



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

27 11 2024

№ 16037/1

О методическом обеспечении
государственной итоговой аттестации
в 2025 году (Р2.2634.*)

В соответствии с Правилами обучения по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, реализуемым в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 30.08.2018 № 8577/1 (с последующими изменениями и дополнениями), приказом от 03.07.2018 № 6616/1 «Об утверждении форм программ государственной итоговой аттестации» (с последующими изменениями и дополнениями) и в целях методического обеспечения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам в 2025 году

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме государственного экзамена по основной образовательной программе ординатуры Р2.2634.* «Травматология и ортопедия» по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (Приложение).

2. И. о. начальника Управления маркетинга и медиакоммуникаций Огородниковой П. В. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Методическое обеспечение государственной итоговой аттестации в 2025 году» не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.

3. За разъяснением содержания настоящего приказа обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к заместителю первого проректора по стратегическому развитию и партнерству – начальнику Управления образовательных программ.

4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты org@spbu.ru.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 30.00.00
Фундаментальная медицина и по УГСН 31.00.00 Клиническая медицина, и по УГСН

32.00.00 Медицина науки о здоровье и профилактическая медицина, и по УГСН 34.02.01
Сестринское дело от 30.09.2024 № 05/2.1/30-03-12.

Заместитель первого проректора
по стратегическому развитию и партнерству –
начальник Управления образовательных программ



М. А. Соловьева

Приложение

УТВЕРЖДЕНА
приказом заместителя
первого проректора
по стратегическому развитию
и партнерству –
начальником Управления
образовательных программ
от 27.11.2024 № 16037/1

**Программа государственной итоговой аттестации
в форме государственного экзамена
по основной образовательной программе
Р2.2634. * «Травматология и ортопедия»
по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»
уровень образования: ординатура**

1. Общие положения

1.1. Государственный экзамен в соответствии с требованиями действующего образовательного стандарта проводится для проверки выполнения государственных требований к уровню и содержанию подготовки выпускников и уровня их подготовленности к решению как теоретических, так и практических профессиональных задач.

1.2. Целью государственного экзамена является определение уровня подготовленности выпускников и проверка сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом основной образовательной программы в соответствии с требованиями действующего образовательного стандарта.

1.3. Объем государственной итоговой аттестации, учебный период и сроки государственной итоговой аттестации указаны в актуальном учебном плане и календарном учебном графике.

1.4. Язык проведения государственного экзамена: русский.

2. Перечень примерных вопросов, выносимых на государственный экзамен, оценочные средства (виды и примеры контрольных заданий)

2.1. Перечень примерных вопросов, выносимых на государственный экзамен:

2.1.1. Остеорепарация. Источники остеогенеза, стадии остеорепарации. Виды костной мозоли. Общие и местные факторы, влияющие на сращение костей.

2.1.2. Классификация переломов, АО-классификация. Механизм травмы, локализация, диагностика.

2.1.3. Понятие абсолютной стабильности. Методы достижения абсолютной стабильности.

2.1.4. Понятие относительной стабильности. Методы достижения относительной стабильности.

2.1.5. Закрытые переломы, абсолютные и относительные признаки. Понятие о вколоченных переломах. Общие принципы лечения закрытых диафизарных переломов.

2.1.6. Открытые переломы. Классификация. Диагностика. Принципы хирургического лечения открытых переломов.

2.1.7. Принципы хирургического лечения внутрисуставных переломов.

2.1.8. Принципы хирургического лечения внесуставных переломов

2.1.9. Виды анестезии при лечении переломов и вывихов. Методы репозиции костных отломков.

2.1.10. Гипсовая лечебная иммобилизация. Виды гипсовых повязок, сроки иммобилизации при различных локализациях и уровнях переломов.

2.1.11. Скелетное вытяжение в системе комплексного лечения переломов. Показания. Техника выполнения.

2.1.12. Переломы и вывихи ключицы. Механизм повреждения, клиника, принципы лечения.

2.1.13. Переломы проксимального отдела плечевой кости. Классификация (АО, Neer). Механизм, клиника, лечение, показания к оперативному лечению.

2.1.14. Диафизарные переломы плечевой кости. Механизм переломов. Типичные смещения костных отломков. Диагностика. Основные методы консервативного и оперативного лечения. Хирургические доступы.

2.1.15. Переломы дистального отдела плечевой кости. Классификация, механизм, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.16. Переломы проксимального отдела костей предплечья и перелома-вывихи костей предплечья. Классификация, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.17. Переломы диафизов костей предплечья. Классификация, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.18. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Механизм, классификация, клиника, лечение, хирургические доступы.

2.1.19. Переломы костей запястья и кисти. Механизм, принципы хирургического лечения.

2.1.20. Повреждения мягких тканей кисти. Повреждения сухожилий сгибателей, разгибателей пальцев кисти. Хирургическое лечение.

2.1.21. Размозжения и отрывы пальцев кисти. Принципы оказания хирургической помощи. Ампутация пальцев кисти.

2.1.22. Переломы ребер. Множественные переломы ребер. Реберный клапан. Консервативное и хирургическое лечение. Пневмоторакс.

2.1.23. Компрессионные переломы позвоночника. Классификация. Механизм, диагностика, принципы лечения.

2.1.24. Переломы костей таза. Механизм, классификация, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.25. Переломы вертлужной впадины. Механизм, классификация, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.26. Медиальные (внутрикапсульные) переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация. Механизм. Диагностика. Принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.27. Латеральные (внекапсульные) переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация, диагностика, принципы лечения.

2.1.28. Диафизарные переломы бедренной кости. Механизм, диагностика. Принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.29. Переломы дистального отдела бедренной кости. Классификация. Механизм, диагностика. Принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.30. Переломы надколенника. Механизм, классификация, клиника, показания к оперативному лечению.

2.1.31. Переломы мыщелков большеберцовой костей. Классификация (АО, Schatzker). Механизм, диагностика, принципы консервативного и оперативного лечения.

2.1.32. Диафизарные переломы костей голени. Классификация. Механизм, диагностика, лечение.

2.1.33. Переломы лодыжек. Классификация. Механизм, клиника. Принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.34. Переломы таранной кости. Классификация, клиника. Принципы лечения,

хирургические доступы.

2.1.35. Переломы пяточной кости. Классификация. Механизм, клиника. Принципы лечения, хирургические доступы.

2.1.36. Переломы костей среднего отдела стопы. Классификация, механизм, клиника, хирургическое лечение.

2.1.37. Переломы костей переднего отдела стопы. Классификация, механизм, клиника, хирургическое лечение.

2.1.38. Вывихи плеча. Классификация, диагностика, клиника, лечение.

2.1.39. Вывихи предплечья. Классификация, диагностика, клиника, лечение.

2.1.40. Вывихи бедра. Классификация, клиника, диагностика, способы вправления, показания к оперативному лечению.

2.1.41. Повреждения менисков коленного сустава. Классификация. Механизм, клиника, лечение.

2.1.42. Повреждение связок коленного сустава. Механизм, классификация, лечение. Показания к оперативному лечению.

2.1.43. Повреждения ахиллова (пяточного) сухожилия. Механизм, клиника, лечение.

2.1.44. Разрывы сухожилий бицепса плеча. Клиника, диагностика, лечение.

2.1.45. Размозжения конечностей. Ампутации конечностей. Виды ампутаций. Показания. Техника выполнения ампутации.

2.1.46. Политравма. Понятие Damage Control Orthopaedics и Early Total Care. Шкала ISS.

2.1.47. Травматический шок. Патогенез. Клиника. Принципы лечения пострадавших.

2.1.48. Компартмент-синдром. Патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.

2.1.49. Костная пластика. Ауто-, аллотрансплантаты. Остеоиндукция, остеокондукция и остеогенез.

2.1.50. Кожная пластика. Методики закрытия раневых поверхностей. Техника свободной кожной пластики расщепленным лоскутом.

2.1.51. Первичная хирургическая обработка ран мягких тканей. Принципы, виды швов. Дренаж раны. Профилактика осложнений.

2.1.52. Классификация кровотечений. Методы временной и окончательной остановки кровотечений.

2.1.53. Анаэробная инфекция. Возбудители. Местные и общие проявления, профилактика, лечение.

2.1.54. Гематогенный остеомиелит. Этиопатогенез, клиника, принципы лечения.

2.1.55. Инфекционные осложнения остеосинтеза. Классификация, причины развития, профилактика и методы лечения.

2.1.56. Замедленная консолидация переломов. Ложные суставы. Причины развития ложных суставов. Классификация, клиника, принципы лечения.

2.1.57. Синдром длительного сдавления. Этиология, патогенез. Клиника. Принципы этапного лечения раненых с синдромом длительного сдавления.

2.1.58. Контрактуры, анкилозы. Определение понятия, классификация, методы лечения.

2.1.59. Привычный вывих плеча. Этиология, патогенез, клиника, методы оперативного лечения.

2.1.60. Деформирующий артроз тазобедренного сустава. Классификация, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения.

2.1.61. Деформирующий артроз коленного сустава. Клиника. принципы консервативного и хирургического лечения.

2.1.62. Остеохондропатии (болезнь Пертеса, болезнь Осгуд-Шляттера, болезнь Келлера 1-2, болезнь Кенига).

2.1.63. Дисплазия тазобедренных суставов. Этиопатогенез. Ранняя диагностика,

лечение детей.

2.1.64. Плоскостопие. Виды плоскостопия. Классификация. Принципы консервативного и оперативного лечения.

2.1.65. Поперечное плоскостопие. Продольное плоскостопие. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.

2.1.66. Hallux valgus, Metatarsus primus varus. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.

2.1.67. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Этиопатогенез. Клиника. Принципы консервативного лечения. Показания к оперативному лечению.

2.1.68. Нарушения осанки, её типы. Принципы лечения больных в раннем возрасте.

2.1.69. Сколиоз. Клиника, Консервативные методы лечения, Показания к оперативному лечению. Профилактика сколиоза в детском и юношеском возрасте.

2.1.70. Асептический некроз головки бедренной кости. Этиопатогенез, диагностика. Лечение.

2.1.71. Кривошея. Классификация, ранняя диагностика, лечение.

2.1.72. Врожденная косолапость. Этиопатогенез, клиника, лечение.

2.1.73. Классификация, клиника, методы лечения в зависимости от степени тяжести заболевания.

2.1.74. Хондроматоз суставов. Определение, этиопатогенез, клиника, лечение.

2.1.75. Цель и задачи медицинской сортировки раненых на войне. Роль Н.И. Пирогова в становлении отечественной военно-полевой хирургии.

2.1.76. Раневая баллистика огнестрельных ранений конечностей.

2.1.77. Принципы лечения огнестрельных ран. Местные инфекционные осложнения

2.1.78. Первичная хирургическая обработка огнестрельных переломов костей конечностей. Показания, содержание, методы фиксации костных отломков.

2.1.79. Первичная хирургическая обработка огнестрельных ран конечностей. Цель, задачи, показания и противопоказания, техника выполнения.

2.1.80. Вторичная обработка огнестрельных ран конечностей. Содержание, показания, частота применения в современных войнах.

2.1.81. Боевая травма таза. Классификация, диагностика, клиника повреждений мочевого пузыря и уретры, принципы лечения раненых на войне. Принципы хирургической стабилизации костей тазового кольца.

2.1.82. Содержание первой врачебной и квалифицированной помощи раненым с огнестрельными переломами костей конечностей.

2.1.83. Минно-взрывная травма конечностей. Основные факторы повреждения, клиника, принципы этапного лечения раненых на войне.

2.2. Государственный экзамен может включать следующие виды контрольных заданий: билеты к государственному экзамену.

2.3. Примеры контрольных заданий: билеты к государственному экзамену состоят из 3 вопросов, перечисленных в п. 2.1. «Перечень примерных вопросов, выносимых на государственный экзамен», выбранных в произвольной форме:

Билет №1.

1. Диафизарные переломы костей голени. Классификация. Механизм, диагностика, лечение.

2. Понятие абсолютной стабильности. Методы достижения абсолютной стабильности.

3. Hallux valgus, Metatarsus primus varus. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.

Билет №2.

1. Переломы дистального отдела плечевой кости. Классификация, механизм, диагностика, принципы лечения, хирургические доступы.
2. Компартмент-синдром. Патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.
3. Гематогенный остеомиелит. Этиопатогенез, клиника, принципы лечения.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, перечень литературы для подготовки к государственному экзамену

3.1. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену: Подготовка к государственной итоговой аттестации проводится самостоятельно. Предэкзаменационные консультации проводятся научно-педагогическими работниками, участвующими в реализации основной образовательной программы.

3.2. Перечень литературы и электронных библиотечно-информационных ресурсов для подготовки к государственному экзамену:

3.2.1. Перечень литературы:

1. Жила Н. Г. Травматология детского возраста: учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - М : ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 125 с.
2. Идиопатический сколиоз. Исследовательская группа Хармса. Руководство по лечению / П. О. Ньютон, М. Ф. О'Брайен, Г. Л. Шаффлбаргер, Р. Р. Бетц и др. ; Пер. с англ. Н. Ш. Бермуродовой под ред. д-ра мед. наук, проф. Н. А. Шестерни. - М. : Лаборатория знаний, 2019. - 480 с.
3. Кирилова И. А. Анатомио-функциональные свойства кости как основа создания костно-пластических материалов для травматологии и ортопедии / И. А. Кирилова. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2019. - 256 с.
4. Королук И.П. Рентгеноанатомический атлас скелета (норма, варианты, ошибки интерпретации). – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Видар-М, 2008. – 192 с.
5. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов : национальное руководство / Гл. ред. т. А. К. Морозов ; Ассоц. медицинских обществ по качеству (АСМОК). - М : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 823 с. : ил. - (Национальные руководства)
6. Ортопедия : национальное руководство / Под ред. акад. РАН и РАМН С.П. Миронова, акад. РАМН Г.П. Котельникова ; Российская ассоциация ортопедов и травматологов. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 837 с.
7. Остеопороз : руководство для врачей / Под ред. проф. О. М. Лесняк. - 2-е изд., перераб. и доп. - М : ГЭОТАР - Медиа, 2023. - 749 с.
8. Травма : в 3-х т. / Под ред .Д.В. Феличано, К.Л. Маттокса, Э.Е. Мура; Пер. с англ. под ред. д-ра мед. наук, проф. Якимова, д-ра мед. наук, проф. Н.Л. Матвеева. - М. : Издательство Панфилова ; М. : БИНОМ. Лаборатория знаний , 2013 – 2015.
9. Травматология : национальное руководство / Общероссийская общественная организация "Ассоциация травматологов-ортопедов России"; /Под ред. акад. РАН Г. П. Котельникова, акад. РАН С. П. Миронова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 781 с
10. Травматология : клинические рекомендации / Под ред. С. П. Миронова. - М : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 510 с.
11. Томпсон Д. Ортопедическая анатомия Неттера / Под ред. проф. Л.А. Родомановой, проф. Р.М. Тихилова; Пер. с англ. Л.А. Родомановой. - СПб. : СпецЛит, 2022. - 416 с.
12. Тулупов А. Н. Политравма : руководство для врачей / А. Н. Тулупов, В. А. Мануковский ; ГБУ СПб НИИ СП им. И. И. Джанелидзе. - М : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 952 с.

3.2.2. Электронные библиотечно-информационные ресурсы:

ЭБС « Консультант студента» - Издательская группа ГЭОТАР Медиа:
[http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/252;](http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/252)

Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar»

<http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/676>

Библиотека им. М. Горького СПбГУ <https://library.spbu.ru>

Электронный каталог Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ:

<https://lib.law.spbu.ru/elektronnyj-katalog.html?ysclid=m2u5qela7g370760425>

Перечень электронных ресурсов, находящихся в доступе СПбГУ:

<http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/>

Перечень ЭБС, на платформах которых представлены российские учебники, находящиеся в доступе СПбГУ:

http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/browse?name=rures&resource_type=8

- Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) URL: [http://elibrary.ru/;](http://elibrary.ru/)

- Университетская информационная система Россия

4. Методика и критерии оценки государственного экзамена

4.1. Форма проведения государственного экзамена:

Устная

4.2. Продолжительность государственного экзамена:

Продолжительность собеседования составляет не менее трех академических часов на группу численностью 5 человек, это время увеличивается пропорционально числу аттестуемых из расчета продолжительности собеседования 30 мин. на одного ординатора. При проведении государственного экзамена экзаменатору предоставляется право задавать ординатору дополнительные вопросы в пределах образовательной программы.

4.3. Методика и критерии оценки государственного экзамена:

Экзамен включает ответ на 3 вопроса. Общая оценка по итоговому собеседованию составляет 100 баллов (1 вопрос – до 40 баллов, 2 и 3 вопроса – до 30 баллов каждый). Оценка «отлично» соответствует 91-100 баллам, «хорошо» - 81-90 баллам, «удовлетворительно» - 71-80 баллов, «неудовлетворительно» – менее 70 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности; знакомый с литературой, публикациями по программе;

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; изучивших литературу, рекомендованную программой; способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с демонстрацией собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

5. Процедура проведения государственного экзамена

5.1. Государственная итоговая аттестация для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5.2. Проведение государственного экзамена осуществляется в соответствии с Правилами обучения по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, реализуемым в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 30.08.2018 № 8577/1 (с последующими изменениями и дополнениями).

5.3. В ситуации крайней необходимости в целях защиты жизни и здоровья обучающихся, научно-педагогических работников и сотрудников, обеспечивающих проведение государственной итоговой аттестации, по решению уполномоченного должностного лица государственная итоговая аттестация может проводиться исключительно с применением дистанционных технологий.