ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.8. – ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Вступительные испытания проводятся с целью объективной оценки способностей кандидата, поступающего в аспирантуру, к научно-исследовательской работе и завершению этой работы представлением диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – «Травматология и ортопедия» в установленный срок.

В соответствии с этим, кандидат, поступающий в аспирантуру, должен:

- 1. Представить научное портфолио, содержащее:
- оттиски опубликованных в медицинских периодических изданиях научных работ, написанных кандидатом или с его участием (тезисы научных докладов или научные статьи);
- реферат по специальности «Травматология и ортопедия» на избранную тему из перечня, представленного в программе.
- 2. Ответить на два вопроса из Программы по специальности «Травматология и ортопедия», представленные в экзаменационном билете:
 - вопросы из общей части программы, из специальной части программы по травматологии и ортопедии.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру по специальности 3.1.8. – «Травматология и ортопедия» составлена в соответствии с примерной программой обучения студентов по учебной дисциплине «Травматология и ортопедия» основной образовательной программы высшего образования «Лечебное дело».

Общая часть

- 1. Определение предмета травматологии и ортопедии. Цели и задачи. Основные пути развития предмета в историческом аспекте (травматологические и ортопедические школы Санкт-Петербурга).
- 2. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в Российской Федерации. Современные достижения травматологии и ортопедии.
- 3. Современная система организации медицинской помощи пострадавшим с тяжелыми травмами, сопровождающимися травматическим шоком, на догоспитальном этапе.
- 4. Современная система организации медицинской помощи пострадавшим с тяжелыми травмами, сопровождающимися травматическим шоком, в травмоцентрах 2-го уровня.
- 5. Современная система организации медицинской помощи пострадавшим с тяжелыми травмами, сопровождающимися травматическим шоком, в травмоцентрах 1-го уровня.
- 6. Реабилитация, ее виды, цели и задачи, пути реализации у больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.
- 7. Организация лечения травматологических и ортопедических больных в амбулаторных условиях, организация работы травматологического пункта. Структурно-функциональные подразделения.
- 8. Особенности, показания и содержание амбулаторного лечения травматологических больных: транспортная и лечебная иммобилизация, сроки амбулаторного лечения, показания к смене гипсовых повязок, физиотерапия и лечебная физкультура в условиях поликлиники.
- 9. Критерии определения трудоспособности и порядок направления на врачебно-трудовую экспертизу (ВТЭК).

Специальная часть

ВОПРОСЫ ПО ТРАВМАТОЛОГИИ

Переломы длинных трубчатых костей и их осложнения. Общие принципы лечения

- 1. Классификация закрытых переломов костей: по локализации, линии перелома и характеру смещения. Международная классификация AO/ASIF.
- 2. Принципы диагностики и основные методы лечения закрытых переломов костей. Понятие стабильного минимально инвазивного остеосинтеза.
- 3. Источники и этапы репаративной регенерации костной ткани. Определение понятий "замедленная консолидация" и "ложный сустав". Патогенез и ятрогенные причины. Клиника и диагностика. Показания и содержание хирургического лечения. Виды костной пластики.
- 4. Открытые переломы длинных трубчатых костей. Классификация, клиника и диагностика. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах. Показания и содержание хирургического лечения. Виды осложнений.
- 5. Травматический шок. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Принципы оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Содержание специализированной хирургической многопрофильной помощи в травмоцентре 1-го уровня.
- 6. Жировая эмболия. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Принципы интенсивной терапии. Показания к хирургическому лечению. Исходы.
- 7. Инфекционные осложнения тяжелых травм: классификация, диагностика. Системный воспалительный ответ: определение, патогенез, стадии и их клиническое значение. Принципы патогенетической терапии, роль хирургической профилактики и лечения.
- 8. Посттравматический остеомиелит. Классификация, патогенез, диагностика, консервативное общее и местное лечение, оперативное лечение. Современные патогенетические способы хирургического лечения.
- 9. Сепсис. Классификация и диагностика. Этиология и патогенез хирургического сепсиса. Синдром системного воспалительного ответа: определение и критерии, роль в патогенезе сепсиса. Принципы антибиотикопрофилактики и антибактериального лечения сепсиса. Роль и место хирургического лечения в профилактике и лечении сепсиса.

Повреждения позвоночника

- 10. Классификация и патогенез повреждений заднего опорного комплекса позвоночника (связок, отростков и дужек позвонков). Диагностика. Лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 11. Классификация и патогенез повреждения переднего опорного комплекса позвоночника (тел позвонков, дисков). Диагностика. Консервативное (функциональное, одномоментная и постепенная репозиция) лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 12.Переломы позвоночника, сопровождающиеся повреждением спинного мозга. Патогенез, клиника, диагностика. Принципы и содержание хирургического лечения. Тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control). Осложнения и их профилактика.

Повреждения таза

- 13.Переломы таза. Классификация, диагностика. Принципы и способы хирургического лечения ротационно-нестабильных переломов. Тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control).
- 14. Переломы таза. Классификация, диагностика. Принципы и способы хирургического лечения вертикально-нестабильных переломов. Тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control).

Повреждения грудной клетки и плечевого пояса

- 15. Закрытые повреждения грудной клетки без повреждения внутренних органов (переломы ребер, грудины). Классификация, диагностика, лечение. Множественные переломы ребер и «реберный клапан» определение, способы лечения.
- 16. Закрытые повреждения грудной клетки с повреждением внутренних органов (гемоторакс, пневмоторакс, ушиб и тампонада сердца). Диагностика, лечение. Хирургическая технология дренирования плевральной полости при напряженном пневмотораксе и большом

гемотораксе.

17. Повреждения лопатки и ключицы. Классификация, диагностика, лечение. Остеосинтез ключицы – современные технологии.

Повреждения плеча, травматические вывихи

- 18. Повреждение мягких тканей плеча: мышц, связок: вращательной манжеты, сухожилия длинной головки бицепса. Показания и содержание хирургического лечения.
- 19. Вывихи плеча: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Способы вправления вывиха плеча.
- 20. Переломы плечевой кости: классификация, патогенез, диагностика, лечение, возможные осложнения, их профилактика и лечение. Объективный выбор лечебной тактики: тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control) или тактика раннего полного объема травматологической помощи (Early total care).

Повреждения предплечья и кисти

- 21. Вывихи предплечья, переломы венечного отростка: классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 22. Повреждения Монтеджи и Галеацци: клиника, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 23.Переломы диафиза костей предплечья: классификация, клиника, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 24. Переломы лучевой кости в типичном месте (переломы Колеса, Смита): классификация, клиника, диагностика, лечение. Техника репозиции и лечебной гипсовой иммобилизации
- 25. Переломы и вывихи костей кисти: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 26. Повреждение сухожилий, сосудов и нервов предплечья: клиника, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
 - 27. Гигромы кисти: определение, клиника, диагностика, лечение.

Повреждения бедра

- 28. Переломы бедренной кости: классификация. Клиника и диагностика переломов проксимального отдела бедренной кости, способы лечения. Показания и содержание хирургического лечения.
- 29. Переломы бедренной кости: классификация. Клиника и диагностика переломов диафиза бедренной кости, современные способы лечения. Тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control).

Повреждения коленного сустава

- 30. Ушиб, гемартроз, повреждение связок коленного сустава: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Видеоартроскопия: показания, технология оперативного вмешательства. Исходы лечения.
- 31. Повреждение менисков коленного сустава: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Видеоартроскопия: показания, технология оперативного вмешательства. Исходы лечения.
- 32. Переломы и вывихи надколенника: классификация, клиника диагностика. Современные способы лечения.
- 33. Внутрисуставные переломы мыщелков, составляющих коленный сустав. Клиника, диагностика. Принципы и современные технологии хирургического лечения.

Повреждения голени, голеностопного сустава, стопы

- 34. Повреждения мягких тканей голени (ахиллова сухожилия, малоберцового и большеберцового нервов, сосудов). Показания и содержание хирургического лечения.
 - 35. Переломы костей голени: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Тактика

запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (Orthopedics damage control).

- 36. Повреждения голеностопного сустава: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.
- 37. Повреждения стопы: таранной и пяточной костей, плюсневых костей и фаланг пальцев, подтаранный вывих. Патогенез, диагностика, лечение. Показания и содержание хирургического лечения.

Политравма, множественные и сочетанные повреждения

- 38. Определение понятий "политравма", "множественные", "сочетанные" и "комбинированные" травмы. Клинические особенности политравмы: травматический шок и травматическая болезнь (периоды). Современные стратегии хирургического лечения. Тактики и методы лечения повреждений опорно-двигательного аппарата.
- 39. Травматический шок, массивная кровопотеря: классификация, этиология и патогенез. Принципы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе и в травмоцентрах.
- 40. Синдромы длительного сдавления: этиология, патогенез, клиника. Классификация острой ишемии конечности и ее значение при определении лечебной тактики. Диагностика синдрома длительного сдавления, особенности оказания догоспитальной медицинской помощи, особенности интенсивной терапии и хирургического лечения.

ВОПРОСЫ ПО ОРТОПЕДИИ

Опухоли костей и остеохондропатии

- 1. Опухоли костей, классификация. Первичные доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: хондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеома, остеома остеома. Диагностика, профилактика и лечение. Современные технологии хирургического лечения.
- 2. Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: хондросаркома, периостальная фибросаркома, остеогенная саркома, саркома Юинга. Диагностика, профилактика и лечение. Современные технологии хирургического лечения.
- 3. Вторичные злокачественные опухоли: метастатические и прорастающие в кость (синовиома). Диагностика, профилактика и лечение. Современные технологии хирургического лечения.
- 4. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса). Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение.
- 5. Рассекающий остеохондрит тазобедренного и коленного суставов (болезнь Кенига). Этиология и патогенез. Клинические стадии заболевания. Диагностика и лечение.
- 6. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда-Шляттера), ладьевидной кости стопы (болезнь Келлера 1), головок 2-3 плюсневых костей (болезнь Келлера 2). Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Показания к хирургическому лечению.
- 7. Остеохондропатия апофизов тел позвонков (болезнь Шейермана-Мау), тела позвонка (болезнь Кальве), травматический спондилит (болезнь Кюммеля). Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Показания к хирургическому лечению.

Дегенеративные и воспалительные заболевания суставов

- 8. Ревматоидный артрит. Патогенез, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.
- 9. Деформирующий артроз тазобедренного сустава. Патогенез, классификация, консервативное и оперативное лечение. Показания к эндопротезированию, виды эндопротезов, хирургические доступы, технология оперативного вмешательства.
- 10. Деформирующий артроз коленного сустава. Патогенез, классификация, консервативное и оперативное лечение. Показания к эндопротезированию, виды эндопротезов, хирургические доступы, технология оперативного вмешательства.
 - 11. Деформирующий артроз плечевого сустава. Патогенез, классификация, консервативное

и оперативное лечение. Показания к эндопротезированию, виды эндопротезов, хирургические доступы, технология оперативного вмешательства.

- 12. Болезнь Бехтерева. Патогенез, клиника, диагностика. Современные подходы к лечению.
- 13. Туберкулез позвоночника. Клиника, диагностика и лечение.
- 14. Туберкулез коленного и тазобедренного суставов. Клиника, диагностика и лечение.
- 15. Туберкулез костей и суставов у детей. Особенности течения, диагностика и лечение.

Приобретенные деформации стоп

16. Продольное и поперечное плоскостопие, hallux valgus, молоткообразная деформация пальцев. Патогенез, диагностика, лечение. Показания к хирургическому лечению.

Пороки развития позвоночника и грудной клетки

- 17. Пороки осанки. Типы, этиология и патогенез. Профилактика, диагностика, лечение.
- 18. Сколиоз. Определение, классификация, патогенез. Диагностика, профилактика, лечение. Показания к хирургическому лечению.
- 19. Деформации грудной клетки (воронкообразная и килевидная деформация грудной клетки). Диагностика. Показания к хирургическому лечению.
- 20. Врожденная кривошея. Болезни Клиппеля-Фейля, Гризеля. Шейные ребра. Врожденное высокое стояние лопатки. Крыловидная лопатка. Диагностика, клиника, лечение. Показания к хирургическому лечению.

Врожденные деформации конечностей: врожденный вывих бедра, косолапость, косорукость, синдактилия

- 21. Врожденный вывих бедра: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания к хирургическому лечению.
- 22. Врожденные деформации: косолапость, косорукость, синдактилия. Патогенез, диагностика, профилактика, лечение. Показания к хирургическому лечению.

Реабилитация больных со спастическими и вялыми параличами

- 23. Классификация церебральных (спастических) параличей. Этиология и патогенез. Клиника и ортопедические методы лечения. Показания к хирургическому лечению.
- 24. Вялый паралич. Этиология, патогенез и клиническая характеристика. Ортопедические метолы лечения.

Дегенеративные заболевания позвоночника

- 25. Остеохондроз позвоночника: этиология, патогенез, классификация. Диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению.
- 26. Спондилез и спондилоартроз: этиология, патогенез, классификация. Диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению.

Протезирование в травматологии и ортопедии

- 27. Цель и задачи протезирования. Показания и противопоказания. Виды протезов: косметические, активно-косметические. Экспресс-протезирование.
- 28. Подготовка больного и культи к протезированию. Болезни культи, их профилактика и лечение.
- 29. Внешние ортопедические аппараты: назначение, устройство, показания к применению. Ортопедические корсеты: фиксирующие и корригирующие. Типы, устройство, показания к применению.
- 30. Ортопедическая обувь: показания к применению. Ортопедические приспособления при продольно-поперечном плоскостопии.

Оценка научного портфолио и ответов на вопросы, а также последующие конкурсные процедуры осуществляются в соответствии с «Правилами приёма на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБУ «СПбНИИФ» Минздрава России» на 2024-2025 учебный год.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. Травматология: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 528 с. ISBN 978-5-9704-4221-0.
- 2. Травматология и ортопедия: Учебник / Под ред. Н.В. Корнилова. 3-е изд., доп. и перераб. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 592 с. ISBN 978-5-97043895-4.
- 3. Котельников Г.П. Травматология [Электронный ресурс]: Учебник / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 288 с. ISBN 978-5-9704-3573-1.
- 4. Переломы костей нижней конечности [Текст] : Учебное пособие / Н.В. Загородний [и др.]. М. : Изд-во РУДН, 2016. 126 с. : ил. ISBN 978-5-209067786-3 : 260.63.
- 5. Ортопедия [Электронный ресурс]: Национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова . 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 944 с. ISBN 978-5-9704-2448-3.
- 6. Загородний Николай Васильевич. Эндопротезирование при протрузионном коксите [Текст]: Учебно-методическое пособие к курсу "Травматология и ортопедия" для студентов медицинского факультета / Н.В. Загородний, Х.М. Магомедов. М.: Изд-во РУДН, 2000. 20 л.: ил. ISBN 5209-01069-4: 12.00.
- 7. Техника предоперационного планирования эндопротезирования тазобедренного сустава [Текст/электронный ресурс]: Методические рекомендации для травматологов-ортопедов / Н.В. Загородний [и др.]. Электронные текстовые данные. М.: Изд-во РУДН, 2014. 31 с. : ил. ISBN 978-5-209-06157-1 : 52.2.
- 8. Загородний Николай Васильевич. Артроскопическая диагностика в лечении заболеваний и повреждений суставов [Текст/электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.В. Загородний, Ф.Л. Лазко; РУДН; Н.В.Загородний и др. М.: Изд-во РУДН, 2008. 95 с.: ил. (Приоритетный национальный проект "Образование": Комплекс экспортоориентированных инновационных образовательных программ по приоритетным направлениям науки и технологий). Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). 39.42.
- 9. Миронова Зоя Сергеевна. Артроскопия и артрография коленного сустава [Текст] / З.С. Миронова, Ф.Ю. Фалех. М.: Медицина, 1982. 112 с.: ил. 0.50.
- 10. Сиваш Константин Митрофанович. Аллопластика тазобедренного сустава [Текст] : Монография / К.М. Сиваш. М. : Медицина, 1967. 196 с. : ил. 1.35.
- 11. Textbook of Orthopaedics, Trauma and Rheumatology / Edited by R.Luqmani, J.Robb, D.Porter, J.Keating. Книга на английском языке. Philadelphia : Elsevier, 2008. 472 p. : il. ISBN 978-0-7234-3389-7 : 950.00.