Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)

ПРОГРАММА
внутреннего вступительного испытания по травматологии и ортопедии по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, проводимого университетом самостоятельно в 2026/27 учебном году

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре **3.1.8. Травматология и ортопедия** (далее - Программа), сформирована на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Программа разработана для поступления на обучение в аспирантуру ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России.

Экзамен проводится в устной форме, на русском языке, по вопросам билета.

Экзаменационные билеты включают:

1. Вопрос из общей части
2. Вопрос из специальной части
3. Вопрос из специальной части

Категории оценки. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по 100 бальной шкале.

2. СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА
2.1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

– История развития и становления травматологии-ортопедии в России. Современные научные школы травматологов-ортопедов России.

– Роль анатомии и физиологии, нормальной и патологической в формировании врачебного мышления. Макро- и микроскопические изменения структур опорно-двигательной системы при ее травмах и заболеваниях.

– Основные принципы обследования ортопедо-травматологических больных.

– Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений и их оснащение.

– Основные принципы консервативного и оперативного лечения травматолого-ортопедических больных.

– Роль реабилитации в травматологии и ортопедии.

– Новые направления в диагностике и лечении травматолого-ортопедических больных.

– Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний. Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, принципы, анализ.

2.2. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение переломов и травм: грудной клетки, лопатки, плечевой кости, костей предплечья и кисти, позвоночника, костей таза, бедренной кости, костей голени и стопы, плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного сустава.

Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика травматического шока, врожденных и приобретенных деформаций, дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Основные вопросы военно-полевой хирургии: организация и мероприятия врачебной помощи, медицинской сортировки.

Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения: огнестрельных ранений кровеносных сосудов и нервов, черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, грудной клетки, живота и таза, ожогов и отморожений, синдрома длительного раздавливания.

2.3 ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ В АСПИРАНТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ 3.1.8 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

1. Обследование больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы. Методы и их последовательность. Методики определения длины конечностей и амплитуды движений в суставах.
2. Научная и общественная деятельность основоположников отечественной ортопедии и травматологии Г.И. Турнера и Р.Р. Вредена.
3. Кость как орган. Основы регенерации костной ткани. Биология костного сращения переломов костей.
4. Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при воздействии травмы. Патофизиология травматической болезни.
5. Роль Н.И. Пирогова в создании системы лечения пострадавших.
6. Раны и раневая инфекция. Гнойные осложнения в травматологии и ортопедии. Послеоперационный остеомиелит. Классификация. Принципы лечения.
7. Гипсовые повязки и ортезы в лечении переломов.
8. Травматический шок. Эволюция взглядов на шок и современное представление о его патогенезе. Классификация. Клиника, диагностика и принципы лечения. Медицинская помощь при травматическом шоке на этапах медицинской эвакуации.
9. Повреждения мягких тканей: патофизиология, оценка тяжести и классификация.
10. Классификация переломов костей AO/OTA. Влияние механизма повреждения и факторов пациента на лечение переломов.
11. Открытые переломы и повреждения суставов. Классификации и методы лечения. Принципы лечения дефектов мягких тканей.
12. Стабильность фиксации переломов. Абсолютная и относительная стабильности. Биомеханика, техника достижения, костное сращение.
13. Принципы наружной фиксации переломов. Стабилизация переломов и внешняя фиксация при политравме.
14. Политравма. Патофизиология. Приоритеты и алгоритм лечения политравмированного пациента.
15. Травмы груди и таза при политравме. Неотложные мероприятия. Стабилизация каркаса грудной клетки и тазового кольца.
16. Ишемическая травма конечностей. Синдром длительного сдавления и компартмент-синдром. Диагностика и принципы лечения.
17. Огнестрельные переломы. Классификация. Особенности огнестрельных переломов. Лечение пациентов с огнестрельными переломами костей конечностей в мирное время.

18. Обезболивание в травматологии и ортопедии. Виды анестезии и показания к ним. Методика выполнения местной инфильтрационной анестезии при переломах и вывихах различной локализации.

19. Болевой синдром в травматологии и ортопедии. Понятие боли, виды и методы оценки. Хронический послеоперационный болевой синдром.

20. Трансплантация костной и хрящевой ткани в травматологии и ортопедии. Классификация трансплантатов. Показания к применению. Биосинтетические заменители кости.

21. Пластика мягких тканей в травматологии и ортопедии. Классификация видов кожной пластики. Современные возможности микрохирургических технологий при замещении дефектов тканей конечностей.

22. Замедленная консолидация переломов и ложный сустав. Определения. Причины возникновения. Классификация ложных суставов. Клиническая картина. Рентгенологические признаки. Лечение.

23. Ампутации и экзартикуляции на конечностях. Определения. Классификация. Показания. Техника выполнения.

24. Системный остеопороз. Классификация. Эпидемиология. Методы диагностика и принципы лечения. Шкала оценки 10-летнего риска остеопорозных переломов (FRAX).

25. Переломы на фоне системного остеопороза. Частота встречаемости переломов типичных локализаций. Особенности лечения больных с переломами на фоне остеопороза. Профилактика повторных остеопорозных переломов.

26. Профилактика тромбоэмболических осложнений и антибиотикопрофилактика в травматологии и ортопедии.

27. Импланты и материалы для фиксации переломов. Основные характеристики и особенности использования конструкций для остеосинтеза переломов.

28. Эндопротезирование крупных суставов конечностей. Классификации и конструктивные особенности эндопротезов. Материалы, используемые при их изготовлении.

29. Артроскопия крупных суставов. Базовое оборудование. Методика проведения. Последовательность артроскопической диагностики коленного сустава.

30. Черепно-мозговая травма (ЧМТ). Виды повреждения мозга при ЧМТ. Травматические повреждения спинного мозга и периферических нервов.

31. Переломы у детей. Классификация. Особенности обследования и принципов лечения пострадавших детского возраста.

32. Иммобилизация в травматологии и ортопедии. Виды повязок. Гипсовая повязка. Классификация. Правила наложения. Повязки из современных быстротвердеющих материалов. Преимущества и недостатки. Ортезы. Показания к их использованию.

33. Организация травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению в Российской Федерации. Амбулаторная помощь. Экстренная и плановая помощь. Преемственность в оказании разных видов травматолого-ортопедической помощи.

34. Принципы лечения диафизарных переломов. Техника репозиции и методы фиксации. Биология сращения.

35. Принципы лечения внутрисуставных переломов. Техника репозиции и методы фиксации. Особенности операций.

36. Переломы ключицы. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

37. Вывихи плеча. Классификация. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика. Лечение и осложнения.

38. Переломы проксимального отдела плечевой кости. Классификация. Диагностика. Методики оперативного лечения.

39. Диафизарные переломы плечевой кости. Осложнения. Показания и методики консервативного и оперативного лечения.

40. Переломы дистального отдела плечевой кости. Диагностика. Особенности оперативного и послеоперационного лечения, реабилитация пациентов.

41. Переломы и переломовывихи костей предплечья. Повреждения Монтеджа и Галеа-цци. Особенности остеосинтеза диафизарных переломов костей предплечья.

42. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Репозиция костных отломков и консервативное лечение. Показания и методика остеосинтеза. Осложнения (ишемическая контрактура Фолькмана, синдром Зудека).

43. Перелом ладьевидной кости и других костей запястья. Классификация. Механизм травмы. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика. Лечение. Осложнения, их предупреждение и лечение.

44. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти. Механизмы травмы. Типичные смещения костных отломков. Клиническая картина. Принципы лечения.

45. Травматические повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти в различных зонах. Диагностика. Лечение. Виды сухожильного шва. Особенности восстановительного лечения.

46. Неосложненные переломы позвонков. Классификация. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

47. Осложненные повреждения позвоночника. Клиническая картина, неврологический статус, диагностика повреждений. Методики оперативного лечения и реабилитация пациентов.

48. Травмы таза и переломы тазового кольца. Классификация. Особенности травмы, жизнеугрожающие осложнения. Принципы реконструкции костей таза при переломах.

49. Переломы в области вертлужной впадины и головки бедренной кости. Классификации. Рентгенологическая диагностика. Принципы хирургического лечения, планирование операций.

50. Внутрисуставные переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Особенности лечения.

51. Внесуставные переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Методы оперативного лечение и используемые металлоконструкции.

52. Переломы диафиза бедренной кости. Механизмы травмы. Типичные смещения отломков в зависимости от локализации перелома. Возможные осложнения. Клиническая картина. Оперативное лечение.

53. Переломы дистального отдела бедренной кости. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Методы оперативного лечения и используемые металлоконструкции.

54. Переломы проксимального отдела большеберцовой кости. Классификация. Механизм травмы. Клиническая картина и рентгенологическое обследование. Хирургическое лечение и принципы операции.

55. Повреждение менисков и капсульно-связочного аппарата коленного сустава.

56. «Несчастная триада». Механизмы травмы. Клиническая картина и диагностика. Методики хирургического лечения.

57. Диафизарные переломы костей голени. Механизмы травмы. Характер повреждений мягких тканей. Методики лечения.

58. Переломы дистального метаэпифиза большеберцовой кости. Особенности травмы. Классификация переломов. Возможности диагностики. Подходы к хирургическому лечению.

59. Переломы лодыжек. Механизмы травмы. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Современные подходы к оперативному лечению.

60. Разрывы ахиллова сухожилия. Механизмы травмы. Клиническая картина. Лечение "свежего" и "застарелого" повреждения.

61. Переломы пяточной и таранной костей. Классификации. Принципы лечения и

возможные осложнения.

62. Повреждения среднего и переднего отделов стопы. Виды повреждений и подходы к лечению.

63. Переломы локтевого отростка и надколенника. Механизмы травмы, клиническая картина. Оперативное лечение, принцип стягивающей петли. Послеоперационное ведение пациентов.

64. Перипротезные переломы костей. Классификация. Подходы к оперативному лечению.

65. Остеохондропатии (болезнь Пертеса, болезнь Келлера, болезнь Осгуда-Шлаттера, болезнь Кёнига). Определения. Этиология и патогенез. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Лечение.

66. Фиброзные остеодистрофии (фиброзная дисплазия, гиперпаратериодная остеодистрофия, болезнь Педжета). Клиническая и рентгенологическая диагностика. Лечение. Прогноз.

67. Кривошея. Определение. Классификация. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

68. Врожденная косолапость. Определение. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение в разные возрастные периоды.

69. Референтные линии и углы нижней конечности в норме. Определение понятий. Методики определения референтных линий и углов нижней конечности.

70. Методики определения вершины деформации костей конечностей. Первое и второе правила остеотомии при деформациях костей.

71. Принципы коррекции деформаций длинных костей конечностей. Показания к оперативным вмешательствам. Одномоментная и многоэтапная коррекция деформаций.

72. Привычный вывих плеча. Определение. Причины возникновения. Клиническая картина. Современные методы оперативного лечения.

73. Заболевания и повреждения вращательной манжеты плеча. Классификация. Методы обследования, консервативное и оперативное лечение.

74. Деформирующий артроз тазобедренного сустава (коксартроз). Классификация. Этиология. Клиническая картина. Рентгенологические признаки. Лечение.

75. Асептический некроз головки бедренной кости. Классификация. Этиология и патогенез. Диагностика и методы хирургического лечения.

76. Фемороацетабулярный импинджмент. Определение, классификация Этиология и факторы риска. Диагностика. Методики хирургического лечения и прогноз.

77. Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра. Определения. Этиология. Классификация. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика. Лечение. Особенности эндопротезирования тазобедренного сустава при врожденном вывихе бедра.

78. Деформирующий артроз коленного сустава (гонартроз). Классификация. Этиология. Клиническая картина. Рентгенологические признаки. Лечение.

79. Вывихи надколенника. Классификация. Диагностика. Привычный вывих надколенника. Принципы оперативного лечения.

80. Ревизионное эндопротезирование крупных суставов конечностей. Показания. Планирование и техника ревизионной операции.

81. Остеоартроз голеностопного сустава. Этиология, патогенез. Анатомические особенности сустава. Современные концепции консервативного и оперативного лечения.

82. Деформации и заболевания переднего отдела стопы. Основные нозологические формы. Диагностика, консервативное и оперативное лечение.

83. Контрактура Дюпюитрена. Этиология и патогенез. Классификация. Современные концепции консервативного и оперативного лечения. Осложнения. Способы замещения кожных дефектов на ладони.

84. Сколиозы. Этиология. Классификация. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Оперативное лечение: показания, виды операций.

85. Остеохондроз позвоночника. Этиология и патогенез. Особенности клинической картины, диагностики, лечения в зависимости от локализации патологического процесса.

86. Острый гематогенный остеомиелит. Определение. Классификация. Этиология. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика. Лечение.

87. Костно-суставной туберкулез и другие специфические инфекционно-воспалительные заболевания опорно-двигательной системы. Диагностика. Принципы лечения.

88. Перипротезная инфекция. Причины возникновения Классификация. Принципы лечения.

89. Протезирование конечностей после ампутаций. Основные виды протезов конечностей.

90. Контрактура и анкилоз. Определения. Классификация. Профилактика и методы лечения ограничений движений в суставах. Принципы артродезирования суставов конечностей.

91. Доброкачественные опухоли опорно-двигательной системы. Классификация. Рентгенологическая картины. Принципы диагностики и лечения.

92. Злокачественные опухоли опорно-двигательной системы Классификация. Рентгенологическая картины. Принципы диагностики и лечения.

93. Остеоартроз (остеоартрит). Классификации. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Современные принципы и тенденции диагностики и консервативного лечения.

94. Современные методы и средства клинической реабилитации пациентов травматолого-ортопедического профиля.

Образец билета для сдачи вступительного экзамена

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России
Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии
Вступительный экзамен (аспирантура)
Специальность (направление) Травматология и ортопедии

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
БИЛЕТ № 3

Утвержден на заседании кафедры, протокол № ___ от «___» _____ 2026 г.

1. Обследование больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы. Методы и их последовательность. Методики определения длины конечностей и амплитуды движений в суставах.

2. Переломы диафиза бедренной кости. Механизмы травмы. Типичные смещения отломков в зависимости от локализации перелома. Возможные осложнения. Клиническая картина. Оперативное лечение.

3. Кривошея. Определение. Классификация. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

Заведующий кафедрой:
Атаев А.Р., д.м.н., доцент /_____
ФИО, ученая степень, ученое звание, должность *подпись*

Составитель:

Магарамов А.М., ассистент _/_____
ФИО, ученая степень, ученое звание, должность *подпись*

«___» _____ 2026 г.

2.4. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Котельников Г.П., Травматология. Национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4221-0.

2. Миронова С.П., Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4244-9

3. Корнилов, Н.В. Травматология и ортопедия / Н.В. Корнилов, Э.Г. Грязнухин, К.И. Шапиро, Н.Н. Корнилов, В.И. Осташко, К.Г. Редько, М.П. Ломая. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

4. Травматология и ортопедия: учебник / под ред. Н.В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная литература:

1. Травматология и ортопедия / Корнилов Н.В. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - ISBN 978-5-9704-4436-8

2. Котельников, Г.П. Остеопороз / Г.П. Котельников, С.В. Булгакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

3. Шаповалов, В.М. Основы внутреннего остеосинтеза/ В.М. Шаповалов, В.В. Хоминец, С.В. Михайлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

4. Загородний, Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика: руководство / Н.В. Загородний. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

5. Котельников, Г.П. Закрытые травмы конечностей / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

6. Военно-полевая хирургия: /под ред. Е.К. Гуманенко. – 2-е издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 768 с.: ил.(ЭБС)