипсовыми повязками или скелетным вытяжением с учетом локализации каждого перелома;

16. Закрытое вправление вывихов плеча, предплечья, кисти и фаланг пальцев кисти и иммобилизация конечности с учетом каждого вида вывиха;

17. Закрытое вправление вывихов бедра, голени, стопы, плюсневых костей и фаланг пальцев стопы и иммобилизация конечности с учетом каждого вида вывиха;

18. Наложение скелетного вытяжения за мыщелки бедра, бугристость большеберцовой кости, нижний эпифиз большеберцовой кости, пяточную кость и фаланги пальцев стопы и кисти;

19. Шов сухожилий разгибателей пальцев кисти при ранениях и подкожных разрывах их;

20. Шов ахиллова сухожилия при ранениях и подкожных разрывах;

21. Шов или пластика сухожилий сгибателей пальцев кисти;

22. Шов наружной и внутренней боковой связок коленного сустава;

23. Аллопластика связок коленного сустава;

24. Эпиневральный шов нерва;

25. Шов или пластика магистральных артерий и вен конечностей;

26. Артротомия коленного сустава, удаление мениска;

27. Артроскопия коленного сустава, удаление мениска, шов связок;

28. Открытое вправление вывиха ключицы с фиксацией ее спицами, винтом, пластиной;

29. Открытое вправление вывиха плеча, фиксация спицами;

30. Остеосинтез хирургической шейки плеча пластиной;

31. Остеосинтез плечевой кости пластиной или стержнем;

32. Остеосинтез мыщелков плечевой кости винтами, пластинами;

33. Остеосинтез локтевого отростка спицами и проволокой, винтом, пластиной;

34. Удаление или остеосинтез головки лучевой кости;
35. Остеосинтез костей предплечья пластинами и стержнями;
36. Остеосинтез пястных костей спицами, пластинами;
37. Остеосинтез фаланг пальцев кисти при открытых и закрытых переломах;
38. Остеосинтез шейки бедра спицами, винтами, трехлопастным гвоздем, динамическим винтом;
39. Остеосинтез бедра при вертельных переломах винтами, пластинами, блокируемым стержнем;
40. Эндопротезирование тазобедренного сустава;
41. Остеосинтез бедренной кости стержнем, пластиной;
42. Остеосинтез мыщелков бедренной и большеберцовой кости опорной мыщелковой пластиной, винтами;
43. Остеосинтез надколенника спицами и проволокой, швом за собственную связку надколенника;
44. Остеосинтез костей голени пластинами, стержнем, винтами;
45. Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез голени аппаратом Илизарова;
46. Остеосинтез лодыжек, заднего края большеберцовой кости, малоберцовой кости спицами, винтами, пластинами;
47. Трансартикулярная фиксация стопы спицами после закрытой репозиции переломов лодыжек и устранения вывиха стопы;
48. Открытое вправление вывиха плюсневых костей в суставе Лисфранка, фиксация спицами;
49. Остеосинтез плюсневых костей спицами, винтами, пластинами;
50. Закрытая репозиция отломков пяточной кости, фиксация спицами;
51. Ампутация конечностей;
52. Декомпрессирующая трепанация черепа;
53. Декомпрессирующая ламинэктомия позвоночника;
54. Задний спондилодез позвоночника;
55. Невролиз, вторичный шов нервов конечностей;
56. Операции при мышечной кривошее;
57. Операции при врожденном вывихе бедра;
58. Операции при врожденной косолапости;
59. Операции при последствиях полиомиелита, спастическом церебральном и вялом параличах;
60. Операции при привычном вывихе плеча;
61. Операции при статических деформациях стопы;
62. Удаление доброкачественных опухолей конечностей;
63. Иссечение ладонного апоневроза при устранении контрактуры Дюпюитрена;
64. Рассечение кольцевидной связки при лечении стенозирующего лигаментита;
65. Костная пластика при устранении дефектов и ложных суставов костей конечностей.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения, а также выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой медицинской помощи. Допускает неточности и несущественные ошибки, которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

- **не зачтено** – обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения, а также не может выполнить манипуляций при оказании неотложной помощи.

3 этап – собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Рабочий-монтажник 40 лет был придавлен упавшей металлической конструкцией. После освобождения из-под завала (через 5 часов) был доставлен в травматологическое отделение специализированной бригадой скорой помощи с транспортной иммобилизацией, капельницей. При осмотре врачом травматологом в приемном отделении: общее состояние больного тяжелое. Кожный покров бледный, влажный. Жалоб не предъявляет, была рвота, пульс 110 ударов в минуту, АД 85/50 мм рт. ст. Имеются многочисленные ссадины и кровоподтеки на различных участках тела. Большой кровоподтек в области крыла левой подвздошной кости, там же болезненность. Резкая болезненность при пальпации в паховых областях. Живот напряжен, преимущественно в своей нижней половине. Также определяется положительный симптом Щеткина-Блюмберга, притупление перкуSSIONного звука в обеих подвздошных областях. При исследовании через прямую кишку – нависание ее передней стенки. При катетеризации мочевого пузыря получено 75 мл мочи с кровью.

Вопросы:

1. Какой диагноз Вы поставите пострадавшему?
2. Укажите степень имеющегося у пострадавшего травматического шока.
3. Будете ли Вы сразу оперировать пострадавшего или предварительно проведете лечение шока?
4. Объем оперативного вмешательства, если есть внебрюшинный разрыв мочевого пузыря.

5. В чем состоит объём противошоковых мероприятий у пострадавшего?

Эталон ответа:

1. Синдром длительного раздавливания, переломы костей таза, внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря, множественные ушибы и ссадины тела.

2. Травматический шок III степени.

3. Пострадавшему необходимо предварительное проведение противошоковых мероприятий.

4. Нижняя срединная лапаротомия, эпицистостомия.

5. Инфузионная терапия, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову после стабилизации артериального давления на уровне 100 мм рт. ст., скелетное вытяжение.

Задача 2. Больная К, 40 лет поступила в травматологическое отделение через 2 часа с момента получения травмы. Со слов работников «скорой помощи» упала с 4-го этажа.

В момент поступления состояние больной крайне тяжелое. Кожный покров бледный. Кома. Слева из наружного слухового прохода вытекает ликвор, окрашенный кровью. Определяется ригидность мышц шеи, положительный симптом Кёрнига с обеих сторон. Зрачки равномерные, умеренно расширены, реакция на свет сохранена, горизонтальный нистагм. Дыхание 32 в минуту. В легких выслушивается везикулярное дыхание, слева ослабленное, определяется крепитация V - VIII рёбер слева. Пульс на периферических артериях не определяется. Артериальное давление 60/40 мм рт. ст. Язык суховат, живот вздут, напряжён, положительный симптом Щёткина-Блюмберга. Перкуссией определяется притупление в отдельных местах живота. Перистальтика чрезвычайно вялая.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз пострадавшей.

2. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза травмы?

3. Назовите симптомы ушиба головного мозга.

4. Перечислите лечебные мероприятия.

Эталон ответа:

1. Тяжелая сочетанная, множественная травма. Закрытая черепно-мозговая травма. Перелом основания черепа. Ушиб головного мозга. Субарахноидальное кровоизлияние. Множественные переломы рёбер слева V - VIII. Закрытая тупая травма органов брюшной полости. Перелом костей таза. Травматический шок тяжелой степени.

2. Обзорная рентгенография костей черепа в 2-х проекциях, обзорная рентгенография грудной клетки, обзорная рентгенография костей таза, спинномозговая пункция, лапароцентез.

3. Больная без сознания, ригидность мышц шеи, симптом Кёрнига, горизонтальный нистагм.

4. Все диагностические и лечебные мероприятия необходимо проводить в операционной. Параллельно проведению инфузионной терапии проведение вагосимпатической блокады, анестезии перелома ребер слева, лапаротомия с ревизией органов брюшной полости, остановка кровотечения.

Задача 3. Рядовой М., доставлен попутным транспортом с группой легкораненых в ОМЕДБ из зоны ядерного взрыва спустя 6 часов в тяжёлом состоянии, минуя МПП. Со слов товарищей, он сам вошёл в машину, в дороге состояние ухудшилось, стал жаловаться на головную боль, появилась рвота, возбуждение, затем спутанное сознание. При поступлении: сознание утрачено, пульс 56 ударов в минуту, напряжённый, АД 145/90 мм рт. ст. Определяется левосторонний гемипарез, анизокория – правый зрачок шире левого, реакция на свет отсутствует.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз, дайте обоснование.
2. По каким признакам определяется паралич (парез) конечностей у пострадавшего в бессознательном состоянии?
3. Опишите характер и содержание помощи в ОМЕДБ, степень её срочности.
4. Какие факторы определяют прогноз для жизни пострадавшего?
5. Сроки госпитализации в ОМЕДБ, методы лечения в послеоперационном периоде.

Эталон ответа:

1. ЗТМ – сдавление головного мозга. Обоснование диагноза: светлый промежуток, анизокория, очаговые симптомы, брадикардия.
2. При параличе поднятая конечность падает резко.
3. Неотложная операция: трепанация черепа, удаление гематомы, остановка кровотечения, швы на твердую мозговую оболочку и кожу.
4. Длительностью и степенью сдавления гематомой мозга.
5. До трёх недель. Холод, дегидратационная терапия, антибиотики, сердечные и дыхательные analeптики.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьёзные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, показавший удовлетворительное освоение компетенций, предусмотренных программой, и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

- **хорошо** – заслуживает обучающийся, показавший хорошее освоение компетенций, предусмотренных программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- **отлично** – заслуживает обучающийся показавший отличное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Критерии выставления итоговой оценки:

Соответствуют оценке по итогам собеседования при оценке за первые два этапа ГИА «зачтено».

Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА:

а) основная литература:

1. Ортопедия [Текст] : национальное руководство / ред. С.П. Миронов, Г.П. Котельников . – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 840 с.
2. Травматология [Текст] : национальное руководство / ред. Г.П. Котельников, С. П. Миронов. - 3-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1104 с.
3. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Текст] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 404 с.
4. Остеоартроз крупных суставов нижних конечностей [Текст] : руководство для врачей первичного звена / О. М. Лесняк, [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 138 с.

б) дополнительная литература:

1. Общая врачебная практика [Текст] : национальное руководство. В 2-х т. / ред. И. Н. Денисов, О. М. Лесняк. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Т.1.- 973 с.; Т.2.- 888 с.
2. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава [Текст] : руководство для врачей: пер. с англ. / ред. Д. Дж. Джакофски, Э. К. Хегли, Н. В. Загородний. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 319 с.
3. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава [Текст] : руководство для врачей: пер. с англ. / ред. Д. Дж. Джакофски, Э.К. Хегли, Н.В. Загородний. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 323 с.
4. Травматология и ортопедия [Текст] : учебник / ред. Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. - 640 с.
5. Носков, С. М. Консервативное лечение остеоартроза [Текст] / С. М. Носков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 226 с.
6. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс] : руководство /В. А. Епифанов., А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

7. Травматология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Г. П. Котельников, С. П. Миронов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

8. Насонов, С. Л. Ревматология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / С. Л. Насонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

г) рекомендации обучающимся по подготовке к ГИА:

1. Сборник заданий в тестовой форме.
2. Перечень практических навыков.
3. Сборник ситуационных задач с эталонами ответов.