

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 31 » 08 2017 г.
Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Академик РАН



/ Е.В. Шляхто
2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (вариативная часть)
специальность 31.09.67 Хирургия

Санкт-Петербург
2017

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке программы
Производственной (клинической) практики (вариативная часть)
для специальности **31.08.67 Хирургия**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Неймарк Александр Евгеньевич	к.м.н.	Заведующий НИЛ хирургии метаболических нарушений	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Фионик Ольга Владимировна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Зам. директора ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа для Производственной (клинической) практики (вариативная часть) составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.67 Хирургия и утверждена на заседании кафедры хирургических болезней. Протокол заседания № 10 от «16» мая 2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.67 ХИРУРГИЯ

1. Цель и задачи

Цель: закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.67 Хирургия, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-хирурга, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи второго года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
2. готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
3. готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
4. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Вариативная часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме.

- Формируемые компетенции:

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции			Оценочные средства
		знать	уметь	владеть	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической <u>классификацией</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем	- общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; - основы применения эндоскопии и методов функциональной и лучевой диагностики в различных разделах хирургии	- получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования	- сформированными навыками, позволяющим и установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных хирургических заболеваниях органов грудной клетки, брюшной полости, эндокринной системы, заболеваниях сосудов.	КВ, ТЗ

			(лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные		
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- возможности физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к физиотерапии, лечебной физкультуре, санаторно-курортному лечению; основы рационального питания и принципы диетотерапии при лечении больных хирургического профиля	- определить программу реабилитационных мероприятий; - решить вопрос о трудоспособности больного; - применять в повседневной работе достижения информационных технологий и статистические методы.	- основными принципами реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями грудной, брюшной полости, эндокринной системы. периферических артериальных сосудов, венозных и лимфатических сосудов.	КВ, ТЗ
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- принципы организации и порядок оказания хирургической помощи населению	- организовать работу хирургического кабинета поликлиники, дневного и круглосуточного хирургического стационаров	- методиками организации хирургической помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе и этапе оказания стационарной специализированной хирургической помощи	КВ, ТЗ

* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 324 академических часов
- **Трудоемкость:** 9 зачетных единиц.
- **Клинические базы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- **Форма проведения практики** – дискретная, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.
- **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.
- **Форма контроля:** зачет.

3. Содержание разделов практики с указанием форм отчетности.

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
--------	---	--------------	--------------------------------------	--	----------------

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
Второй год обучения					
Б 2.2. Стационар					
Б2.2.1	<p>Оценка результатов обследования пациентов хирургического профиля, в том числе, лучевых методов (Rg, УЗ, КТ, МРТ)</p> <p>Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</p>	<p>Отдел лучевой диагностики Отделение магнитно-резонансной томографии КПК 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 1 этаж</p> <p>Отдел лучевой диагностики Рентгеновское отделение КПК 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 3 этаж</p> <p>Отделение хирургических методов лечения онкологических больных НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 8 этаж</p>	162	<p>ПК-5, ПК-8, ПК-10</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	зачет
Б2.2.2	<p>Проведение обследования больных с эндокринными заболеваниями, определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы. Ассистирование на операциях под руководством преподавателей</p>	<p>Отделение хирургических методов лечения онкологических больных НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 8 этаж</p>	162	<p>ПК-5, ПК-8, ПК-10</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья</p>	

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
				граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	

2. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий
1.	ПК-5	Раздел 1. №№ 15-29	Раздел 1. №№ 1-29, 30, 32-60
2.	ПК-8	Раздел 1. №№ 1-14	Раздел 1. №№ 19, 20, 23, 49, 50
3.	ПК-10	Раздел 1. №№ 1-14	Раздел 1. №№ 11-23, 31, 52, 58

4.1 Примеры типовых оценочных средств

4.1.1 Примеры контрольных вопросов:

ПК-5

1. Рак щитовидной железы. Клинические стадии. Диагностика, лечение.
2. Тиреоидиты и струмиты. Клиника и диагностика, дифференциальная диагностика. Консервативное лечение тиреоидитов и струмитов.
3. Хирургические лечения заболеваний надпочечников. Способы операций, малоинвазивные вмешательства. Осложнения. реабилитации больных.
4. Диабетическая стопа. Методы хирургической коррекции кровотока и иннервации, ортопедические операции, показания к их выполнению.
5. Зоб Хашимото, Риделя. Клиника, диагностика, лечение.

ПК-8, ПК-10

6. Основные законодательные документы по медицинскому страхованию. Базовые территориальные программы ОМС.
7. Какие способы эндоскопических методов сегодня известны?
8. Деятельность медицинских учреждений в системе медицинского страхования и права граждан.
9. Принципы диагностики заболеваний и состояний, требующих оказания экстренной медицинской помощи.
10. Стационарная помощь населению: структура, деятельность, документация, показатели работы.

4.1.2 Примеры тестовых заданий:

ПК-5, ПК-8

1. Методом и средством первичной профилактики является
 - а) ранняя диагностика заболеваний
 - б) вакцинация
 - в) профилактическая госпитализация

- d) постановка на диспансерный учет
 - e) организация социальной защиты
2. При выявлении онкологического заболевания или подозрении на него врач заполняет:
- a) экстренное извещение об инфекционном заболевании
 - b) извещение о больном с впервые установленным диагнозом злокачественного образования
 - c) листок нетрудоспособности
 - d) направление на госпитализацию
 - e) статистический талон регистрации уточненного диагноза
3. Гиперпаратиреоз является причиной развития мочекаменной болезни приблизительно:
- a) У 2-6% больных
 - b) У 8-10% больных
 - c) У 10-15% больных
 - d) У 20% больных
 - e) У более чем 20% больных
4. При лечении гиперкальциемического криза, вызванного передозировкой витамина Д, эффективным может оказаться применение:
- a) Концентрированного раствора глюкозы
 - b) Раствора бикарбоната натрия
 - c) Сернокислотной магнезии
 - d) Кортикостероидов
 - e) Гликозидов

ПК-10

5. Медицинская деонтология - это
- a) самостоятельная наука о долге медицинских работников
 - b) прикладная, нормативная, практическая часть медицинской этики
 - c) не знаю
6. При выявлении онкологического заболевания или подозрении на него врач заполняет:
- a) экстренное извещение об инфекционном заболевании
 - b) извещение о больном с впервые установленным диагнозом злокачественного образования
 - c) листок нетрудоспособности
 - d) направление на госпитализацию
 - e) статистический талон регистрации уточненного диагноза
7. При подкожном введении простого водорастворимого инсулина максимум действия его наблюдается через:
- a) 30 минут
 - b) 1 час
 - c) 2 часа
 - d) 3 часа
 - e) 6 часов
8. Аденома околощитовидной железы располагается в ткани щитовидной железы приблизительно:
- a) В 4-6% случаях.
 - b) В 8-10% случаях.
 - c) В 12-15% случаях.

- d) В 15-20% случаях.
e) Более чем 20% случаях.

4.1.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Не смог правильно оценить ситуацию, показал слабые несистематизированные знания определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Правильно ответил на менее чем 70% вопросов ТЗ. Не ориентирован в основных вопросах специальности	Показал систематизированные знания, однако упустил важные детали, связанные с определением у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Правильно ответил на 70% – 80% вопросов ТЗ и более. Отвечает на 80% вопросов	Показал хорошие знания в целом, методически правильно оценил представленную информацию по определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Правильно ответил на 81% – 90% вопросов ТЗ. Отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов	Показал твердые знания и умения, методически правильно и полноценно оценил представленную информацию по определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Правильно ответил на 91% вопросов ТЗ и более. Отвечает на все поставленные вопросы
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Показал слабые несистематизированные знания. Не смог правильно оценить применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Правильно ответил менее чем на 70% вопросов ТЗ. Не ориентирован в основных вопросах специальности	Показал систематизированные знания, однако упустил важные детали, связанные с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Правильно ответил на 70% – 80% вопросов ТЗ и более. Отвечает на 80% вопросов	Показал хорошие знания, в целом методически правильно определил применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Правильно ответил на 81% – 90% вопросов ТЗ. Отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов	Показал твердые знания и умения, методически правильно и полноценно определил применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Правильно ответил на 91% вопросов ТЗ и более. Отвечает на все

					поставленные вопросы
Пк-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Не смог правильно оценить ситуацию, показал слабые несистематизированные знания в применении основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Правильно ответил на менее чем 70% вопросов ТЗ. Не ориентирован в основных вопросах специальности	Показал систематизированные знания, однако упустил важные детали, связанные с применением основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Правильно ответил на 70% – 80% вопросов ТЗ и более. Отвечает на 80% вопросов	Показал хорошие знания в целом, методически правильно оценил представленную информацию по применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Правильно ответил на 81% – 90% вопросов ТЗ. Отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов	Показал твердые знания и умения, методически правильно и полноценно оценил представленную информацию по применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Правильно ответил на 91% вопросов ТЗ и более. Отвечает на все поставленные вопросы

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Список основной литературы

1. Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>
2. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>

5.2. Список дополнительной литературы

1. Абдоминальная хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство: краткое издание / под ред. И.И. Затевахина, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436301.html>
2. Детская хирургия [Электронный ресурс] / под ред. А.Ю. Разумовского; отв. ред. А.Ф. Дронов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
3. Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>
4. Клиническая хирургия. В 3 т. Том 1 [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (Серия "Национальные руководства"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406748.html>
5. Клиническая хирургия. В 3 т. Том 2 [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425725.html>
6. Клиническая хирургия. В 3 т. Том 3 [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа:

- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415443.html>
7. Ковалев, А.И. Общая хирургия: курс лекций: учебное пособие для студентов медицинских вузов [Электронный ресурс] / А. И. Ковалев. - Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2013. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/774>
 8. Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>
 9. Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html>
 10. Общая хирургия: основные клинические синдромы [Электронный ресурс] / Г.Е. Родоман, Т.И. Шалаева, И.Р. Сумеди, Т.Е. Семенова, Е.К. Наумов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439562.html>
 11. Пропедевтика хирургии: учебное пособие для студентов медицинских вузов [Электронный ресурс] / [Баранов Г. А. и др.]; под ред. В. К. Гостищева и А. И. Ковалева. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2008. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/476>
 12. Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение [Электронный ресурс]: практическое руководство / Багненко С. Ф., Байбарина Е. Н., Белобородов В. Б. [и др.]; под редакцией академика РАН Б. Р. Гельфанда; Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ). - 4-е изд., доп. и перераб. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2017. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/4671>
 13. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>
 14. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408797.html>
 15. Хирургия грудного протока [Электронный ресурс] / В. Д. Паршин, Т. Н. Седова, А. Я. Самохин. - 2-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440032.html>
 16. Хирургия печени [Электронный ресурс] / Альперович Б.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425732.html>
 17. Хирургия печени [Электронный ресурс] / Альперович Б.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425732.html>
 18. Хирургия печени и поджелудочной железы [Электронный ресурс] / Под редакцией Джеймса О. Гардена; пер. с англ. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2355.html>
 19. Эндокринная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко - М.: Литтерра, 2014. - (Серия "Практические руководства"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html>
 20. Эндокринная хирургия [Электронный ресурс] / Харнас С.С., Ипполитов Л.И., Васильев И.А. и др. / Под ред. С.С. Харнаса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415528.html>
 21. Эндоскопическая хирургия [Электронный ресурс] / Федоров И.В., Сигал Е.И., Славин Л.Е. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411148.html>

5.3. Характеристика информационно-образовательной среды:

- 5.3.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
- Операционная система семейства Windows
 - Пакет OpenOffice
 - Пакет LibreOffice
 - Microsoft Office Standard 2016
 - NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
 - Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
 - САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

5.3.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

5.3.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

5.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com/)

5.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

6. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы аспирантуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать **симуляционные технологии**, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

7. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик соответствует требованиям ФГОС ВО и отражен в справке о кадровом обеспечении специальности 31.08.67 Хирургия.