

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Рабочий экземпляр
Копия № 1
Верно
Дата 29.11.2015 Ф.И.О. А.И. Баран

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ**

**Специальность** 1-79 01 02 Педиатрия

**Квалификация** Врач

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ  
ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ**

**Спецыяльнасць** 1-79 01 02 Педыятрыя

**Кваліфікацыя** Урач

**HIGHER EDUCATION  
FIRST STAGE**

**Speciality** 1-79 01 02 Pediatrics

**Qualification** Physician

УДК [378.1:616-053.2](083.74)

Ключевые слова: высшее образование, первая ступень, педиатрия, врач, квалификация, компетенция, образовательная программа, типовой учебный план по специальности, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине, итоговая аттестация, зачетная единица

### Предисловие

РАЗРАБОТАН Учреждением образования «Белорусский государственный медицинский университет»

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88.



Настоящий образовательный стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования Республики Беларусь

Издан на русском языке

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Область применения</b>	4
<b>2 Нормативные ссылки</b>	4
<b>3 Основные термины и определения</b>	4
<b>4 Общие положения</b>	5
4.1 Общая характеристика специальности	5
4.2 Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I ступени	5
4.3 Общие цели подготовки специалиста	5
4.4 Формы получения высшего образования I ступени	5
4.5 Сроки получения высшего образования I ступени	5
<b>5 Характеристика профессиональной деятельности специалиста</b>	5
5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста	5
5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста	6
5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста	6
5.4 Задачи профессиональной деятельности специалиста	6
5.5 Возможности продолжения образования специалиста	6
<b>6 Требования к компетентности специалиста</b>	6
6.1 Состав компетенций специалиста	6
6.2 Требования к академическим компетенциям специалиста	7
6.3 Требования к социально-личностным компетенциям специалиста	7
6.4 Требования к профессиональным компетенциям специалиста	7
<b>7 Требования к учебно-программной документации</b>	8
7.1 Состав учебно-программной документации	8
7.2 Требования к разработке учебно-программной документации	9
7.3 Требования к составлению графика образовательного процесса	9
7.4 Требования к структуре типового учебного плана по специальности	9
7.5 Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам	16
7.6 Требования к содержанию и организации практик	62
<b>8 Требования к организации образовательного процесса</b>	63
8.1 Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	63
8.2 Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	64
8.3 Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	64
8.4 Требования к организации самостоятельной работы студентов	64
8.5 Требования к организации идеологической и воспитательной работы	64
8.6 Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций	64
<b>9 Требования к итоговой аттестации</b>	65
9.1 Общие требования	65
9.2 Требования к государственному экзамену	66
<b>Приложение Библиография</b>	67

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ  
**Специальность** 1-79 01 02 Педиатрия  
**Квалификация** Врач

ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ  
**Спецыяльнасць** 1-79 01 02 Педыятрыя  
**Кваліфікацыя** Урач

HIGHER EDUCATION. FIRST STAGE  
**Speciality** 1-79 01 02 Pediatrics  
**Qualification** Physician

---

Дата введения 2013-09-01

### 1 Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» (далее, если не установлено иное – образовательная программа по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательной программе по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия».

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие правовые акты:

СТБ 22.0.1-96 Система стандартов в сфере образования. Основные положения (далее – СТБ 22.0.1-96)

СТБ ИСО 9000-2006 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ИСО 9000-2006)

ОКРБ 011-2009 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2009)

ОКРБ 005-2011 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (далее – ОКРБ 005-2011)

Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011, № 13, 2/1795) (далее – Кодекс Республики Беларусь об образовании).

### 3 Основные термины и определения

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Зачетная единица** – числовой способ выражения трудоемкости учебной работы студента (курсанта, слушателя), основанный на достижении результатов обучения.

**Квалификация** – знания, умения и навыки, необходимые для той или иной профессии на рынках труда, подтвержденные документом об образовании (СТБ 22.0.1-96).

**Компетентность** – выраженная способность применять свои знания и умения (СТБ ИСО 9000-2006).

**Компетенция** – знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

**Обеспечение качества** – скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ИСО 9000-2006).

**Специальность** – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта (ОКРБ 011-2009).

**Врач-специалист педиатрического профиля** – специалист с высшим образованием, осуществляющий профессиональную деятельность, связанную с проведением в установленном порядке дифференциальной диагностики, установлением диагноза, проведением лечения, реабилитации, профилактики, диспансерного наблюдения заболеваний у пациентов (детей) с использованием современных методов и технологий при оказании медицинских услуг.

## **4 Общие положения**

### **4.1 Общая характеристика специальности**

Специальность 1-79 01 02 «Педиатрия» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования Л «Здравоохранение», направлению образования 79 «Профилактика, диагностика, лечение, реабилитация и организация здравоохранения» и обеспечивает получение квалификации «Врач».

### **4.2 Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I степени**

4.2.1 На все формы получения высшего образования могут поступать лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием либо среднее специальное образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

4.2.2 Прием лиц для получения высшего образования I степени осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 57 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

### **4.3 Общие цели подготовки специалиста**

Общие цели подготовки специалиста:

– формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные, профессиональные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности по оказанию медицинской помощи детям и подросткам.

### **4.4 Формы получения высшего образования I степени**

Обучение по специальности предусматривает очную (дневную) форму получения высшего образования.

### **4.5 Сроки получения высшего образования I степени**

Срок получения высшего образования в дневной форме получения образования по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» составляет 6 лет.

## **5 Характеристика профессиональной деятельности специалиста**

### **5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста**

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

- 85322 Среднее специальное образование;
- 854 Высшее образование;

- 85422 Послевузовское образование;
- 855 Прочие виды образования;
- 86 Здравоохранение;
- 72 Научные исследования и разработки.

### **5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста**

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: здоровье детей и подростков Республики Беларусь, медицинское образование, медицинское диагностическое и лечебное оборудование, результаты лабораторных и иных специальных методов исследования, лекарственные и иные лечебные средства, методы профилактики заболеваний и травм, реабилитационные мероприятия, общественные отношения в сфере реализации нормативных правовых актов в области охраны здоровья.

### **5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть компетентен в следующих видах деятельности:

- медицинская помощь;
- профилактическая помощь;
- научно-исследовательская деятельность;
- педагогическая деятельность;
- организационно-управленческая деятельность.

### **5.4 Задачи профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- профилактика заболеваний и улучшение здоровья детей и подростков;
- диагностика заболеваний, лечения и реабилитации детей и подростков;
- информационно-аналитическая деятельность в целях оценки и прогнозирования состояния здоровья детей и подростков;
- обучение медицинских работников;
- планирование, организация и управление оказанием медицинской помощи детям и подросткам в организациях здравоохранения;
- планирование и проведение научных исследований в соответствии с полученной специальностью.

### **5.5 Возможности продолжения образования специалиста**

Специалист может продолжить образование на II ступени высшего образования (магистратура) в соответствии с рекомендациями ОКРБ 011-2009.

## **6 Требования к компетентности специалиста**

### **6.1 Состав компетенций специалиста**

Освоение образовательной программы по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» должно обеспечить формирование следующих групп компетенций:

**академических компетенций**, включающих знания и умения по изученным учебным дисциплинам, умение учиться;

**социально-личностных компетенций**, включающих культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им;

**профессиональных компетенций**, включающих способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности.

**6.2 Требования к академическим компетенциям специалиста**

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

**6.3 Требования к социально-личностным компетенциям специалиста**

Специалист должен:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

**6.4 Требования к профессиональным компетенциям специалиста**

Специалист должен быть способен:

**Медицинская помощь:**

- ПК-1. Оказывать первичную и специализированную медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.
- ПК-2. Осуществлять диагностическую помощь детям и подросткам с использованием лечебно-диагностической аппаратуры.
- ПК-3. Применять современные методы и протоколы диагностики и лечения заболеваний на различных этапах оказания медицинской помощи детям и подросткам.
- ПК-4. Применять приемы и методы восстановительного лечения детей и подростков.

**Профилактическая помощь:**

- ПК-5. Применять в медицинской деятельности знания строения и функции организма ребенка в норме и патологии, особенностей популяционного уровня организации жизни.
- ПК-6. Использовать знания основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека в норме и патологии.
- ПК-7. Использовать знания общепрофессиональных и специальных дисциплин для сохранения собственного здоровья и пропаганды здорового образа и стиля жизни детей и подростков.
- ПК-8. Использовать методы статистического, исторического, экономического анализа в изучении и прогнозировании показателей здоровья детей и подростков, заболеваемости, в оценке деятельности организаций здравоохранения и врачей, в определении эффективности лечебно-профилактических мероприятий и диспансеризации детей и подростков.
- ПК-9. Проводить диагностику здоровья детей и подростков.

– ПК-10. Проводить профилактические мероприятия среди детского населения, в том числе с использованием современных информационных технологий.

**Научно-исследовательская деятельность:**

– ПК-11. Работать с научной литературой и создавать личную научно-практическую информационную базу данных.

– ПК-12. Планировать и проводить научные исследования по специальности.

– ПК-13. Готовить и оформлять результаты научных исследований для опубликования.

– ПК-14. Организовывать свой труд на научной основе с использованием компьютерных технологий обработки информации в сфере профессиональной деятельности.

**Педагогическая деятельность:**

– ПК-15. Проводить профессиональное обучение среднего и младшего медицинского персонала, учебные занятия со студентами, курсантами, слушателями, планировать и проводить воспитательную работу с обучающимися.

– ПК-16. Разрабатывать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

– ПК-17. Планировать и реализовывать мероприятия, направленные на повышение квалификации врача.

– ПК-18. Обобщать и способствовать распространению современных медицинских знаний.

**Организационно-управленческая деятельность:**

– ПК-19. Работать с юридической литературой и знать основы трудового законодательства.

– ПК-20. Организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей.

– ПК-21. Создавать равные возможности эффективности труда и рациональной занятости сотрудников.

– ПК-22. Планировать потребности и обеспечивать развитие сотрудников.

– ПК-23. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей в сфере охраны здоровья детей и подростков.

– ПК-24. Анализировать и оценивать собранные данные.

– ПК-25. Обеспечивать соответствие трудового потенциала сотрудника, его психофизиологических данных к максимальной возможности выполнения профессиональной деятельности.

– ПК-26. Вести переговоры, принимать участие в разработке документов и согласовывать их с заинтересованными лицами.

– ПК-27. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их.

– ПК-28. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.

– ПК-29. Владеть современными средствами телекоммуникаций.

## **7 Требования к учебно-программной документации**

### **7.1 Состав учебно-программной документации**

Образовательная программа по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности;
- учебный план учреждения высшего образования по специальности;
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам;
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам;
- программы практик.



## 7.2 Требования к разработке учебно-программной документации

7.2.1 Максимальный объем учебной нагрузки студента не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

7.2.2 Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением высшего образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения, устанавливается в пределах 24-36 часов в неделю.

7.2.3 В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену (экзаменам) по учебной дисциплине.

## 7.3 Требования к составлению графика образовательного процесса

7.3.1 Примерное количество недель по видам деятельности для дневной формы получения высшего образования определяется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Виды деятельности, устанавливаемые в учебном плане	Количество недель	Количество часов
Теоретическое обучение	215	11610
Экзаменационные сессии	25	1350
Практика	18	972
Итоговая аттестация	2	108
Каникулы	44	-
Итого	303	14040

7.3.2 При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности учреждение высшего образования имеет право вносить изменения в график образовательного процесса при условии соблюдения требований к содержанию образовательной программы, указанных в настоящем образовательном стандарте.

## 7.4 Требования к структуре типового учебного плана по специальности

7.4.1 Типовой учебный план по специальности разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 2 образовательного стандарта.

Таблица 2

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них аудиторные занятия	самостоятельная работа		
<b>1.</b>	<b>Цикл социально-гуманитарных дисциплин</b>	<b>700</b>	<b>340</b>	<b>360</b>	<b>19,0</b>	
	<b>Государственный компонент</b>	<b>412</b>	<b>204</b>	<b>208</b>	<b>11,0</b>	
1.1.	Интегрированный модуль «Философия»	152	76	76	4,0	АК-1, 2, 5, 9; СЛК-1-3, 5, 6; ПК-11, 14
1.2.	Интегрированный модуль «Экономика»	116	60	56	3,0	АК-1, 2; СЛК-2, 3; ПК-11

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
1.3.	Интегрированный модуль «Политология»	72	34	38	2,0	АК-1-6; СЛК-1-3; ПК-11
1.4.	Интегрированный модуль «История»	72	34	38	2,0	АК-1-3; СЛК-1, 2, 6; ПК-11
	<b>Компонент учреждения высшего образования</b>	<b>288</b>	<b>136</b>	<b>152</b>	<b>8,0</b>	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
2.	<b>Цикл естественнонаучных дисциплин</b>	<b>1200</b>	<b>700</b>	<b>500</b>	<b>33,5</b>	
	<b>Государственный компонент</b>	<b>1098</b>	<b>636</b>	<b>462</b>	<b>31,0</b>	
2.1.	Биоорганическая химия	118	78	40	3,5	АК-1, 3, 4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
2.2.	Общая химия	148	90	58	4,5	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
2.3.	Медицинская и биологическая физика	264	144	120	7,5	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
2.4.	Медицинская биология и общая генетика	264	144	120	7,5	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
2.5.	Биологическая химия	304	180	124	8,0	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 24, 27-29
	<b>Компонент учреждения высшего образования</b>	<b>102</b>	<b>64</b>	<b>38</b>	<b>2,5</b>	АК-1-4, 6, 7; СЛК-3-6; ПК-11, 14, 21, 27-29
3.	<b>Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин</b>	<b>9560</b>	<b>6006</b>	<b>3554</b>	<b>247,5</b>	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-11, 18, 21, 27-29
	<b>Государственный компонент</b>	<b>9392</b>	<b>5900</b>	<b>3492</b>	<b>243,0</b>	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-11, 21, 27-29
3.1.	Латинский язык	128	72	56	3,5	АК-4,7-9; СЛК-2, 3, 6
3.2.	Иностранный язык	272	150	122	7,5	АК-4,7-9; СЛК-2, 3, 6
3.3.	История медицины	46	30	16	1,0	АК-2, 4, 9; СЛК-1-3
3.4.	Белорусский язык:	64	34	30	1,5	АК-1, 4, 6, 8,

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
	профессиональная лексика					9; СЛК-1, 3, 6; ПК-23
3.5.	Безопасность жизнедеятельности человека <sup>1</sup>	64	36	28	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5
3.6.	Анатомия человека	400	229	171	11,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 11, 21, 27-29
3.7.	Гистология, цитология, эмбриология	244	162	82	7,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 11, 21, 27-29
3.8.	Основы ухода за больными	76	48	28	2,0	АК-1-4, 6-9; СЛК-2; ПК-3-5
3.9.	Нормальная физиология	322	198	124	9,0	АК-1; СЛК-4; ПК-24
3.10.	Радиационная и экологическая медицина	136	86	50	3,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 5, 6, 11, 21, 28
3.11.	Общая гигиена и военная гигиена	154	90	64	4,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 6, 11, 28, 29
3.12.	Микробиология, вирусология, иммунология	262	152	110	7,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 11, 24, 28, 29
3.13.	Пропедевтика детских болезней	370	222	148	9,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-5-10, 20, 22, 27-29
3.14.	Общая хирургия	214	136	78	5,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-5-10, 22, 27-29
3.15.	Патологическая анатомия	260	162	98	6,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-5, 11, 21, 27-29
3.16.	Патологическая физиология	224	141	83	5,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-5, 11, 21, 27-29
3.17.	Лучевая диагностика и лучевая терапия	134	76	58	3,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 21, 27-29
3.18.	Фармакология	260	153	107	6,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-5, 11,

<sup>1</sup> Интегрированный курс «Безопасность жизнедеятельности человека» включает следующие учебные дисциплины: «Охрана труда», «Основы энергосбережения»

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
						27-29
3.19.	Гигиена детей и подростков	104	67	37	2,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 11, 27-29
3.20.	Медицина экстремальных ситуаций	156	91	65	4,0	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5-10, 11-13
3.21.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	156	100	56	4,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 11, 21, 27-29
3.22.	Дерматовенерология	152	100	52	4,0	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 11, 21, 27-29
3.23.	Стоматология	42	27	15	1,0	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 11, 21, 27-29
3.24.	Клиническая патологическая физиология	38	20	18	1,0	АК-1-9, СЛК-3-5, ПК-3, 5-7, 9, 11, 18, 21, 24, 27-29
3.25.	Военно-полевая хирургия	100	65	35	2,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1, 5, 7, 10
3.26.	Анестезиология и реаниматология	134	75	59	3,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.27.	Хирургические болезни	138	88	50	3,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.28.	Неврология и нейрохирургия	158	106	52	4,0	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.29.	Инфекционные болезни	152	96	56	4,0	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17,

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
						19, 21-24, 27-29
3.30.	Акушерство и гинекология	218	135	83	5,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.31.	Педиатрия	572	390	182	14,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.32.	Детская хирургия	288	196	92	7,0	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.33.	Внутренние болезни	146	101	45	3,5	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-3, 5, 6, 10, 11, 14, 17, 19, 21-24, 27-29
3.34.	Психиатрия и наркология	96	65	31	2,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 11, 21, 27-29
3.35.	Эпидемиология и военная эпидемиология	80	52	28	2,0	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 11, 21, 27-29
3.36.	Общественное здоровье и здравоохранение	172	115	57	4,5	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-3, 5, 6, 8, 11-14, 20-29
3.37.	Травматология и ортопедия	84	61	23	2,0	АК-1-9; СЛК-3-5, ПК-1, 2, 5, 6, 11, 21, 27-29
3.38.	Офтальмология	90	55	35	2,0	АК-1, 4, 9; СЛК-4; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 23, 27-29
3.39.	Клиническая	64	40	24	1,5	АК-1-9; СЛК-

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
	иммунология, аллергология					3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 23, 27-29
3.40.	Урология	66	43	23	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 23, 27-29
3.41.	Онкология	106	76	30	2,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 23, 27-29
3.42.	Детские инфекционные болезни	216	148	68	5,0	АК-1-4, 6-9; СЛК-1-6; ПК-1-8, 10, 11, 14-19, 21-23, 27-29
3.43.	Судебная медицина	68	45	23	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-5, 6, 11, 21, 27-29
3.44.	Оториноларингология	90	55	35	2,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.45.	Военно-полевая терапия	60	35	25	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.46.	Фтизиопульмонология	88	56	32	2,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.47.	Медицинская психология	64	42	22	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.48.	Физиотерапия и медицинская реабилитация	120	78	42	3,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.49.	Клиническая фармакология	114	68	46	3,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.50.	Медицинская генетика	50	38	12	1,5	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
3.51.	Дисциплины субординатуры	1580	994	586	43,0	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1-11, 14, 15, 19, 21, 23, 25-29
	<b>Компонент учреждения высшего</b>	<b>168</b>	<b>106</b>	<b>62</b>	<b>4,5</b>	АК-1-9; СЛК-3-5; ПК-1, 2, 5, 6,

№ п/п	Наименование циклов дисциплин, учебных дисциплин и видов деятельности студента	Объем работы (в часах)			Зачетные единицы	Коды формируемых компетенций
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
	<b>образования</b>					11, 27-29
4.	<b>Факультативные дисциплины</b>	<b>150</b>	<b>150</b>			
5.	<b>Экзаменационные сессии</b>	<b>1350</b>		<b>1350</b>	<b>30,0</b>	АК-1-9; СЛК-1-5; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 27-29
	<b>Всего</b>	<b>12960</b>	<b>7196</b>	<b>5764</b>	<b>330,0</b>	
6.	<b>Практика</b>	<b>972</b>		<b>972</b>	<b>27,0</b>	
6.1.	Уход за больными	108		108	3	АК-4,7,9; СЛК-1,6; ПК-6
6.2.	Медсестринская	216		216	6	АК-4,5,7,9; СЛК-1-3,6; ПК-1,5-7
6.3.	Врачебная поликлиническая	216		216	6	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-10, 20, 23, 25-29
6.4.	Врачебная клиническая (преддипломная)	432		432	12	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-10, 20, 23, 25-29
7.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	<b>3,0</b>	АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1-11, 23, 27-29
8.	<b>Дополнительные виды обучения</b>	<b>/858</b>	<b>/763</b>	<b>/95</b>		
8.1.	Специальная военная подготовка	/270	/175	/95		АК-1-9; СЛК-1-6; ПК-1, 2, 5, 6, 11, 23, 27-29
8.2.	Физическая культура	/588	/588			АК-4; СЛК-4, 6; ПК-4-7, 9, 10

7.4.2 На основании типового учебного плана по специальности разрабатывается учебный план учреждения высшего образования по специальности, в котором учреждение высшего образования имеет право изменять количество часов, отводимых на освоение учебных дисциплин, в пределах 15 %, а объемы циклов дисциплин – в пределах 10 % без превышения максимального недельного объема нагрузки студента и при сохранении требований к содержанию образовательной программы, указанных в настоящем образовательном стандарте.

7.4.3 При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности рекомендуется предусматривать учебные дисциплины по выбору студента, количество учебных часов на которые составляет до 50 % от количества учебных часов, отводимых на компонент учреждения высшего образования.

7.4.4 Перечень компетенций, формируемых при изучении учебных дисциплин компонента учреждения высшего образования, дополняется учреждением высшего образования в учебных программах.

7.4.5 Одна зачетная единица соответствует 36–40 академическим часам.

Сумма зачетных единиц при получении высшего образования в дневной форме должна быть равной 60 за 1 год обучения.

7.4.6 Учреждения высшего образования имеют право переводить до 40 % предусмотренных типовым учебным планом по специальности аудиторных занятий в управляемую самостоятельную работу студента.

### **7.5 Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам**

7.5.1 Проектируемые результаты освоения учебной программы по учебной дисциплине государственного компонента каждого цикла представляются в виде обязательного минимума содержания и требований к знаниям, умениям и владениям.

7.5.2 Цикл социально-гуманитарных дисциплин устанавливается в соответствии с образовательным стандартом «Высшее образование. Первая ступень. Цикл социально-гуманитарных дисциплин», включающим обязательный минимум содержания и требования к компетенциям, и с учетом Концепции оптимизации содержания, структуры и объема социально-гуманитарных дисциплин в учреждениях высшего образования.

7.5.3 Цикл естественнонаучных дисциплин

#### **Биоорганическая химия**

Строение, конфигурация и конформации, механизмы химических превращений и функции гетерофункциональных органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности. Электронное, пространственное строение и реакционная способность основных групп природных органических соединений. Хиральность и стереоизомерия гетерофункциональных соединений. Основные представители поли- и гетерофункциональных соединений, являющихся метаболитами, биорегуляторами, структурными звеньями биологических макромолекул и родоначальниками важнейших групп лекарственных средств. Строение и функции липидов, углеводов, пептидов, белков, нуклеиновых кислот, стероидов и алкалоидов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- правила международной химической номенклатуры;
- химические свойства и биологическую значимость основных классов органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности;
- современные физико-химические методы исследования структуры и свойств органических соединений;
- классификации органических соединений по строению углеродного скелета и природе функциональных групп;
- новейшие достижения в области биоорганической химии и перспективы их использования в профессиональной деятельности врача;

#### **уметь:**

- выполнять простейшие химические эксперименты с последующим анализом и оформлением результатов;
- выбирать оптимальные методы применительно к конкретным системам при выделении, очистке, анализе и утилизации природных и синтетических органических веществ;

#### **владеть:**

- методами проведения качественных реакций на важнейшие функциональные группы органических соединений;
- навыками безопасной работы в химической лаборатории: обращения с химической посудой, горелкой, ядовитыми, летучими веществами.



### **Общая химия**

Элементы химической термодинамики и биоэнергетики; направление биохимических процессов; термодинамика химического равновесия; элементы химической кинетики; катализ и катализаторы; свойства растворов; буферные системы; гетерогенные равновесия; гальванические элементы; химическая связь; адсорбция на неподвижной поверхности раздела; дисперсные системы; устойчивость и коагуляция зольей. Проблемы защиты окружающей среды. Физико-химические основы поверхностных явлений. Физико-химические основы дисперсных систем.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- гипо-, гипер-, изотонические растворы и их применение в биологии и медицине;
- основные компоненты, определяющие величину осмотического и онкотического давления плазмы крови;
- особенности распределения воды между клетками и внеклеточной жидкостью (гемолиз, плазмолиз), распределение воды между сосудистым и межклеточным пространством;
- основы кислотно-щелочного равновесия крови (рН крови, ацидоз, алкалоз), механизм действия гидрокарбонатной буферной системы плазмы крови и гемоглобиновой буферной системы эритроцитов;
- особенности растворимости газов в крови, особенности растворения кислорода, углекислого газа и азота (гипербарическая оксигенация, кессонная болезнь);
- химические основы минерализации и профилактики деминерализации костной и зубной ткани при кальций-, фосфат-дефицитных состояниях организма (рахит, беременность);
- химические основы образования и растворения конкрементов при мочекаменной и желчекаменной болезнях;
- физико-химические основы использования пористых адсорбентов при гемо-, плазмо-, лимфосорбции и энтеросорбции для извлечения из организма радионуклидов, при отравлениях;
- экологические аспекты действия неорганических веществ (тяжелые металлы, оксиды углерода, азота, серы);

#### **уметь:**

- классифицировать биогенные химические элементы по топографии и их распространенности в организме (макро-, микро- и ультрамикрорэлементы);
- использовать термодинамические расчеты для энергетической характеристики биохимических процессов;

#### **владеть:**

- методикой приготовления раствора заданного состава;
- методикой проведения титриметрического анализа;
- методикой измерения рН исследуемых биологических жидкостей;
- методикой определения буферной емкости биологических жидкостей.

### **Медицинская и биологическая физика**

Основы математических и статистических методов обработки медико-биологической информации. Математическая обработка медицинских данных. Механические колебания и волны. Акустика. Основы ультразвуковых методов исследования. Механические свойства твердых тел и биологических тканей. Биореология. Физические основы гемодинамики. Физические процессы в биологических мембранах. Элементы информатики и вычислительной техники. Основы биомеханики. Механические колебательные и волновые процессы. Акустика. Биореология. Физические основы гидро- и гемодинамики. Физические процессы в биологических мембранах. Электрические и

магнитные явления в организме, электрические воздействия и методы исследования. Оптические методы исследования и воздействие излучением оптического диапазона на биологические объекты. Элементы физики атомов и молекул. Ионизирующие излучения, основы дозиметрии.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– общие законы физики и биофизики, лежащие в основе процессов, протекающих в организме;

– реологические свойства биологических тканей и жидкостей;

– характеристики физических факторов (лечебных, климатических, производственных), оказывающих воздействие на организм и биофизические механизмы такого воздействия;

– назначение, основы устройства и практического использования медицинской аппаратуры, технику безопасности при работе с ней;

– основы математических методов обработки медицинских данных;

– физические методы исследования веществ и явлений природы;

– основы термодинамики и энергосбережения;

– методы математической обработки медико-биологических данных с использованием компьютерных технологий;

**уметь:**

– пользоваться основными измерительными приборами;

– исследовать физические свойства веществ;

– работать на физической медицинской аппаратуре;

– проводить статистическую обработку результатов измерений;

– применять вычислительные средства, отдельные вычислительные функции для обработки и оформления результатов измерений с использованием персонального компьютера;

**владеть:**

– методами определения различных физических характеристик биологических объектов;

– практическими навыками использования отдельных образцов лечебной и диагностической аппаратуры.

**Медицинская биология и общая генетика**

Биология клетки. Молекулярная структура гена, механизмы регуляции генной активности. Закономерности наследования. Изменчивость. Основы генетики человека. Понятие о программе «Геном человека». Размножение и биология развития. Особенности репродукции человека. Понятие о клонировании организмов. Популяционная структура человечества. Основы экологии и паразитологии. Сравнительная анатомия систем органов позвоночных.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– общебиологические процессы, раскрывающие сущность жизни на различных уровнях организации живого вещества;

– положение человека в системе природы, его особенности как биологического и социального существа, взаимоотношения с окружающей средой;

– закономерности наследования физиологических и патологических признаков у человека;

– основные виды изменчивости и их проявления у человека;

– влияние генетических факторов на здоровье человека;

– методы диагностики наследственных болезней;

- методы генной инженерии и генной терапии;
  - особенности репродукции человека и связанные с ней биоэтические проблемы;
  - особенности эмбрионального и постэмбрионального онтогенеза человека;
- биологические аспекты старения и смерти;
- филогенез систем органов человека, механизмы возникновения онтофилогенетически обусловленных пороков развития;
  - особенности регенерации у человека; проблемы трансплантации органов и тканей;
  - основы гомеостаза, биоритмологии и их медицинские аспекты;
  - биологические и медицинские особенности экологии и валеологии человека;
  - формы биотических связей в природе; взаимоотношения паразита и хозяина на организменном и популяционном уровнях;
  - особенности морфологии, циклов развития, путей заражения человека, патогенное действие основных паразитических протистов, гельминтов и членистоногих; методы диагностики и профилактики вызываемых ими заболеваний;
  - основные группы ядовитых грибов, растений и животных;
  - характеристику микро-, фито- и зоотоксинов, меры профилактики отравления ими;

**уметь:**

- решать ситуационные задачи на законы Г. Менделя, взаимодействие и сцепление генов, по молекулярной эволюции, генетике и паразитологии;
- строить и анализировать родословные, давать заключение о типе наследования и вероятности рождения больного ребенка;
- рекомендовать методы пренатальной диагностики наследственной патологии у человека;
- вычислять по формуле Хольцингера процентное соотношение наследственных и средовых факторов;
- рассчитывать частоты генов в популяциях людей по формуле закона Харди-Вайнберга;

**владеть:**

- приемами работы с оптическими приборами (лупа, световой микроскоп);
- методами диагностики паразитологических микропрепаратов;
- методикой построения и анализа родословных человека.

**Биологическая химия**

Химическая природа веществ, химические явления и процессы в организме. Молекулярные основы процессов жизнедеятельности в норме, метаболизм белков, липидов, углеводов, основы регуляции этих процессов, молекулярные механизмы действия гормонов, медиаторов и других регуляторов на уровне реакций, катализируемых ферментами, на уровне полиферментных комплексов, метаболитов, субклеточных частиц, клеток, органов и целого организма. Молекулярные основы развития патологических процессов на примерах наследуемых дефектов метаболизма детского возраста. Молекулярные основы профилактики и лечения болезней, основные принципы биохимических методов диагностики, лечения болезней и контроля состояния здоровья человека.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- состав живого организма, строение и физико-химические свойства основных классов соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, а также механизм этих соединений и механизмы регуляции метаболизма;

- строение ферментов, механизмы реакций катализируемыми ферментами, на примере превращения белков, нуклеиновых кислот, углеводов и липидов;
- молекулярные механизмы регуляции действия ферментов, иерархию регуляции, типы катализа, используемые в ферментативных реакциях;
- механизмы окислительного фосфорилирования, молекулярные механизмы процессов энергетического сопряжения;
- синтез белка, последовательность и механизмы реакций, регуляцию и энергетическое обеспечение процесса; механизмы формирования пространственной структуры белка;
- о свободных радикалах и цепных реакциях окисления и их роли в биологических системах в норме и при развитии патологических процессов;
- биохимические основы здорового питания и влияние последствий недостаточного питания на состояние здоровья человека;

**уметь:**

- проводить простейшие химические исследования с анализом и оформлением результатов качественного анализа простых и сложных веществ;
- определять реакцию среды в растворах и биологических жидкостях;
- работать с аппаратурой, используемой в клинико-биохимических лабораториях (автоматическая пипетка, термостат, фотоэлектрокалориметр, центрифуга);

**владеть:**

- знаниями базовых молекулярных процессов, обеспечивающих жизнедеятельность и функционирование организма человека;
- навыками биохимического исследования организма человека.

**7.5.4 Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин****Латинский язык**

Грамматические элементы латинского языка, формирующие медицинские термины в анатомио-гистологической, фармацевтической и клинической номенклатуре. Основы фармацевтической терминологии и рецептуры. Наиболее частые однословные клинические термины и многословные медицинские понятия.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- фонетические основы латинской медицинской и фармацевтической терминологии;
- грамматические основы латинской медицинской и фармацевтической терминологии;
- правила терминообразования во всех разделах медицинской и фармацевтической терминологии;
- латинскую и греческую лексику, терминологические элементы и частотные отрезки;
- правила оформления латинской части рецепта врача;
- краткую историю возникновения и развития латинской медицинской и фармацевтической терминологии;
- профессиональные латинские выражения;
- латинские изречения и афоризмы;
- текст международного студенческого гимна «Gaudeamus»;

**уметь:**

- правильно читать и произносить латинские медицинские и фармацевтические термины;
- грамматически и орфографически правильно оформлять латинские медицинские и фармацевтические термины, включая оформление рецептов;

- правильно переводить на русский язык латинские термины;

**владеть навыками:**

- оформления латинской части рецепта врача;
- употребления специальной латинской терминологии.

**Иностранный язык**

Грамматические элементы иностранного языка, формирующие медицинские термины в анатомо-гистологической, фармацевтической и клинической номенклатуре. Основы профессионального общения на иностранном языке.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– особенности системы изучаемого иностранного языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах;

– социокультурные нормы бытового и делового общения, а также правила речевого этикета, позволяющие специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире;

**уметь:**

– вести общение социокультурного и профессионального характера;

– читать и переводить литературу по специальности (изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение);

– письменно выражать свои коммуникативные намерения;

– понимать на слух аутентичную иноязычную речь;

**владеть навыками:**

– изложения в письменной форме содержания прочитанного материала в виде аннотаций, резюме, рефератов;

– ситуативно обусловленной беседы;

– подготовки и презентации сообщений, докладов.

**История медицины**

История медицины как наука и как часть общей истории культуры. Возникновение медицины в первобытном обществе. Медицина эпохи древнего мира, античности и периода эллинизма. Медицина средневековья и эпохи Возрождения. Медицина нового и новейшего времени. История медицины Республики Беларусь.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– исторические эпохи в развитии медицины, достижения выдающихся ученых и деятелей медицины, здравоохранения в мире, в Республике Беларусь;

**уметь:**

– профессионально анализировать и творчески переосмысливать исторический опыт медицины;

**владеть:**

– навыками использования исторического опыта медицины для определения и решения её современных задач.

**Белорусский язык: профессиональная лексика**

Национальный язык и формы его существования, особенности научного стиля, лексическая система белорусского литературного языка, белорусская научная терминология: история становления, источники и современное положение; культура речи и медицина.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- роль языка и речи в процессе социальных отношений;

- функции белорусского языка как основополагающего компонента национальной культуры;
- место и роль белорусского языка в славянском и европейском сообществе народов и языков;
- систему лексических, грамматических и стилистических средств белорусского языка;
- полный набор профессиональной лексики;
- терминологические словари и справочники по соответствующим сферам научно-профессиональной деятельности;

**уметь:**

- грамотно пользоваться устной и письменной формами языка;
- адекватно воспринимать профессиональные тексты и научную отраслевую информацию;
- переводить, аннотировать и реферировать профессионально ориентированные тексты;
- составлять и вести на белорусском языке деловую документацию, готовить научные и публицистические выступления;

**владеть:**

- знанием фонетических, лексических и грамматических особенностей современного белорусского литературного языка;
- знанием современных изменений в белорусском правописании;
- устной и письменной формами современного белорусского литературного языка в сферах профессиональной и общественной деятельности.

**Безопасность жизнедеятельности человека**

Роль энергетики в развитии человеческого общества. Энергетические ресурсы мира и Республики Беларусь. Нормативные правовые акты и государственная политика в области энергосбережения. Нормативные правовые акты по охране труда и технике безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- права потерпевших при получении производственных травм;
- порядок получения и выдачи профилактического питания при работе в неблагоприятных условиях труда;
- характеристики основных источников энергии;
- примерные объемы затрат государства на добычу, производство и транспортировку нефти, газа и электроэнергии;

**уметь:**

- устанавливать степень риска условий труда для здоровья с последующей разработкой предупредительных, профилактических мероприятий;
- проводить оценку рабочих мест на предмет возможного неблагоприятного воздействия условий труда на здоровье работающего;
- рационально и безопасно использовать энергопотребляющие бытовые приборы и медицинскую технику;

**владеть:**

- методикой выявления неблагоприятных условий труда, определения возможных воздействий на здоровье работающего;
- методами безопасного использования энергопотребляющих бытовых приборов и медицинской техники.

### **Анатомия человека**

Строение тела человека, его органов и систем: осевого и добавочного скелета, соединений костей, скелетных мышц и их вспомогательных аппаратов; органов пищеварительной, дыхательной, мочевой и половой системы. Строение эндокринных желез, сердца и кровеносных сосудов, лимфатической системы; органов кроветворения и иммунной системы. Строение центральной нервной системы, периферической нервной системы (черепные и спинномозговые нервы); вегетативной нервной системы; органов чувств. Индивидуальные, половые и возрастные особенности организма, включая перинатальное развитие. Топография внутренних органов и их анатомо-топографические взаимоотношения. Проекция внутренних органов на поверхность тела. Рентгеноанатомия. Развитие органов, некоторые аномалии и пороки развития. Влияние труда, физических упражнений, социальных условий и факторов внешней среды на развитие и строение организма.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- строение органов, их положение в теле человека и взаимоотношения с другими органами;
- связь между строением и функцией органов;
- индивидуальные, половые и возрастные анатомические особенности строения органов, систем органов и тела человека;
- зависимость строения органов, систем органов и тела человека от биологических и социальных факторов;
- варианты и аномалии строения органов и систем органов в связи с особенностями эмбрионального развития;
- рентгеноанатомию органов и систем органов;

#### **уметь:**

- показывать на трупе, анатомических препаратах, таблицах, муляжах и других средствах наглядности органы, их части и другие анатомические образования;
- на теле человека пальпировать (прощупывать) и определять положение отдельных органов, костные выступы; проецировать на теле человека положение отдельных органов, костных выступов, крупные сосуды и нервы, находить точки пальпации сосудов (пульс);
- демонстрировать на рентгенограммах органы, их части и другие анатомические образования;

#### **владеть:**

- техникой правильного расположения костей осевого скелета, грудной клетки, свободной части скелета, необходимой для описания и оценки их состояния при рентгеноскопическом и рентгенографическом исследованиях;
- техникой демонстрации в норме биомеханики суставов тела человека в соответствии с имеющимися осями вращения, необходимой для правильной оценки полноты их движений при диагностике и правильного их документального оформления;
- техникой расположения внутренних органов, их частей в норме по отношению «к себе», «пациенту» для правильной оценки результатов физикального метода исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, голотопии и синтопии органов), а также методов рентгенологического и эндоскопического исследования, компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и ультразвукового исследования (УЗИ);
- анатомической терминологией, а также эпонимами, требуемыми по учебной дисциплине «Анатомия человека».

### **Гистология, цитология, эмбриология**

Основные положения клеточной теории и особенности организации животных клеток на световом и ультраструктурном уровнях. Детерминация и дифференциация клеток, генетика соматических клеток. Закономерности развития, строения и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Закономерности гистогенеза, структурной организации, жизнедеятельности основных типов тканей, их функциональные особенности, способность к регенерации и методы их исследования. Механизмы гистогенеза и органогенеза, тканевого гомеостаза, пределы изменчивости тканей. Закономерности пренатального и постнатального развития организма и составляющих его клеток, тканей и органов. Принципы организации и гистологическое строение органов и систем, тканевой и клеточный состав их структурно-функциональных единиц, взаимоотношения различных тканей в составе органов. Общие закономерности реакции тканей и органов на внешние воздействия, особенности их радиочувствительности и радиорезистентности. Структурные основы гомеостаза.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- общие закономерности и этапы эмбрионального развития человека;
- источники развития, особенности строения и функции, возрастные изменения основных типов тканей;
- особенности тканевого состава органов тела человека и пространственные взаимоотношения тканей в составе органов;
- особенности строения, функции и возрастные преобразования структуры клеток в живом организме;
- основы регенерации тканей и пределы их изменчивости;
- особенности получения материала для гистологического исследования, способы фиксации тканей;

#### **уметь:**

- дифференцировать структурные элементы клеток и тканей в составе органов при микроскопическом исследовании биопсийного и операционного материала;
- расшифровывать электронограммы клеток и неклеточных структур тканей и органов;

#### **владеть:**

- техникой микроскопирования.

### **Основы ухода за больными**

Обеспечение благоприятных психологических, физиологических, гигиенических условий пребывания больного ребенка в организации здравоохранения. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий и контроль эффективности их выполнения, нормативные правовые акты. Гигиенический режим в помещениях организаций здравоохранения. Правила приготовления и применения дезинфицирующих средств. Основы профилактики внутрибольничного инфицирования. Основы личной гигиены и организации питания детей. Организация ухода за ребенком.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- функциональные обязанности младшей медицинской сестры по уходу за больными, медицинской сестры;
- основы медицинской деонтологии;
- организационно-распорядительные документы, инструкции по обеспечению санитарно-противоэпидемического режима в детских больницах;
- перечень основных дезинфицирующих средств, правила их приготовления и использования;



- основные мероприятия по обеспечению микроклимата, гигиенического ухода и питания пациентов;
- требования к организации безопасных условий труда медицинских работников;
- правила ухода за новорожденным и ребенком грудного возраста;
- основные принципы организации работы приемного отделения детской больницы;
- обязанности медицинских работников приемного отделения;
- структуру и принципы работы детского отделения больницы;
- правила транспортировки пациентов на каталке, носилках и руках;
- правила хранения ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств и медицинского инструментария;

**уметь:**

- оказывать помощь медицинской сестре по уходу за пациентами, находящимися в организациях здравоохранения, в проведении медицинских манипуляций;
- обеспечивать в соответствии с гигиеническими требованиями воздушный, температурный режим и комфортные условия для пациентов в зависимости от возраста;
- готовить дезинфицирующие средства и осуществлять все виды санитарной уборки лечебно-диагностических помещений, обеззараживание предметов ухода;
- осуществлять гигиенический уход за детьми;
- осуществлять обработку рук антисептиками и применять защитные средства;
- осуществлять транспортировку пациентов на каталке, носилках и руках;
- осуществлять забор биологического материала (мокроты, мочи, кала и т. д.) для лабораторного исследования;

**владеть:**

- навыками ухода за пациентами (детьми) с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания, в том числе за тяжелооболеченными и агонирующими пациентами.

**Нормальная физиология**

Физиологические основы жизнедеятельности клеток, органов, тканей и целостного организма в условиях его взаимодействия со средой существования. Физиологические функции организма на различных уровнях организации, механизмы их регуляции и саморегуляции. Основные показатели, характеризующие нормальное состояние физиологических функций организма и его систем. Физиологические основы здорового образа жизни.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- единство структуры и функции органов, формирование функциональных адаптационных систем;
- системные принципы организации функций и взаимодействия функциональных систем организма;
- физиологические основы здорового образа жизни;
- основные закономерности функционирования клеток, тканей, органов и систем здорового организма и механизмов их регуляции;
- основные показатели, характеризующие физиологическое состояние органов и систем здорового организма ребенка, подростка;

**уметь:**

- проводить клинко-физиологические исследования организма человека;
- давать физиологическую трактовку показателей, полученных в результате исследования отдельных функций здорового организма;
- оценивать нормальное состояние функций организма и их резервных

возможностей с учетом возраста;

**владеть:**

– методами системного подхода к оценке физиологических функций и характеризующих их показателей у детей.

**Радиационная и экологическая медицина**

Особенности формирования радиационных поражений человека. Радиоэкологическая ситуация в Республике Беларусь. Оценка дозовых нагрузок. Защита населения, подвергшегося воздействию радиации. Общая и медицинская экология: основные понятия, цели, задачи. Экологические и медицинские последствия загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы. Экологические проблемы питания. Охрана окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– механизмы влияния природных и антропогенных факторов окружающей среды на здоровье человека;

– комплекс мероприятий по защите населения при радиационных авариях;

– принципы формирования лучевых нагрузок на население за счет воздействия естественных и техногенных источников ионизирующего излучения и их снижения;

– рекомендации по рациональному образу жизни в сложившейся радиационной и экологической обстановке;

**уметь:**

– проводить среди населения пропаганду образа жизни, адекватного экологической ситуации;

– оценивать дозовые нагрузки на разные категории облучаемых лиц в условиях нормальной эксплуатации источников ионизирующего излучения и в случае радиационной аварии;

– оценивать результаты дозиметрического контроля, дозы внешнего и внутреннего облучения за счет радионуклидов аварийного выброса;

**владеть:**

– методикой оценки риска здоровью при действии факторов окружающей среды;

– методами снижения дозовых нагрузок на население, подвергшееся воздействию радиации;

– методиками проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни и рациональному поведению в сложившейся радиационной и экологической обстановке.

**Общая гигиена и военная гигиена**

Влияние внешней среды на здоровье, гигиеническое значение воздуха, почвы, воды, солнечной радиации. Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов. Гигиенические аспекты питания. Гигиена организаций здравоохранения. Организация и проведение профилактических мероприятий. Личная гигиена, гигиенические требования к организации режима быта, учебы и труда, отдыха.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– теоретические и практические аспекты проблем сохранения и укрепления здоровья населения, предупреждения преждевременного старения организма, использования благоприятного влияния факторов окружающей среды на течение и исход заболевания, восстановление здоровья и работоспособности;

– физиологические основы здорового образа жизни и концепцию факторов риска как основы современных представлений о профилактике заболеваний;

- принципы рационального питания, методы оценки фактического питания и статуса питания, основы лечебного питания в организациях здравоохранения;
- гигиенические требования в организациях здравоохранения, пути предупреждения внутрибольничной инфекции.

**уметь:**

- проводить гигиеническое обучение и воспитание, осуществлять формирование здорового образа жизни;
- определять показатели физического развития, физической подготовленности;
- выполнять оценку фактического питания и статуса питания, составления и анализа меню-раскладки продуктов;
- определять показатели физической, умственной и профессиональной работоспособности;
- проводить гигиеническую диагностику здоровья, оценку здоровья на индивидуальном, коллективном и популяционном уровне;
- выявлять предпатологическое состояние организма.

**владеть:**

- методиками сохранения и укрепления здоровья населения, предупреждения преждевременного старения организма;
- методами предупреждения развития внутрибольничной инфекции.

**Микробиология, вирусология, иммунология**

Классификация, морфология, генетика, физиология, экология и эволюция микроорганизмов. Нормальная микрофлора организма человека. Микробиологические основы противомикробных мероприятий. Этиология, патогенез, иммунитет и микробиологическая диагностика, основы специфической терапии и профилактики бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных заболеваний. Характеристика условно-патогенных микроорганизмов. Оппортунистические инфекции и их диагностика. Внутрибольничные инфекции. Иммунная система организма, возрастные особенности. Естественный, противоифекционный, трансплантационный и противоопухолевый иммунитет. Аллергия, иммунологическая толерантность. Иммунопатология, клиническая и экологическая иммунология.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- принципы систематики и номенклатуры микроорганизмов;
- морфологию, генетику, антигенную структуру, физиологию и экологию бактерий, вирусов, грибов, простейших, основы биотехнологии и геной инженерии;
- влияние на микроорганизмы факторов внешней среды, классы опасности микроорганизмов, микробиологические основы противомикробных мероприятий;
- основные группы противомикробных химиотерапевтических препаратов, антисептики, механизмы их действия на микроорганизмы, механизмы формирования и методы контроля устойчивости микробов;
- нормальную микрофлору человека, формирование и возрастные особенности у детей, причины развития и принципы коррекции дисмикриозов (дисбактериозов);
- факторы патогенности микроорганизмов, их генетический контроль;
- этиологию, механизмы молекулярного патогенеза, микробиологические, иммунологические и молекулярно-биологические методы диагностики, основы этиотропной терапии и иммунопрофилактики инфекций и протозойных инвазий;
- иммунную систему человека, механизмы естественного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, иммунодефициты, основы противоопухолевого иммунитета;
- иммунный статус организма, возрастные особенности у детей, методы его

оценки;

**уметь:**

- оформлять бланки направлений для проведения микробиологических, иммунологических и молекулярно-биологических исследований;
- определять чувствительность бактерий к антибиотикам диско-диффузионным методом;
- выполнять постановку серологических реакций агглютинации, пассивной гемагглютинации, латексагглютинации, связывания комплемента, иммунофлюоресценции, иммуноферментного анализа;
- выполнять постановку полимеразной цепной реакции;
- определять показатели иммунограммы;
- оценивать результаты микробиологических, иммунологических и молекулярно-биологических исследований;

**владеть:**

- навыками забора материала для проведения бактериологических, вирусологических, иммунологических и молекулярно-биологических исследований;
- навыками безопасной работы с биологическим материалом и живыми культурами микроорганизмов;
- современными методами обеззараживания отработанного биологического материала и контаминированных микроорганизмами объектов внешней среды;
- техникой приготовления микробиологических препаратов и окрашивания их простыми способами и по методу Грама;
- техникой световой иммерсионной микроскопии с описанием результатов;
- техникой первичного посева биологического материала на питательные среды для выделения чистой культуры бактерий.

**Пропедевтика детских болезней**

Возрастные, клинические анатомо-физиологические особенности органов и систем организма. Основы рационального вскармливания детей первого года жизни и питание детей различных возрастных групп. Методика исследования здорового и больного ребенка различного возраста. Семиотика и синдромы основных поражений органов и систем у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- роль ученых-педиатров Республики Беларусь в охране здоровья детского населения;
- показатели реактивных свойств организма, характеристики наследственности, конституции, факторы внешней среды, влияющие на возникновение, развитие и исход заболеваний у детей;
- критерии оценки физического, нервно-психического развития ребенка;
- основы ухода за новорожденным и ребенком грудного возраста;
- особенности обмена веществ у детей в возрастном аспекте;
- диететику здорового ребенка;
- нормальные функциональные показатели органов и систем у ребенка в возрастном аспекте;
- нормальные показатели клинических лабораторных и инструментальных исследований: анализа крови, анализа спинномозговой жидкости, биохимического анализа, электрокардиограммы;
- функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, почек, желудочно-кишечного тракта
- особенности сбора анамнеза у родителей и детей старшего возраста;

- особенности методики исследования органов и систем ребенка в возрастном аспекте;
- симптоматиологию типичных форм наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, элементы логики и семиотики диагноза;
- принципы здорового образа жизни;

**уметь:**

- проводить объективное исследование органов и систем ребенка, давать заключение по проведенному исследованию;
- применять основные и дополнительные методы исследований с оценкой выявленных симптомов и показателей функций здорового организма;
- выявлять типичные нарушения функций органов и систем по данным биохимического анализа крови, гемограмме и анализам мочи;
- оценивать функциональные возможности, физическое и половое развитие, психомоторное развитие ребенка, результаты лабораторных и инструментальных исследований;
- применять навыки коммуникативного общения с ребенком и его родителями, родственниками, соблюдая принципы медицинской этики и деонтологии;

**владеть:**

- физикальными методами обследования ребенка;
- методиками оценки физического, нервно-психического и полового развития;
- основами рационального вскармливания детей раннего возраста.

**Общая хирургия**

Методы обследования пациентов с хирургическими заболеваниями. Асептика и антисептика. Хирургическая операция, пред- и послеоперационный период. Кровотечение и основы трансфузиологии. Нарушение кровообращения. Десмургия. Раны. Хирургическая инфекция. Оказание скорой (неотложной) первичной медицинской помощи при острых хирургических заболеваниях и травмах.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- показания к госпитализации пациентов с хирургическими заболеваниями;
- основные антисептики, применяемые при лечении хирургических заболеваний в целях профилактики инфицирования;
- правила подготовки пациента и операционного поля к операции, методы дезинфекции и стерилизации инструментов, перевязочного материала, перчаток, обработки рук при проведении хирургических вмешательств;
- виды хирургических операций и опасности, связанные с обезболиванием, кровотечением, шоком, повреждением жизненно важных органов, психической травмой;
- местные и общие признаки травматических повреждений – механических травм, термических, химических и лучевых ожогов, отморожений;
- общие и местные симптомы кровотечения, опасности и исходы; показания и противопоказания для переливания крови и ее компонентов;
- закономерности течения раневого процесса, виды заживления и принципы лечения ран;
- принципы десмургии, асептики и антисептики, основы гемотрансфузиологии, диагностики кровотечений, методики гемостаза и компенсации кровопотери;
- общие положения пластической хирургии, онкологии и трансплантологии, основные принципы диагностики и лечения гнойных хирургических заболеваний;
- принципы оказания первичной и специализированной медицинской помощи пациентам с острыми хирургическими заболеваниями, травмами и неотложными состояниями;

**уметь:**

- применять основные и дополнительные методы обследования с оценкой результатов при диагностике заболеваний и определении хирургической тактики;
- осуществлять дезинфекцию и стерилизацию инструментария, перевязочного материала, перчаток;
- обрабатывать руки при подготовке к хирургическому вмешательству;
- готовить пациента и операционное поле к операции;
- выполнять обезболивание с применением лекарственных средств для местной анестезии;
- применять повязки различных типов и видов;
- применять способы временной остановки кровотечения;
- определять группу крови и резус-принадлежность пациента, проводить пробы на индивидуальную совместимость донорской крови, готовить систему для переливания крови и кровезаменителей;
- выполнять отдельные приемы первичной хирургической обработки раны, вскрытия подкожной флегмоны, абсцесса;

**владеть:**

- приемами диагностики хирургических заболеваний;
- навыками ассистирования хирургических операций;
- приемами первичной медицинской помощи при развитии состояний, угрожающих жизни пациента.

**Патологическая анатомия**

Общие патологические процессы. Альтерация. Дистрофии и некроз. Расстройства кровообращения. Воспаление. Компенсаторные и приспособительные процессы. Иммунопатология. Общие вопросы опухолевого роста. Частная патологическая анатомия (этиология, пато- и морфогенез, классификация, структурная характеристика на макро- и микроуровнях, патоморфоз, исходы и осложнения, танатогенез) болезней сердца и сосудов, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, желчевыводящей системы, центральной нервной системы, печени, почек; инфекционных болезней; перинатальной патологии, патологии беременности и последа; особенности у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- причины, механизмы и морфологические особенности типичных общепатологических процессов;
- этиологию, патогенез и морфологию болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурные основы выздоровления, осложнения, исходы и отдаленные последствия заболеваний, причины и механизмы умирания (танатогенез);
- специфику патологии перинатального периода и детского возраста: этиологию, патогенез и морфологические особенности;
- морфологию и механизмы процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- изменения болезней, возникающие в связи с меняющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз) и вследствие лечебных и диагностических манипуляций (патология терапии);
- структуру патологоанатомической службы, ее место и задачи в системе здравоохранения;

**уметь:**

- применять основные приемы проведения патологоанатомического вскрытия;
- устанавливать диагноз, суть патологического процесса и заболевания по макропрепаратам, на аутопсии;

- определять основные общие патологические процессы и заболевания по гистологическим препаратам при световой микроскопии;
- диагностировать патологические процессы и заболевания по описанию макро- и микроскопических изменений органов и тканей организма;

**владеть:**

- основными приемами работы с микроскопом;
- навыками клинико-анатомического анализа;
- основами синтетического обобщения морфологических диагностических признаков болезней и правильного их толкования в причинно-следственных отношениях.

**Патологическая физиология**

Общее учение о болезни. Понятия и категории патологии. Принципы классификации болезней. Социальные аспекты развития болезней. Патогенное действие факторов окружающей среды. Характеристика основных болезнетворных факторов. Причины и условия в развитии болезни. Общий патогенез. Механизмы устойчивости организма к действию болезнетворных факторов. Общие закономерности и механизмы развития болезни. Процессы выздоровления и умирания. Типовые патологические процессы. Общие закономерности возникновения и механизмы развития повреждения, воспаления, лихорадки, гипоксии, типовых нарушений обмена веществ, опухолевого роста, голодания, нейрогенных дистрофий. Общие закономерности нарушений различных органов и систем. Защитные и компенсаторные реакции. Механизмы компенсации структурно-функциональных нарушений при типовых формах патологии, принципы профилактики и лечения болезней.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные понятия общей нозологии;
- причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов;
- основные закономерности и механизмы развития заболевания и выздоровления человека;
- механизмы компенсации и принципы коррекции структурно-функциональных нарушений при типовых формах патологии органов и систем организма;
- роль экспериментальных исследований в изучении патологических процессов, их возможности и ограничения, перспективы, а также требования, предъявляемые к эксперименту и экспериментатору;

**уметь:**

- выявлять и оценивать патологические и компенсаторно-приспособительные реакции, функциональные резервы организма при различных формах патологии органов и систем;
- проводить патогенетический анализ гемограмм пациентов с различными формами патологии;
- давать заключение по гемограмме о наличии типовых форм патологии системы крови, оценивать степень выраженности возникших изменений;
- выявлять и оценивать типовые нарушения кислотно-основного состояния, их механизмов и степени компенсации;
- выявлять основные типы нарушений сердечного ритма, функции печени и почек по данным клинического и дополнительных методов исследований;
- использовать приобретенное знание патологической физиологии при изучении клинических дисциплин и в последующей медицинской деятельности;

**владеть:**

- методами проведения патофизиологического анализа клинико-лабораторных и

экспериментальных данных и формулировки на их основе заключения о возможных причинах и механизмах развития патологии;

- навыками патофизиологического анализа клинических симптомов и синдромов;
- методами обоснования и использования этиологических и патогенетических принципов профилактики и лечения болезней.

#### **Лучевая диагностика и лучевая терапия**

Использование в клинической медицине методов лучевой визуализации (рентгенологических, радионуклидных, ультразвуковых, магнитно-резонансной томографии, медицинской термографии) и методов лучевой терапии (ионизирующие излучения, ионизирующие излучения в комплексе с другими методами) различных заболеваний, особенности их использования у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

##### **знать:**

- систему противолучевой защиты и охраны труда при диагностическом и терапевтическом использовании излучений;
- биофизические свойства, радиочувствительность и радиорезистентность тканей и органов;
- виды электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных излучений, применяемых в лучевой диагностике;
- основные и специальные методы получения изображений для лучевой диагностики, системы цифрового формирования и передачи изображений;
- основы органо-комплексного использования современных методов лучевой визуализации и лучевой терапии;
- виды и методики лучевого исследования, лучевую семиотику и диагностику основных заболеваний внутренних органов и опорно-двигательной системы;

##### **уметь:**

- определять показания и противопоказания к лучевому исследованию;
- подготавливать пациента к лучевому исследованию;
- расшифровывать результаты лучевого исследования при наиболее частых заболеваниях легких, сердца, пищевода, желудка, кишечника, желчного пузыря, почек, органов эндокринной системы, костей и суставов;

##### **владеть:**

- навыками постановки предварительного диагноза по результатам лучевого исследования;
- методикой расшифровки основных результатов лучевого исследования при наиболее часто встречающейся патологии.

#### **Фармакология**

Принципы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств. Факторы, определяющие терапевтическую эффективность, побочное действие, аллергенность и токсичность лекарственных средств. Управление эффектами лекарственных средств на основе фармакокинетических и фармакодинамических принципов. Индивидуальная стратегия фармакотерапии, особенности у пациентов различных возрастных групп. Основные средства лекарственной терапии при различных патологических процессах и наиболее распространенных болезнях. Фармакологические средства защиты организма человека от различных видов биологической агрессии и паразитирования. Рецепт врача. Выписывание лекарственных средств в различных лекарственных формах.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

##### **знать:**

- номенклатуру лекарственных средств;



- юридические, экономические, организационные и деонтологические аспекты применения лекарственных средств;
- основы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, особенности применения лекарственных средств в зависимости от возраста пациента;
- фармакологические свойства и основы клинического применения лекарственных средств;
- условия и ограничения использования обезболивающих средств, методы борьбы с наркоманией.
- правила клинической апробации и регистрации новых лекарственных средств;

**уметь:**

- выполнять расчёт индивидуального режима дозирования на основе фармакокинетических данных лекарственного средства и клинических особенностей пациента;
- выписывать и оформлять рецепт врача при назначении лекарственных средств в различных лекарственных формах;
- дозировать лекарственные средства и осуществлять коррекцию режима дозирования при заболеваниях, изменяющих клиренс и распределение лекарственных средств в организме;

**владеть:**

- навыками расчёта индивидуального режима дозирования лекарственных средств на основе фармакокинетических данных и индивидуальных особенностей пациента, в зависимости от возраста;
- навыками коррекции режима дозирования при патологическом изменении функций органов и систем, ответственных за биотрансформацию и элиминацию лекарственных средств или при совместном применении разных лекарственных средств.

**Гигиена детей и подростков**

Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие, показатели здоровья. Система медицинского и гигиенического обеспечения детей и подростков. Гигиенические принципы размещения, планировки, оборудования и санитарного содержания учреждений для детей и подростков. Гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса, трудового обучения, питания, физического воспитания и закаливания в учреждениях для детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные понятия, терминологию и методы, используемые в гигиене детей и подростков;
- основные закономерности роста и развития детского организма в зависимости от биологических и социальных факторов;
- критерии, методы исследования и оценки состояния здоровья и физического развития детей и подростков на индивидуальном и групповом уровне;
- физиологические основы здорового образа жизни и концепцию факторов риска как основы современных представлений о профилактике заболеваний детей и подростков;
- критерии функциональной готовности и гигиенические аспекты адаптации растущего организма к меняющимся условиям среды обитания;
- принципы рационального питания, методы оценки фактического питания и статуса питания детей и подростков;
- задачи профессиональной ориентации, принципы профессионального отбора подростков;
- механизмы, пути и способы создания здоровьесберегающей среды обитания детского населения;

– современные аспекты оздоровления детей и подростков в условиях радиозэкологического неблагополучия;

**уметь:**

– определять показатели физического развития и состояния здоровья детей и подростков;

– проводить гигиеническую диагностику и оценку здоровья на индивидуальном, коллективном и групповом уровнях;

– оценивать фактическое питание и статус питания детей организованных коллективов;

– определять показатели физической, умственной работоспособности детей и подростков;

– проводить врачебное профессиональное консультирование;

– выявлять и оценивать факторы внешней среды, влияющие на состояние здоровья детей и подростков;

– составлять программы комплексных профилактических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков;

– оценивать эффективность проведения оздоровительных мероприятий;

**владеть:**

– знаниями основных подходов к оценке состояния здоровья детей и подростков в связи с условиями окружающей среды и разработке профилактических мероприятий с учетом факторов риска;

– навыком составления заключения о состоянии здоровья ребенка и степени пригодности его к определенному виду деятельности;

– методологией оценки эффективности проведения оздоровительных мероприятий в коллективах детей и подростков.

**Медицина экстремальных ситуаций**

Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших при чрезвычайных ситуациях. Порядок оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. Технические средства индивидуальной и коллективной защиты. Медицинские средства защиты от химических и радиационных поражений. Средства радиационной и химической разведки. Специальная обработка. Токсикология экстремальных ситуаций. Токсикологическая характеристика отравляющих и высокотоксичных веществ.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– медико-тактическую характеристику техногенных и природных чрезвычайных ситуаций;

– задачи и организационную структуру государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

– основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших в чрезвычайных ситуациях;

– общие принципы организации и основные приемы оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим при травмах, отравлениях, критических состояниях в очагах поражения;

– медицинские средства защиты от радиационных и химических поражений;

– основы организации радиационной и химической разведки на этапах медицинской эвакуации;

– основы организации специальной обработки на этапах медицинской эвакуации;

– патогенетические механизмы и клинические проявления поражений

отравляющими и сильнодействующими ядовитыми веществами;

**уметь:**

- осуществлять медицинскую оценку обстановки при возникновении чрезвычайной ситуации;
- организовывать мероприятия по медицинской сортировке и оказанию неотложной помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации и участвовать в их проведении;
- разворачивать площадку специальной обработки на этапе медицинской эвакуации и организовывать ее работу;
- использовать коллективные и индивидуальные средства защиты;
- применять средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- применять войсковые средства химической разведки; применить войсковые средства радиационной разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;
- применять средства частичной санитарной обработки;

**владеть:**

- методикой организации и проведения мероприятий по медицинской сортировке и оказанию неотложной медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- методикой индикации отравляющих веществ с помощью табельных средств химической разведки;
- навыками радиометрического и дозиметрического контроля;
- навыками применения медицинских средств защиты от радиационных и химических поражений;
- навыками применения современных средств профилактики поражений и лечения при острых отравлениях.

**Топографическая анатомия и оперативная хирургия**

Хирургический инструментарий. Техника рассечения и соединения тканей. Топография переднебоковой стенки живота. Паховый канал. Хирургическая анатомия и оперативное лечение грыж. Брюшная полость. Топография органов верхней и нижней этажей брюшной полости. Кишечные швы. Операции на органах брюшной полости. Топография поясничной области, забрюшинного пространства и малого таза. Мозговой и лицевой отделы головы. Трепанация черепа. Топография шеи. Разрезы при флегмонах и абсцессах шеи. Трахеостомия и операции на щитовидной железе. Топография стенок и органов грудной полости. Операции на молочной железе и органах грудной полости. Верхняя конечность, подмышечная область, область плеча, предплечья, запястья и кисти. Хирургическое лечение панариция. Сосудистый, сухожильный швы. Шов нерва. Ягодичная область, область бедра, подколенной ямки. Оперативное лечение бедренных грыж. Топография голени и стопы. Принципы ампутации конечности по экстренным показаниям. Особенности хирургической техники у новорожденных детей.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- анатомо-топографические взаимоотношения внутренних органов и их проекцию на поверхность тела человека, возрастные особенности у детей;
- послонное строение областей человеческого тела, особенности кровоснабжения, регионального лимфооттока и иннервации, входящих в их состав анатомических образований;
- наиболее распространенные хирургические операции на голове, шее, при грыжах брюшной стенки, на органах брюшной и грудной полостей, забрюшинного пространства и малого таза, верхней и нижней конечностях;

**уметь:**

- использовать знания топографической анатомии и скелетотопии органов в диагностике и лечении;
- использовать основные приемы работы с хирургическим инструментарием;
- применять приемы рассечения, разделения и соединения тканей с использованием соответствующего хирургического инструментария с учетом особенностей хирургической техники у новорожденных и детей младшего возраста;

**владеть:**

- приемами рассечения, разделения и соединения тканей с использованием соответствующего хирургического инструментария;
- техническими навыками первичной хирургической обработки ран.

**Дерматовенерология**

Методика обследования детей и подростков с кожными болезнями и инфекциями, передаваемыми половым путем. Этиология, клиническая картина, лечение некоторых кожных болезней и инфекций, передаваемых половым путем, их профилактика. Диспансеризация, медицинская реабилитация пациентов с кожными болезнями и инфекциями, передаваемыми половым путем.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее частых кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем, у детей и взрослых;

**уметь:**

- распознавать первичные и вторичные морфологические элементы кожных сыпей;
- составлять план обследования пациента с использованием клинических, лабораторных и других методов исследования, оценивать их результаты;
- применять клинические протоколы (стандарты) диагностики и лечения наиболее частых кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем;

**владеть:**

- современными методами клинического, инструментального, лабораторного и другого обследования, применяемого в дерматовенерологии;
- современными методами общей и местной терапии кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем;
- методами профилактики кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем.

**Стоматология**

Организация медицинской стоматологической помощи детскому населению. Стоматологическое обследование на профилактическом приеме. Методы первичной профилактики заболеваний. Профилактика кариеса и патологии формирования зубов, некариозной патологии и травм. Профилактика патологии периодонта и галитоза. Планирование и организация индивидуальной и групповой профилактики стоматологических заболеваний. Заболевания слизистой оболочки полости рта. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у детей. Врожденные пороки лица. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей. Переломы костей лицевого скелета у детей. Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области у детей. Травматические повреждения мягких тканей и зубов у детей. Основы деонтологии на детском терапевтическом приеме.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, патогенез, методы диагностики, особенности клинических проявлений, лечения и профилактики врожденных и приобретенных заболеваний и травматических повреждений твердых тканей зубов, периодонта, слизистой оболочки полости рта у детей и подростков;

- методы оценки гигиены полости рта и стоматологического статуса;
- средства и методы гигиенического содержания полости рта;
- методы пропаганды здорового образа жизни;

**уметь:**

- определять уровень гигиены полости рта;
- выбирать индивидуальные средства и методы гигиенического содержания полости рта и обучать пациента их правильному использованию;
- выбирать средства и препараты профилактики кариеса зубов, методику их применения;
- устанавливать оптимальный контакт с детьми, подростками и их родителями;
- обеспечивать положительную психологическую следовую реакцию на визите к врачу-стоматологу;

**владеть:**

- навыками обеспечения положительной психологической следовой реакции на визите к врачу-стоматологу;
- приемами выявления врожденной и приобретенной патологии челюстно-лицевой области у детей;
- методами групповой и индивидуальной профилактики стоматологических заболеваний у детей.

**Клиническая патологическая физиология**

Механизмы возникновения, развития и исходов патологических процессов, наиболее распространенных болезней и болезненных состояний, патогенетическое обоснование принципов их диагностики, лечения и профилактики у пациентов различных возрастных групп. Механизмы компенсации структурно-функциональных нарушений у детей и подростков. Принципы формулирования диагноза заболевания.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- роль и значение причин, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и исходе болезней у детей и подростков;
- этиологию, патогенез и важнейшие проявления типовых патологических процессов и реакций, их значение для организма пациента при развитии конкретных заболеваний;
- принципы патогенетической терапии типовых расстройств органов и систем организма при конкретных заболеваниях;

**уметь:**

- объяснять происхождение и механизмы развития симптомов и синдромов заболевания;
- использовать методы функциональной диагностики для оценки степени нарушения функции органа или системы и выбора патогенетической терапии с целью профилактики осложнений с учетом патогенеза и механизмов восстановления естественной ауторегуляции процессов в организме;
- оценивать специфическую и неспецифическую реактивность организма пациента и учитывать её особенности при выборе методов лечения, наиболее оптимальных и адекватных для каждого конкретного пациента с учетом его возраста;
- на основании знания этиологии и патогенеза заболеваний выбирать

оптимальные методы патогенетической терапии;

**владеть:**

- навыками патофизиологического анализа клинических симптомов и синдромов, данных клинико-лабораторных, функциональных и иных методов обследования пациента при конкретном заболевании с учетом его возрастных особенностей;
- принципами формулирования диагноза наиболее распространенных заболеваний;
- навыками выбора оптимального патогенетически обоснованного метода лечения заболевания.

**Военно-полевая хирургия**

Особенности возникновения, течения и диагностики современных огнестрельных ранений, закрытых, сочетанных и множественных повреждений, комбинированных поражений. Порядок, силы и средства оказания хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику боевых повреждений у пациентов в мирное и военное время;
- основы медицинской сортировки и порядок оказания хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации;

**уметь:**

- проводить медицинскую сортировку при боевой хирургической травме;
- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при боевой хирургической травме всех локализаций;

**владеть:**

- методами диагностики и оказания первой, доврачебной и первой врачебной помощи при боевой хирургической травме на этапах медицинской эвакуации.

**Анестезиология и реаниматология**

Виды и методы обезболивания. Осложнения анестезии. Обеспечение защиты пациента от вредных воздействий в периоперационном периоде. Легочно-сердечная реанимация. Способы поддержания и замещения функции жизненно важных органов и систем. Теоретические и практические основы инфузионных программ лечения, парентерального питания.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- основы организации анестезиолого-реанимационной помощи в Республике Беларусь;
- виды и методы обезболивания, показания и противопоказания к обезболиванию и седации, осложнения анестезии;
- методы диагностики, неотложной медицинской помощи при критическом состоянии пациента;
- принципы регуляции и методы коррекции нарушений гемодинамики, дыхания, метаболизма при терминальных и критических состояниях;
- основы инфузионных программ лечения, парентерального питания;
- основные виды нарушений, методы оценки и принципы коррекции водно-электролитного баланса;
- основные виды нарушений, методы оценки и принципы коррекции кислотно-основного состояния;
- принципы лечения острых отравлений лекарственными и токсическими

веществами у детей и подростков;

**уметь:**

- оценивать волемический статус пациента;
- оценивать кислотно-основное состояние и определять терапевтические мероприятия по его коррекции;
- оценивать функцию системы дыхания и определять показания к оксигенотерапии и искусственной вентиляции легких;
- выбирать правильную терапевтическую тактику седации и анальгезии;
- диагностировать состояния угрожаемые по остановке кровообращения;
- определять состояния связанные с остановкой дыхания и кровообращения и показания к проведению легочно-сердечной реанимации;

**владеть:**

- методикой проведения легочно-сердечной реанимации.

**Хирургические болезни**

Методика обследования пациента с хирургической патологией. Современные методы клинического и дополнительного (лабораторного, лучевого, функционального, эндоскопического) обследования пациента. Этиология, патогенез, клиническая картина и возможные осложнения наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний. Профилактика хирургических заболеваний. Способы хирургического лечения, показания к применению.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее частых хирургических заболеваний и повреждений у взрослых пациентов в мирное и военное время;
- особенности диагностики, клинической картины и врачебной тактики при заболеваниях и патологических процессах, требующих оказания неотложной хирургической помощи;
- врачебную тактику при развитии критического состояния у пациента с хирургическим заболеванием;

**уметь:**

- обследовать пациента с хирургическим заболеванием;
- определять показания к назначению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;

**владеть:**

- навыками ассистирования хирургических операций.

**Неврология и нейрохирургия**

Методы обследования в неврологии и нейрохирургии. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение нервных и нейрохирургических болезней у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний и повреждений нервной системы у детей и подростков;

**уметь:**

- проводить общение с пациентом на основе оценки его возрастных психических и личностных особенностей, индивидуальной реакции на болезнь ребенка, его родителей;

- собирать анамнез у родителей или лиц, сопровождающих ребенка;
- проводить неврологический осмотр пациента;
- организовывать диспансерное наблюдение детей и подростков с патологией нервной системы;
- обследовать новорожденного и ребенка грудного возраста с учетом физиологически и патологически протекающей беременности, родов и послеродового периода;
- определять показания к проведению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;
- проводить дифференциальную диагностику нервных и нейрохирургических заболеваний, учитывать консультации необходимых врачей-специалистов для установления заключительного клинического диагноза;
- проводить медицинскую экспертизу состояния ребенка, определять сроки временной нетрудоспособности матери по уходу за ребенком и оформлять листок нетрудоспособности;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при синкопальных состояниях, шоке, коме, инсульте, эпилептическом припадке, черепно-мозговой травме;
- использовать лекарственные средства с учетом особенностей фармакотерапии и возраста ребенка;
- выполнять первичную хирургическую обработку раны, ассистировать при выполнении наиболее частых экстренных нейрохирургических операций;

**владеть:**

- трактовкой результатов лучевых исследований в неврологии и нейрохирургии;
- трактовкой результатов дополнительных методов исследования в неврологии и нейрохирургии.

**Инфекционные болезни**

Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных заболеваний. Тактика врача при выявлении инфекционного заболевания у пациента. Мероприятия в очаге инфекционного заболевания.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику инфекционных заболеваний;
- методы профилактики и лечения наиболее частых инфекционных заболеваний у взрослых пациентов;
- врачебную тактику медицинской помощи при особо опасных, массовых, инфекционных заболеваниях;

**уметь:**

- проводить дифференциальную диагностику инфекционных заболеваний;
- составлять план дополнительного обследования пациента с инфекционным заболеванием;
- учитывать консультации врачей-специалистов для установления заключительного клинического диагноза;

**владеть:**

- методикой оценки степени тяжести состояния пациента с инфекционным заболеванием;
- методикой определения характера сыпи;
- методикой расчета объема жидкости, необходимого для первого этапа регидратации пациента.



### **Акушерство и гинекология**

Структура и организация медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам, новорожденным. Методы обследования беременных, рожениц, родильниц, новорожденных. Ведение физиологически протекающей беременности, родов, послеродового периода. Патологически протекающие беременность, роды, послеродовый период. Предупреждение развития патологии во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Методы обследования пациенток с гинекологическими заболеваниями. Диагностика, лечение некоторых гинекологических болезней. Диспансеризация женского населения, профилактика и реабилитация пациентов с гинекологическими заболеваниями. Детская и подростковая гинекология. Национальная программа демографической безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- цели, задачи, особенности организации оказания медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь беременным, роженицам, родильницам и пациенткам с гинекологическими заболеваниями;
- вопросы деонтологии в акушерстве и гинекологии, в том числе детской гинекологии;
- место и роль заболеваний акушерско-гинекологического профиля в общей структуре патологии человека;
- основные показатели здоровья женского населения, причины материнской, перинатальной и младенческой смертности;
- физиологические процессы, происходящие в организме женщины в различные возрастные периоды;
- физиологические процессы, происходящие в организме женщины в связи с зачатием, беременностью, родами и послеродовым периодом;
- физиологическое течение и принципы ведения беременности, родов, послеродового периода;
- особенности течения неонатального периода;
- показания и противопоказания к сохранению беременности при наиболее частой экстрагенитальной, хирургической и гинекологической патологии;
- методы оценки состояний плода во время беременности и в родах;
- этиологию и патогенез осложнений беременности, родов, послеродового периода;
- методы диагностики гинекологических заболеваний и аномалий развития женских половых органов у детей и подростков;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, лечение и профилактику основных гинекологических заболеваний;
- основные этапы оперативных вмешательств в акушерстве и гинекологии;
- основы реабилитации и диспансеризации беременных, родильниц и пациенток с гинекологическими заболеваниями;
- проблемы и рекомендации планирования семьи;

#### **уметь:**

- выявлять факторы риска возникновения акушерской и гинекологической патологии;
- собирать общесоматический и акушерско-гинекологический анамнез у беременной, роженицы, родильницы и пациентки с гинекологическими заболеваниями;
- проводить общий осмотр беременной, роженицы, родильницы, пациентки с гинекологическими заболеваниями;
- проводить объективное наружное обследование женщины: наружное

акушерское обследование, измерение размеров таза, выявление отеков;

- определять срок беременности и дату родов;
- определять массу плода;
- выслушивать сердцебиение плода акушерским стетоскопом;
- проводить первичную обработку новорожденного ребенка;
- интерпретировать результаты клинико-лабораторного обследования

беременных, рожениц, родильниц и пациенток с гинекологическими заболеваниями для диагностики патологического состояния;

– оказывать неотложную медицинскую помощь при гестозах, кровотечениях, геморрагическом и инфекционно-токсическом шоке, синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдроме);

– решать деонтологические задачи, связанные со сбором анамнеза, профилактикой, диагностикой и оказанием медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и пациенткам с гинекологическими заболеваниями;

**владеть:**

- методами определения срока беременности и даты родов;
- методами определения массы плода;
- приемами наружного акушерского исследования;
- методами измерения у беременных окружности живота и высоты стояния дна матки над лонным сочленением;
- методами измерения у беременных тазомером четырех наружных размеров таза;
- методом аускультации живота беременных и рожениц акушерским стетоскопом для определения сердцебиения плода;
- методами оценки степени тяжести гестоза;
- методами оценки объема кровопотери во время беременности, в родах и послеродовом периоде, у пациенток с гинекологическими заболеваниями;
- основными приемами обследования пациенток с гинекологическими заболеваниями, включая детей и подростков;
- методами оценки полового развития девочек и подростков;
- методами диагностики аномалий развития половых органов.

**Педиатрия**

Развитие педиатрии как науки. Структура и организация медицинской помощи детскому населению. Национальная программа демографической безопасности. Анатомо-физиологические особенности доношенного и недоношенного ребенка. Период новорожденности, пограничные состояния. Группы здоровья новорожденного. Особенности выхаживания недоношенного ребенка. Болезни периода новорожденности. Родовые травмы и повреждения. Организация медицинской помощи новорожденным. Анатомо-физиологические особенности детского организма. Физическое и нервно-психическое развитие ребенка. Группы здоровья. Комплексная оценка состояния здоровья. Основы рационального питания. Вскармливание детей первого года жизни и питание в последующие возрастные периоды. Заболевания детей раннего и старшего возраста: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, реабилитационные мероприятия. Неотложная медицинская помощь в педиатрии. Медицинская экспертиза. Диспансеризация детского населения.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- цели, задачи, структуру и организацию медицинской помощи детям и

подросткам в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь;

- структуру заболеваемости детского населения по возрастным группам в Республике Беларусь;
- международную классификацию болезней;
- особенности течения раннего неонатального периода;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее частых заболеваний у детей и подростков;
- методы поддержания нарушенных и замещения утраченных функций органов и функциональных систем организма при патологических процессах;
- установленные объемы обследования детей и подростков на этапах медицинской помощи;
- показания и противопоказания к лечению в санаториях;
- методы медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, основы диспансеризации и медицинской реабилитации детей и подростков;
- принципы медицинской экспертизы;

**уметь:**

- применять навыки коммуникативного общения с пациентом на основе оценки его возрастных психических и личностных особенностей, индивидуальной реакции на болезнь ребенка, его родителей;
- выполнять гигиенический уход за новорожденными, детьми раннего возраста;
- обследовать новорожденного с учетом особенностей течения физиологической и патологически протекающей беременности, родов и послеродового периода у матери;
- обследовать детей с учетом их возрастных особенностей с применением дополнительных методов диагностики (лабораторных, лучевых, функциональных, эндоскопических, комбинированных);
- определять показания к проведению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;
- проводить профилактический осмотр, организовывать диспансерный учет детей и подростков;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний;
- учитывать консультации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности матери по уходу за ребенком и оформлять листок нетрудоспособности;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при обмороке, коллапсе, шоке, коме, острой сердечной недостаточности, инсульте, острой дыхательной недостаточности, эпилептическом припадке, аллергических реакциях, острых хирургических абдоминальных заболеваниях и процессах, травме, отравлении, различных ожогах, обморожении, кровотечении у детей и подростков;
- организовывать консультацию врачей-специалистов и осуществлять сопровождение новорожденных и детей старшего возраста при транспортировке в специализированные учреждения здравоохранения;
- выполнять венеопункцию, венесекцию, плевральную пункцию, катетеризацию мочевого пузыря;
- применять лекарственные средства с учетом особенностей детского возраста;
- рассчитывать программу инфузионной терапии, проводить гемотрансфузию, заменное переливание крови с учетом возраста ребенка;
- применять современные методы детоксикации;
- использовать методы физиотерапии и лечебной физкультуры в детском

возрасте;

- составлять программу медицинской реабилитации, прогнозировать результат;

**владеть:**

- навыками обследования новорожденного ребенка, здоровых детей всех возрастных групп;
- организацией вскармливания недоношенных и доношенных новорожденных, детей раннего возраста;
- методикой клинического обследования ребенка;
- навыками интерпретации лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- методами организации лечения заболеваний и реабилитации детей в соответствии с протоколами обследования и лечения;
- навыками оказания неотложной медицинской помощи детям;
- навыками проведения медицинской экспертизы;
- навыками организации санитарно-гигиенического просвещения населения.

### **Детская хирургия**

Структура и организация медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями. Острые хирургические заболевания и процессы, гнойно-септические заболевания, врожденные пороки развития, требующие хирургической коррекции: клиническая картина, диагностика, и хирургическая тактика у детей различных возрастных групп. Особенности диагностики, клинической картины хирургических заболеваний у новорожденных и детей раннего возраста. Организация плановой хирургической помощи детям в амбулаторных и стационарных условиях. Диспансеризация детей и подростков с хирургическими заболеваниями.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения наиболее частых хирургических заболеваний и травм у новорожденных, детей и подростков;
- методы диагностики, врачебную тактику и правила транспортировки новорожденных при хирургической патологии;
- сроки направления к хирургу детей с различными видами хирургических заболеваний и пороками развития;
- особенности клинической картины, диагностики и врачебной тактики при заболеваниях и патологических процессах у детей, требующих оказания неотложной хирургической помощи;
- основы предоперационной подготовки детей с хирургической патологией;
- организацию хирургической помощи детям и подросткам в амбулаторных условиях, группы диспансерного наблюдения и методы оценки эффективности диспансеризации;

**уметь:**

- обследовать детей с хирургическими заболеваниями (осмотр, пальпация, выявление локальных симптомов, интерпретация лабораторных данных);
- формировать предварительный диагноз хирургических заболеваний у детей в типичных ситуациях;
- составлять диагностическую программу обследования по нозологическим единицам;
- проводить необходимую патогенетическую терапию, направленную на профилактику осложнений;

**владеть:**

- методами транспортировки детей с хирургическими заболеваниями и пороками развития;
- навыками ассистирования хирургических операций у детей.

**Внутренние болезни**

Структура и организация медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов. Методы обследования пациентов с заболеваниями органов системы дыхания, сердечно-сосудистой и кроветворной системы, системы пищеварения, почек и мочевыводящих путей. Системные заболевания соединительной ткани. Болезни органов эндокринной системы. Неотложная медицинская помощь при диабетической и гипогликемической коме, тиреотоксическом кризе. Клинические признаки и неотложная медицинская помощь при гипертоническом кризе, острой левожелудочковой недостаточности, обмороке, коллапсе. Заболевания, сопровождающиеся изменением обмена веществ. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение заболеваний внутренних органов. Принципы профилактики заболеваний внутренних органов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- цели, задачи, структуру и организацию медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, принципы лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов;
- методы диагностики и врачебную тактику при критическом состоянии пациента; методы лечения отравлений лекарственными средствами и токсическими веществами;

**уметь:**

- применять навыки коммуникативного общения с пациентом на основе оценки его психических и личностных особенностей, индивидуальной реакции на болезнь;
- проводить профилактические осмотры населения и диспансерное наблюдение, клинико-генеалогическое обследование;
- обследовать пациента (расспрос, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация);
- определять показания к проведению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний, учитывать консультации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза;
- проводить медицинскую экспертизу и оформлять листок нетрудоспособности;
- оказывать неотложную медицинскую помощь пациентам;

**владеть:**

- методологией постановки диагноза пациентам с заболеваниями внутренних органов;
- методами оказания неотложной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.

**Психиатрия и наркология**

Общие закономерности развития и функционирования психики человека. Основные психопатологические синдромы у детей и подростков. Признаки основных психических и поведенческих расстройств. Правила оказания психиатрической помощи. Медицинские и социальные проблемы, связанные с употреблением психоактивных веществ.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- организационную структуру психиатрической помощи;
- основные положения классификации психических и поведенческих расстройств;
- правила оказания психиатрической помощи детям и подросткам;
- правила первичного психиатрического освидетельствования;
- правила принудительной госпитализации лиц, страдающих психическими и поведенческими расстройствами;
- права и льготы пациентов, страдающих психическими и поведенческими расстройствами;
- основные психопатологические симптомы и синдромы, их клинические особенности в детском и подростковом возрасте;
- клинические критерии диагностики основных психических расстройств;
- клинические проявления интоксикации различными психоактивными веществами и закономерности развития зависимости при злоупотреблении ими;
- возрастные особенности формирования синдрома зависимости от психоактивных веществ;
- медицинские и юридические критерии формулы недееспособности и невменяемости;
- сущность психогигиены, первичной, вторичной и третичной психопрофилактики;
- этапы реабилитации детей и подростков с психическими и поведенческими расстройствами;
- основы психотерапевтической коррекции психических нарушений, их особенности при психокоррекции детей и подростков;

**уметь:**

- распознавать начало психических расстройств в детском и подростковом возрасте;
- проводить дифференциальную диагностику психической нормы от патологии;
- организовывать медицинскую помощь лицам с нарушениями поведения в амбулаторных условиях;
- оказывать неотложную психиатрическую помощь при неотложных состояниях (эпилептический статус, психомоторное возбуждение, острое психотическое состояние);
- оценивать степень социальной дисфункции, опосредованной наличием психических и поведенческих расстройств;

**владеть:**

- методами экспертизы острой интоксикации психоактивными веществами;
- методами психометрической оценки аффективного статуса, индивидуальных особенностей, темперамента, характера, базовых когнитивных функций и социального интеллекта;
- приемами оценки суицидального риска и навыками кризисного вмешательства у детей и подростков;
- методами прогностической оценки клинико-эпидемиологических данных;
- навыками организации ухода и контроля за детьми с психическими и поведенческими расстройствами;
- методами оценки реабилитационного потенциала пациентов, страдающих психическими и поведенческими расстройствами.

### **Эпидемиология и военная эпидемиология**

Учение об эпидемическом процессе; противоэпидемические мероприятия и средства; организация противоэпидемического обеспечения. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Эпидемиологическая диагностика, противоэпидемические мероприятия и профилактика отдельных инфекционных болезней. Внутрибольничные инфекции. Клиническая эпидемиология и обоснование профилактики неинфекционных болезней.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- разделы эпидемиологии, ее место в структуре медицинских наук и практического здравоохранения;
- современное учение об эпидемическом процессе;
- основные группы противоэпидемических мероприятий;
- общую характеристику основных групп дезинфицирующих средств, методов и видов дезинфекции и стерилизации;
- основы иммунопрофилактики инфекционных болезней;
- факторы, механизмы развития и проявления эпидемического процесса, основные профилактические и противоэпидемические мероприятия при отдельных инфекционных болезнях;
- основы эпидемиологии внутрибольничных инфекций;
- основные понятия клинической эпидемиологии как теоретической основы доказательной медицины;
- группировку возбудителей инфекционных болезней – вероятных агентов биотерроризма;

#### **уметь:**

- объяснять проявления эпидемического процесса с позиций общего учения об эпидемическом процессе;
- организовывать противоэпидемические мероприятия в соответствии с эпидемической ситуацией;
- составлять индивидуальный календарь профилактических прививок с учетом возраста и состояния здоровья человека;
- составлять планы первичных противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах;
- оценивать доказательность новых методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний;
- применять методы и средства профилактики внутрибольничных инфекций;

#### **владеть:**

- важнейшими эпидемиологическими понятиями;
- методами профилактики важнейших инфекционных болезней;
- навыками иммунопрофилактики инфекционных болезней.

### **Общественное здоровье и здравоохранение**

Предмет и задачи общественного здоровья и здравоохранения, роль в практической деятельности врача, организации здравоохранения. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования. Общественное здоровье, методы его изучения, показатели. Важнейшие медико-социальные проблемы. Охрана здоровья населения. Организация медицинской помощи. Современные проблемы профилактики заболеваний. Основы управления, экономики, планирования, финансирования здравоохранения. Международное сотрудничество в области здравоохранения. Инновационные решения в сфере укрепления здоровья населения.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- принципы государственной политики Республики Беларусь в области здравоохранения;
- основы законодательства Республики Беларусь в области здравоохранения, современную концепцию и перспективы развития здравоохранения Республики Беларусь;
- направления деятельности Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и других международных организаций по вопросам охраны здоровья человека и международного сотрудничества в области здравоохранения;
- основные принципы деятельности национальной системы здравоохранения и организации оказания медицинской помощи населению;
- основы менеджмента в здравоохранении, системы управления здравоохранением;
- основы организации планово-экономической и финансовой деятельности организаций и ценообразования в здравоохранении, формы предпринимательской деятельности;
- концепцию национальной безопасности Республики Беларусь;
- базовые методологические принципы социологии здоровья;
- тенденции и направления развития социологии здоровья;

**уметь:**

- оформлять медицинские и организационно-распорядительные документы в организациях здравоохранения;
- вычислять с использованием компьютерных технологий относительные показатели и средние величины, достоверность выборочных статистических показателей;
- рассчитывать с использованием компьютерных технологий показатели здоровья населения, деятельности медицинских учреждений различных типов, развития здравоохранения административной территории;
- оценивать экономическую эффективность лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий;
- характеризовать состояние здоровья населения, определять социальные детерминанты здоровья;
- использовать знания о здоровье населения в социальном управлении;

**владеть:**

- теоретическими знаниями и методами изучения социологии здоровья в сфере социального управления;
- методами экономического анализа;
- навыками самостоятельной работы с учебной, справочной, учебно-методической и научной литературой и системного подхода к анализу медицинской информации.

### **Травматология и ортопедия**

Травматические повреждения конечностей, таза, позвоночника: клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь и принципы лечения. Профилактика травматизма. Врожденные заболевания конечностей, сколиоз, опухоли костей, остеохондропатии, деформирующие артрозы, остеохондроз позвоночника, статические деформации стопы: клинические проявления, диагностика, принципы лечения и профилактики.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- принципы реабилитации пациентов с политравмой и ортопедическими заболеваниями;



- методы диагностики, принципы оказания неотложной медицинской помощи и врачебную тактику при сочетанной и комбинированной травме;
- методы профилактики производственного, бытового и других видов травматизма;
- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее частых ортопедических заболеваний и повреждений у пациентов разного возраста;
- методы профилактики детского травматизма;
- частоту, причины, социально-экономические проблемы травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- виды травматизма и их характеристику;
- современные методы обследования и диагностики опорно-двигательного аппарата;
- объем первичной, неотложной и специализированной медицинской помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- современные методы консервативного и оперативного лечения патологии опорно-двигательного аппарата;

**уметь:**

- выявлять механизм травмы и распознавать типичные повреждения опорно-двигательного аппарата;
- обследовать пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- диагностировать типичные повреждения скелета;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата;
- временно останавливать наружное кровотечение и накладывать повязку при открытых переломах;
- выполнять транспортную иммобилизацию при повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- выполнять новокаиновую блокаду места перелома;
- проводить лечение переломов консервативными методами;
- выявлять врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата и оформлять направление для консультации в специализированное учреждение здравоохранения;

**владеть:**

- методами клинического исследования состояния опорно-двигательного аппарата;
- методами оказания неотложной медицинской помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата и политравме;
- методами определения тяжести состояния пациентов с политравмой.

**Офтальмология**

Методы обследования органа зрения у детей и подростков. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение основных болезней глаз. Офтальмологические симптомы при заболеваниях различных органов и систем.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- анатомию и гистологию составных частей глазного яблока, защитного и вспомогательного аппарата глаза, физиологическое назначение каждого отдела и всего глаза в целом, функции защитного и вспомогательного аппарата глаза, методы исследования органа зрения;

- зрительные функции и методы их исследования, патологию зрительных функций;
- виды, методы определения клинической рефракции и астигматизма, способы коррекции аномалий рефракции и астигматизма, виды нарушений аккомодации и особенности коррекции анизометропии;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний и повреждений органа зрения;
- основные заболевания глаз, приводящие к снижению зрения и слепоте;
- глазные проявления артериальной гипертензии, сахарного диабета, ВИЧ-инфекции;
- признаки травматических повреждений органа зрения (механических травм, термических, химических и лучевых ожогов, контузий), способы оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях и травматических повреждениях органа зрения;

**уметь:**

- применять методы исследования глаза для постановки клинического диагноза у детей и подростков;
- исследовать зрительные функции;
- назначать лечение при заболеваниях век и конъюнктивы, проводить реабилитацию, диспансеризацию пациентов, профилактику заболеваний;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при заболеваниях и повреждениях глаз;

**владеть:**

- методикой оценки внутриглазного давления пальпаторно;
- приемами удаления инородных тел с конъюнктивы глазного яблока;
- методами оказания неотложной медицинской помощи при ожогах и повреждениях глаз.

**Клиническая иммунология, аллергология**

Оценка иммунного статуса организма человека. Выявление нарушений в иммунной системе. Иммунопатогенез болезней иммунной и других систем организма. Постановка иммунологического и аллергологического диагноза. Лечение и предупреждение иммунопатологии у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- механизмы развития различных форм иммунологических aberrаций (иммунодефицит, аллергия, аутоиммунные болезни);
- возможности и ограничения основных методов иммунодиагностики;
- нормальные показатели тестов, используемых для диагностики основных аутоиммунных и аллергических заболеваний;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, методы лечения и профилактики наиболее частых первичных и вторичных иммунологических нарушений;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, методы лечения и профилактики наиболее частых аллергических заболеваний;
- показания и противопоказания для назначения различных видов иммунотерапии;

**уметь:**

- определять показания к проведению иммунодиагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных результатов;

– проводить дифференциальную диагностику заболеваний на основе получения данных клинической иммунологии и аллергологии, учитывать консультации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза;

**владеть:**

– методикой интерпретации тестов, используемых для диагностики основных аутоиммунных и аллергических заболеваний;

– методикой интерпретации результатов общелабораторного и иммунологического контроля за проведением патогенетической терапии.

**Урология**

Методы обследования пациентов с урологической патологией. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение урологических заболеваний у детей и взрослых.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– основы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации, протоколы обследования и лечения пациентов с урологическими заболеваниями разных возрастных групп;

– причины и механизмы формирования осложнений, а также способы их лечения и профилактики у пациентов с урологическими заболеваниями;

– критерии излеченности пациентов с урологическими заболеваниями;

– принципы диспансеризации пациентов с урологическими заболеваниями;

**уметь:**

– проводить объективное исследование органов мочевой системы в детском возрасте;

– устанавливать диагноз и оказывать неотложную медицинскую помощь, определять тактику оказания медицинской помощи при наиболее частых урологических заболеваниях;

– выполнять катетеризацию мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи, надлобковую пункцию мочевого пузыря при острой задержке мочи и невозможности катетеризации эластическим (металлическим) катетером;

– организовывать уход за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря;

– оценивать состояние предстательной железы при пальцевом ректальном исследовании;

– оценивать результаты основных и дополнительных методов исследования при наиболее частых урологических заболеваниях;

**владеть:**

– техникой катетеризации мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи;

– техникой надлобковой пункции мочевого пузыря при острой задержке мочи и невозможности катетеризации эластическим (металлическим) катетером;

– методикой пальпации почек пациента в положении лежа, стоя, на боку;

– методикой пальпации и перкуссии мочевого пузыря;

– методикой исследования органов мошонки;

– методикой проведения пальцевого ректального исследования;

– алгоритмом обследования пациентов при почечной колике, острой задержке мочи, макрогематурии, острой почечной недостаточности, анурии, повреждениях мочеполовых органов, остром обструктивном пиелонефрите, синдроме «острой мошонки»;

- методами и способами ухода за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря;
- навыками оформления медицинской документации на пациентов с урологическими заболеваниями.

### **Онкология**

Организация онкологической помощи. Этиология, патогенез, классификация злокачественных новообразований. Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения злокачественных новообразований основных локализаций. Профилактика злокачественных новообразований.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- организацию специализированной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь;
- вопросы диагностики опухолевых заболеваний (лучевые, эндоскопические, цитологические и морфологические, лабораторные методы диагностики);
- методы лечения в онкологии;
- частные разделы онкологии: частные разделы онкологии: онкомамологию, опухоли грудной полости, опухоли брюшной полости и забрюшинного пространства, онкоурологию, онкогинекологию, опухоли головы и шеи, опухоли кожи, мягких тканей и костей, злокачественные лимфомы;

#### **уметь:**

- собирать общесоматический и онкологический анамнез;
- проводить общий осмотр и оценить состояние пациента;
- интерпретировать результаты клинико-биохимического лабораторного обследования, в том числе опухолевых маркеров;
- определять наличие свободной жидкости в полостях и выявлять отдаленные метастазы с помощью физикальных методов исследования;
- распознавать наличие опухолей визуальных локализаций;
- определять группы риска при проведении профосмотров;
- определять клиническую группу и в соответствии с ней лечебную тактику;
- решать деонтологические и этические задачи, связанные с сообщением диагноза и плана предстоящего лечения пациенту, родственникам, в том числе, в случае неблагоприятного прогноза и отказа в лечении;
- оказывать неотложную медицинскую помощь пациенту с онкологическим заболеванием при неотложных состояниях: асфиксии, кровотечении, коллапсе, острой задержке мочи, гипертоническом кризе, острой коронарной недостаточности, анафилактическом шоке, напряженном асците, копростазе;
- заполнять учетные медицинские документы на пациентов с онкологическими заболеваниями;
- проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения, пропагандировать здоровый образ жизни и знания основных симптомов опухолевых заболеваний;

#### **владеть:**

- методикой физикального обследования пациента;
- техникой проведения параллельного осмотра при подозрении на злокачественную опухоль;
- техникой пальпации периферических лимфоузлов;
- техникой пальпации молочных желез;
- техникой пальпации щитовидной железы;

- методикой выполнения пункционной биопсии, мазков-отпечатков опухоли;
- методикой забора мокроты для исследования на атипичные клетки;
- правилами выполнения гемокульт-теста.

### **Детские инфекционные болезни**

Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей. Лечебные и реабилитационные мероприятия при инфекционных заболеваниях в детском возрасте. Профилактика инфекционных заболеваний. Мероприятия в очаге инфекционного заболевания.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез наиболее частых инфекционных заболеваний у детей и подростков;
- клиническую симптоматиологию и синдромы инфекционных заболеваний в детском возрасте;
- клинические и эпидемиологические показания к госпитализации детей с инфекционными заболеваниями;
- методы организации противозидемических мероприятий в детском коллективе и семье;
- правила госпитализации детей при инфекциях и эпидемиологический режим в стационарных условиях и на дому;
- методы специфической лабораторной диагностики инфекционных заболеваний у детей и дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, имеющими сходную клиническую картину;
- принципы лечения детей с инфекционными заболеваниями: этиотропная терапия, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия;
- основные осложнения и исходы инфекционных заболеваний у детей;
- клинические проявления и особенности неотложных состояний при инфекционных болезнях у детей и подростков;
- принципы и методы общей и специфической профилактики инфекционных заболеваний у детей;
- национальный прививочный календарь в детском возрасте и организацию иммунопрофилактики в амбулаторных условиях;

#### **уметь:**

- осуществлять системное клиническое обследование ребенка с инфекционным заболеванием;
- составлять план обследования ребенка при инфекционном заболевании;
- определять необходимость госпитализации ребенка при инфекционном заболевании;
- оценивать результаты обследования пациентов с детскими инфекционными заболеваниями;
- ставить клинический диагноз при инфекционной патологии у детей;
- оформлять медицинскую документацию при инфекционном заболевании у пациента на этапах его выявления, лечения и организации диспансеризации;
- организовывать профилактические мероприятия в очаге инфекции;

#### **владеть:**

- методикой проведения эпидемиологического анализа развития инфекционного заболевания у ребенка;
- методикой поэтапного выявления клинической симптоматики, в том числе при атипичных, тяжелых и осложненных формах инфекции;

- современными методами клинического, инструментального и лабораторного обследования, применяемого для диагностики детских инфекций;
- методами оказания неотложной медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях при состояниях, угрожающих жизни ребенка, вследствие развития инфекционных заболеваний у детей;
- методами поддержания нарушенных и замещения утраченных функций органов и функциональных систем организма при инфекционных токсических процессах;
- методиками реабилитации детей после перенесенного инфекционного заболевания;
- методами и формами санитарно-просветительской работы.

### **Судебная медицина**

Основы законодательства о медицинской судебной экспертизе. Основные методы исследования объектов медицинской судебной экспертизы: трупов, живых лиц и вещественных доказательств.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- процессуальные основы медицинской судебной экспертизы в Республике Беларусь, основы гражданского и уголовного права, права и обязанности эксперта в соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом Республики Беларусь;
- объекты медицинских судебных экспертиз;
- методы установления давности наступления смерти, понятие «телесные повреждения», классификацию телесных повреждений в соответствии с Уголовным кодексом Республики Беларусь; понятие «вред здоровью»;
- принципы составления судебно-медицинского диагноза, требования, предъявляемые к выводам эксперта;
- категории, роды и виды смерти;
- понятие «смерть мозга»; нормативные положения констатации смерти;
- вероятные признаки смерти, понятие «переживание» тканей (суправитальные реакции), ранние и поздние трупные изменения;
- причины скорострительной смерти взрослых и детей;
- особенности экспертизы трупов новорожденных;
- механизм образования и морфологию повреждений при различных видах насильственной смерти;
- обстоятельства наступления уголовной ответственности медицинских работников в связи с исполнением своих должностных и профессиональных обязанностей;

#### **уметь:**

- применять отдельные методики исследования объектов медицинской судебной экспертизы;
- констатировать факт наступления смерти и устанавливать давность наступления смерти при осмотре трупа на месте происшествия (обнаружения);
- описывать телесные повреждения (при осмотре трупа или экспертизе живого лица);
- оказывать квалифицированную помощь представителям правоохранительных органов при осмотре места происшествия в обнаружении и изъятии вещественных доказательств, подлежащих медицинской судебной экспертизе;
- предупреждать и давать оценку наиболее типичным профессиональным и должностным правонарушениям медицинских работников, предусмотренным Уголовным кодексом Республики Беларусь;

– предупреждать и давать оценку последствиям нарушений деонтологических принципов взаимоотношений врач-пациент, врач-руководитель учреждения и др.;

**владеть:**

– методикой проведения медицинской судебной экспертизы для установления характера и степени тяжести телесных повреждений;

– способами забора секционного материала для лабораторных исследований (химического, биологического, медико-криминалистического);

– методами констатации смерти;

– методикой осмотра трупа на месте его обнаружения (происшествия);

– методикой описания телесных повреждений;

– методикой осмотра потерпевших, подозреваемых в случаях половых преступлений.

**Оториноларингология**

Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика заболеваний оториноларингологических органов. Специальные методы исследования верхних дыхательных путей и уха.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– роль и значение анатомо-физиологических особенностей оториноларингологических органов, особенности кровоснабжения и иннервации; значение лимфоэпителиального кольца в организме человека;

– возрастные особенности в развитии околоносовых пазух и их значение в патологии;

– этиопатогенез, клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику и лечение острых и хронических ринитов;

– особенности течения острых и хронических синуситов; развитие риногенных орбитальных и внутричерепных осложнений; особенности хирургического лечения заболеваний носа и околоносовых пазух;

– принципы передней и задней тампонады носа и ухода за пациентами;

– принципы дифференциальной диагностики ангины; признаки, классификацию хронического тонзиллита, цель и значение диспансеризации пациентов с хроническим тонзиллитом;

– принципы лечения гнойных заболеваний глотки;

– методы диагностики и принципы лечения инородных тел дыхательных путей;

– методы консервативного и хирургического лечения стенозов гортани, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения доброкачественных и злокачественных опухолей гортани;

– методы диагностики и принципы лечения заболеваний ушной раковины и наружного слухового прохода, острых и хронических гнойных заболеваний уха; пути проникновения инфекции во внутреннее ухо;

– принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения пациентов с лабиринтитом и негнойными заболеваниями внутреннего уха;

– этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, лечения и профилактики внутричерепных осложнений заболеваний оториноларингологических органов;

– принципы дифференциальной диагностики менингитов;

– роль рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями оториноларингологических органов;

- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, методы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики наиболее частых заболеваний и повреждений органов слуха, голоса и речи у детей;
- методы реабилитации пациентов с заболеваниями оториноларингологических органов;

**уметь:**

- собирать анамнез и ставить диагноз основного и сопутствующего заболевания, составить индивидуальный план обследования пациента;
- исследовать функцию носового дыхания, обонятельную функцию носа;
- исследовать остроту слуха шепотной речью, слуховую функцию камертонами;
- читать слуховой паспорт и аудиограмму;
- исследовать вестибулярную функцию вращением на кресле Барани;
- выявлять на рентгенограммах костей носа, околоносовых пазух, височных костей признаки заболевания и повреждения оториноларингологических органов;

**владеть:**

- методикой подготовки инструментария к диагностическим и лечебным манипуляциям и процедурам;
- методикой применения лобного рефлектора, отоскопии;
- методами выполнения фарингоскопии, передней и задней риноскопии, осмотра преддверия носа;
- техникой смазывания слизистой оболочки глотки, носа лекарственными средствами, закапывания капель в нос;
- техникой выполнения передней тампонады носа;
- техникой удаления инородных тел из передних отделов полости носа и ротоглотки;
- принципами ухода за пациентами с трахеостомой;
- приемами введения турунды в наружный слуховой проход;
- методикой выполнения туалета наружного слухового прохода;
- методикой выполнения коникотомии.

**Военно-полевая терапия**

Принципы организации терапевтической помощи в различных условиях боевой деятельности войск. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика, военно-врачебная экспертиза военно-профессиональных заболеваний.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- врачебную тактику и порядок оказания медицинской помощи военнослужащим с заболеваниями внутренних органов на этапах медицинской эвакуации;
- установленный объем лечения пациентов на этапах медицинской эвакуации;
- патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение, профилактику и военно-врачебную экспертизу боевой терапевтической патологии;

**уметь:**

- организовывать медицинскую сортировку и оказывать неотложную медицинскую помощь пораженным и пациентам с заболеваниями терапевтического профиля;

**владеть:**

- навыками ведения медицинской документации на этапах эвакуации.

**Фтизиопульмонология**

Обследование пациента с подозрением на туберкулез органов дыхания. Эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология туберкулеза. Туберкулез у детей.



Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, клинические признаки и лечение легочных и внелегочных форм туберкулеза. Осложнения туберкулеза. Специфическая, санитарная и социальная профилактика туберкулеза. Классификация, клинические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения саркоидоза органов дыхания. Медицинская экспертиза, медицинская реабилитация пациентов с туберкулезом и саркоидозом органов дыхания.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- организацию и проведение раннего и своевременного выявления туберкулеза, в том числе среди детей;
- принципы лечения пациентов с туберкулезом в амбулаторных и стационарных условиях;
- основы диспансеризации и реабилитации пациентов с туберкулезом, принципы профилактики и медико-социальной экспертизы;
- принципы организации вакцинопрофилактики туберкулеза: показания и противопоказания к вакцинации, развитие поствакцинальной реакции, поствакцинальные осложнения;
- структуру, задачи и организацию работы противотуберкулезного диспансера, противотуберкулезного кабинета;
- задачи и роль врача-педиатра в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- принципы организации профилактических осмотров на туберкулез среди разных возрастных групп населения;
- принципы лечения туберкулеза, в том числе наиболее распространенных внелегочных форм;
- принципы деонтологии и врачебной этики при обследовании и лечении пациентов, болеющих туберкулезом;
- клиническую картину, диагностику и лечение легочных микобактериозов;
- клиническую классификацию, диагностику, клиническую картину, лечение саркоидоза органов дыхания;

**уметь:**

- собирать анамнез болезни и жизни пациентов с туберкулезом, в том числе у детей;
- осуществлять объективное обследование пациентов с туберкулезом органов дыхания разных возрастных групп;
- составлять план обследования пациентов с туберкулезом, в том числе с наличием сопутствующей патологии;
- выявлять на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки признаки туберкулеза и оформлять протокол рентгенологического исследования;
- назначать основные и дополнительные методы обследования для постановки заключительного клинического диагноза;
- оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз туберкулеза у детей;
- назначать основной курс химиотерапии в соответствии с клинической категорией пациента;
- выявлять побочные реакции на противотуберкулезные препараты, назначать лечение и проводить их профилактику;
- определять показания к проведению химиопрофилактики туберкулеза у детей;
- проводить внутрикожную туберкулиновую пробу Манту и учитывать ее

результаты;

- определять показания к люмбальной пункции, оценивать результаты исследования спинномозговой жидкости;
- определять тип очага туберкулезной инфекции и составлять план мероприятий по его оздоровлению;
- определять степень эпидемической опасности очага туберкулезной инфекции;

**владеть:**

- методикой клинического и лабораторного обследования пациентов, в том числе и детей;
- методами лечения пациентов с туберкулезом, в том числе в амбулаторных условиях;
- методами оказания неотложной медицинской помощи при легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе;
- методикой проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с нетуберкулезными заболеваниями;
- методами профилактики туберкулеза среди разных возрастных групп;
- методикой постановки и учета результатов туберкулиновых проб;
- методикой проведения вакцинопрофилактики туберкулеза;
- современными методами инфекционного контроля;
- навыками организации санитарно-гигиенического просвещения населения.

**Медицинская психология**

Психология личности. Развитие психики в онтогенезе, особенности психики ребенка и подростка. Общие закономерности влияния психических факторов на здоровье человека, психологические особенности контакта врача с пациентом, основы психогигиены. Психология ребенка с нормальным и дизонтогенетическим развитием. Медицинская психология девиантного поведения. Внутренняя картина болезни и реакция личности на болезнь. Медицинская деонтология.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, значение воли и эмоций, потребностей и мотивов, а также бессознательные механизмы в поведении человека;
- структуру внутренней картины болезни;
- типичные реакции личности на болезнь, особенности реакции пациента на работу стационарных и амбулаторных учреждений здравоохранения, особенности реакций семьи на болезнь одного из его членов;
- теоретические основы взаимоотношений врача и пациента и фазы развития отношений врача и пациента;
- основные теоретические положения психологии зависимости, виды и степень выраженности зависимого поведения;
- личностные особенности, психологические ресурсы и адаптационные возможности пациентов с различной соматической патологией;
- виды психологических защит;
- виды, модели и стадии психологического консультирования;
- цели и задачи кризисной интервенции; отличия кризисной интервенции от психотерапии;
- психологические механизмы реакции на утрату, стадии горевания, возрастные особенности восприятия смерти; стратегии психологической помощи при реакции утраты;
- виды насилия; социальные стереотипы, вызывающие специфические

психологические реакции жертв насилия;

- психологические аспекты различных форм аутодеструктивного поведения;
- этические принципы в психологической работе с детьми;

**уметь:**

– составлять психологическую характеристику личности, собрать психобиографический анамнез, оценивать состояние пациента на данный момент по вербальным и невербальным характеристикам;

– оценивать свое состояние на момент взаимодействия с пациентом, владеть простейшими приемами психической саморегуляции, а также элементарными навыками управления вниманием, памятью, мышлением;

– оценивать структуру и степень выраженности нарушений познавательных процессов и эмоционально-волевой сферы пациентов;

– структурировать диагностические навыки с учетом психологических особенностей и социальных позиций пациента с целью получения данных для функционального (многоосевого или многомерного) диагноза;

– пользоваться психодиагностическими методиками и психокоррекционными подходами;

– применять на практике основные методы психологической диагностики зависимости;

– управлять психологическими и личностными механизмами в процессе лечения нервно-психических, поведенческих расстройств и соматических заболеваний, использовать эти знания в аспектах практической работы с пациентами;

– оценивать динамику психологических проблем в зависимости от эффективности проводимой терапии;

**владеть:**

– вербальными средствами коммуникации, техниками активного слушания;

– приемами вербального реагирования в ходе беседы;

– стратегией поведения в конфликте: сотрудничеством, компромиссом, избеганием, приспособлением.

– принципами и методами психологического консультирования, психокоррекции,

а также некоторыми принципами и методами психотерапии пациентов.

**Физиотерапия и медицинская реабилитация**

Лечебные физические факторы: механизмы действия на организм ребенка и применение в комплексном лечении, реабилитации пациентов и профилактике заболеваний. Основы восстановления функциональной активности, социального статуса и здоровья детей и инвалидов. Понятие качества жизни. Средства медицинской реабилитации, механизм их действия, значимость и диапазон использования при различных заболеваниях. Оценка эффективности реабилитации. Оценка функционального состояния больных детей, их реабилитационных возможностей.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– особенности и возможности физиотерапевтического лечения у детей и подростков;

– показания к физиотерапевтическим процедурам, их сочетания и последовательность применения;

– теоретические основы медицинской реабилитации и основные законы, определяющие самообновление и самосовершенствование организма ребенка;

– главные модели нарушения жизнедеятельности и социальной недостаточности, возникающих в результате болезней и травм, концепцию последствий болезни, «критерии выживания»;

– методы медицинской реабилитации, прогнозирования результата и оценки эффективности реабилитации;

**уметь:**

– выбирать физиотерапевтическое средство при лечении;  
– использовать основные методики электролечения и светолечения с оценкой эффективности физиотерапевтических процедур;  
– составлять программу медицинской реабилитации пациента с прогнозированием результата;

**владеть:**

– методиками оценки физического развития;  
– методами оценки функционального состояния при основной инвалидизирующей патологии;  
– методиками проведения и оценки стандартных нагрузочных проб;  
– основными методиками электролечения и светолечения.

**Клиническая фармакология**

Клинико-фармакологическая характеристика (фармакокинетика, фармакодинамика, показания к назначению и режим дозирования, противопоказания, побочные эффекты и лекарственные взаимодействия в педиатрической практике) основных лекарственных средств. Стратегия выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств для лечения некоторых заболеваний у детей разных возрастных групп с учетом фармакологических свойств лекарственных средств, характера патологического процесса, функционального состояния организма, фармакологического и аллергологического анамнеза, экономических аспектов фармакотерапии. Опасные сочетания лекарственных средств.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

– основы фармакотерапии воспаления и аллергии;  
– принципы фармакологической коррекции нарушения обмена веществ гормональными и антигормональными средствами, профилактику побочных реакций при назначении гормональных лекарственных средств;  
– принципы и временные стандарты химиотерапии при бактериальных, вирусных, грибковых, протозойных, паразитарных и опухолевых заболеваниях;  
– опасные сочетания лекарственных средств;

**уметь:**

– выписывать и оформлять рецепт врача;  
– собирать фармакологический и аллергологический анамнез и проводить выбор лекарственных средств для лечения конкретного пациента;  
– информировать пациентов о характере действия лекарственных средств, правилах приема и возможных побочных эффектах;  
– оказывать неотложную медицинскую помощь пациентам при лекарственном анафилактическом шоке;  
– проводить коррекцию режима дозирования при патологическом изменении функций органов и систем, ответственных за биотрансформацию и элиминацию лекарственных средств, а также при сочетанном применении лекарственных средств;  
– оценивать научную информацию об эффективности лекарственных и иных лечебных средств;  
– работать со справочной и иной литературой по лекарственным средствам;

**владеть:**

- методами выбора оптимального лекарственного средства для лечения конкретного пациента с учетом эффективности, профиля безопасности и приемлемости лекарственного средства;
- методами оценки эффективности и безопасности проводимой фармакотерапии.

**Медицинская генетика**

Врожденная и наследственная патология. Диагностика, дополнительные методы исследований в медицинской генетике. Лечение, профилактика, прогнозирование и наиболее часто встречающихся геномных, генетических, хромосомных и мультифакториальных заболеваний органов и систем у детей всех возрастных групп. Реабилитационные мероприятия. Организация медико-генетической помощи детскому населению. Национальная программа демографической безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- структуру генетической заболеваемости детского населения по возрастным группам в Республике Беларусь;
- методы медицинской генетики и их значение в диагностике наследственной патологии, типы наследования;
- семиотику генетической патологии;
- показания к цитогенетическому и молекулярно-генетическому методам исследования, их сущность и возможности в диагностике наследственных болезней;
- показания к биохимическому исследованию, его возможности, методы, применяемые для диагностики наследственной патологии обмена веществ;
- основные клинические признаки, принципы лечения, социальной адаптации, реабилитации и профилактики хромосомных заболеваний;
- этиологию, патогенез, основные клинические проявления, принципы патогенетического, симптоматического лечения и профилактики моногенных заболеваний;
- этиопатогенез и клинические признаки мультифакториальных болезней, определение степени риска по возникновению конкретного заболевания у ближайших родственников;
- принципы и методы организации медико-генетической помощи в Республике Беларусь;
- задачи, показания к проведению и этапы медико-генетического консультирования;
- этапы и методы пренатальной диагностики, показания и сроки проведения;
- неонатальный скрининг наследственных заболеваний;

**уметь:**

- собирать анамнестические данные и генеалогическую информацию, составлять родословную, представлять ее в графическом виде и анализировать наследование заболевания или признака болезни в семье;
- обследовать пациента и выявлять у него врожденное или наследственное заболевание;
- оценивать клинико-генеалогические и лабораторные (включая цитогенетические и биохимические) данные обследования пациента;
- излагать полученные при исследовании данные в истории болезни, правильно использовать соответствующую терминологию при описании фенотипа;
- отбирать контингент пациентов и определять показания к проведению цитогенетического, биохимического и других генетических исследований;

- формулировать предположительный диагноз хромосомной патологии и некоторых наиболее распространенных моногенных наследственных заболеваний, определять необходимость дополнительного обследования, включая применение специфических генетических методов;
- выделять семьи и группы лиц с повышенным риском развития того или иного наследственного заболевания;
- определять показания к направлению пациентов на медико-генетическое консультирование;
- давать прогноз развития наследственного заболевания у пробанда и его родственников;
- проводить профилактические мероприятия, направленные на предупреждение наследственных заболеваний и врожденных пороков развития, снижение частоты широко распространенных заболеваний мультифакториальной природы;

**владеть:**

- методикой клинического обследования ребёнка с целью выявления генетической патологии;
- методами организации вскармливания детей с болезнями обмена веществ;
- навыками интерпретации цитогенетических, молекулярно-биологических лабораторных, биохимических и инструментальных методов диагностики врожденных и наследственных болезней;
- приемами организации лечения генетических заболеваний и реабилитации детей в соответствии с отраслевыми стандартами обследования и лечения Министерства здравоохранения Республики Беларусь;
- навыками проведения медицинской экспертизы;
- приемами организации санитарно-гигиенического просвещения населения по вопросам профилактики генетической патологии.

#### 7.5.5 Дисциплины субординатуры

Субординатура как форма индивидуальной профилизации высшего медицинского образования вводится на 6 курсе. Профили субординатуры на учебный год устанавливаются приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Содержание учебных дисциплин субординатуры и требования к компетенциям по этим учебным дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам на основе требований настоящего образовательного стандарта.

7.5.6 Содержание учебных дисциплин компонента учреждения высшего образования, а также требования к компетенциям по этим учебным дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам на основе требований настоящего образовательного стандарта.

Дисциплина «Специальная военная подготовка» изучается при наличии государственного заказа Министерства обороны Республики Беларусь на подготовку по программе офицеров запаса. Содержание дисциплины и требования к компетенциям устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам по согласованию с Министерством обороны Республики Беларусь.

#### 7.6 Требования к содержанию и организации практик

При прохождении практики формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

**Уход за больными**

Ознакомление с требованиями санитарно-противоэпидемического режима в организации здравоохранения. Приобретение навыков по гигиеническому уходу за пациентами. Обеспечение микроклимата и гигиенического режима в помещениях. Приобретение навыков организации лечебного питания пациентов.

**Медсестринская практика**

Ознакомление с организацией работы и структурой организации здравоохранения – базы практики. Овладение навыками выполнения медицинских манипуляций, входящих в обязанности палатной и процедурной медицинской сестры. Подготовка детей и подростков к медицинским исследованиям, особенности у новорожденных детей.

**Врачебная поликлиническая практика**

Изучение структуры и организации лечебно-профилактической работы в детской поликлинике. Обязанности врача-педиатра участкового и медицинской сестры участковой. Ознакомление с работой врачей-специалистов и отделений (кабинетов) поликлиники. Оказание медицинской помощи детям совместно с врачом-педиатром участковым в поликлинике и на дому. Отработка и совершенствование навыков обследования детей и подростков. Приобретение и закрепление навыков составления плана лабораторных и инструментальных исследований, интерпретации полученных данных, обоснования предварительного и заключительного клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики. Порядок направления пациентов на консультацию врачей-специалистов, направления на госпитализацию. Приобретение навыков лечения в амбулаторных условиях распространенных заболеваний, оформления медицинской документации, проведения медицинской экспертизы, диспансеризации, медицинской реабилитации детей и подростков.

**Врачебная клиническая (преддипломная) практика**

Изучение структуры и организации лечебно-профилактической работы больничных организаций терапевтического, хирургического, педиатрического, акушерского и гинекологического профилей. Порядок госпитализации. Оформление медицинской документации. Анализ и оценка динамики показателей работы. Участие в оказании медицинской помощи под контролем врача-специалиста. Выполнение врачебных манипуляций. Приобретение навыков ассистенции при выполнении хирургических вмешательств, принятия физиологических родов. Закрепление навыков организации и проведения санитарно-гигиенического просвещения населения.

По дисциплинам врачебной клинической (преддипломной) практики до 25 % аудиторных часов может быть отведено на учебные занятия в амбулаторно-поликлинических организациях.

**8 Требования к организации образовательного процесса****8.1 Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса**

Педагогические кадры учреждения высшего образования должны:

- иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых учебных дисциплин и, как правило, соответствующую научную квалификацию (ученую степень и (или) ученое звание);
- заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;
- не реже одного раза в 5 лет проходить повышение квалификации;
- владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного процесса на должном уровне;
- обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами.

## **8.2 Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса**

Учреждение высшего образования должно располагать:

- материально-технической базой, необходимой для организации образовательного процесса, самостоятельной работы и развития личности студента;
- средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

## **8.3 Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса**

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

- учебные дисциплины должны быть обеспечены современной учебной, справочной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;
- должен быть обеспечен доступ для каждого студента к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентностному подходу (вариативных моделей самостоятельной работы, модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций и т. п.).

## **8.4 Требования к организации самостоятельной работы студентов**

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством Республики Беларусь.

## **8.5 Требования к организации идеологической и воспитательной работы**

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

## **8.6 Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций**

8.6.1 Конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний обучающихся по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

8.6.2 Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям образовательной программы создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, формы анкет для проведения самооценки компетенций обучающихся и др. Фонды оценочных средств разрабатываются соответствующими кафедрами учреждения высшего образования.

Оценочными средствами должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов.

8.6.3 Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма.



2. Письменная форма.
3. Устно-письменная форма.
4. Техническая форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

1. Собеседования.
2. Коллоквиумы.
3. Доклады на семинарских занятиях.
4. Доклады на конференциях.
5. Устные зачеты.
6. Устные экзамены.
7. Оценивание на основе деловой игры.
8. Тесты действия.
9. Другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

1. Тесты.
2. Контрольные опросы.
3. Контрольные работы.
4. Письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям.
5. Письменные отчеты по лабораторным работам.
6. Рефераты.
7. Учебные истории болезни.
8. Отчеты по научно-исследовательской работе.
9. Публикации статей, докладов.
10. Заявки на изобретения и полезные модели.
11. Другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

1. Отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой.
2. Отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой.
3. Отчеты по лабораторным работам с их устной защитой.
4. Зачеты.
5. Экзамены.
6. Другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся:

1. Электронные тесты.
2. Электронные практикумы.
3. Визуальные лабораторные работы.
4. Другие.

## 9 Требования к итоговой аттестации

### 9.1 Общие требования

9.1.1 Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

9.1.2 К итоговой аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

9.1.3 Итоговая аттестация студентов при освоении образовательной программы по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» проводится в форме двух государственных экзаменов: 1) Педиатрия; 2) Детская хирургия.

9.1.4 При подготовке к итоговой аттестации формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

## **9.2 Требования к государственному экзамену**

Государственные экзамены проводятся на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программы государственных экзаменов разрабатываются учреждением высшего образования в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

**Приложение**  
(информационное)

**Библиография**

[1] Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.

[2] Государственная программа развития высшего образования на 2011-2015 гг.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 июл. 2011 г., № 893 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 79. – 5/34104.

[3] Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Специальности и квалификации: ОКРБ 011-2009. - Введ. 01.07.09. – Минск: М-во образования Респ. Беларусь: РИВШ, 2009. – 418 с.

[4] О здравоохранении : Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993 г, № 2435-XII // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 159. – 2/1460.

[5] Об оказании психиатрической помощи : Закон Респ. Беларусь, 07 янв. 2012 г, № 349-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 10. – 2/1901

[6] О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения : Закон Респ. Беларусь, 07 янв. 2012 г, № 340-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 8. – 2/1892

