

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2022 11:21:06

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec0190f8a794cb4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

№ 3 от «16» октября 2019

руководящий кафедрой: д.м.н., профессо

 Маркелова Е.Е.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ

патология

Рабочая тетрадь

**«Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей  
нозологической. Учение об общей этиологии и патогенезе».**

для специальности 33.05.01 Фармация

курс II семестр III

Составитель:

Чагина Е.А. к.м.н., доцент

Турмова Е.П. к.м.н., доцент

Рецензент: Маркина Л. Д. д.м.н., профессор

Владивосток 2019

При разработке инновационной образовательной технологии учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 фармация утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «11» августа 2016 г. № 1037
- 2) Учебный план по специальности 33.05.01 фармация утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г., Протокол № \_\_\_\_\_
- 3) Примерная программа учебной дисциплины (модуля) Патология \_\_\_\_\_ по специальности 33.05.01 фармация рекомендованная учебно-методической комиссией УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России, 2011 г.

Образовательная технология учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры нормальной и патологической физиологии, «16» *сентября* 2019 г. Протокол № 3

Заведующий кафедрой



(Е. В. Маркелова)

Образовательная технология учебной дисциплины одобрена УМС по специальности

33.05.01 – фармация от «15» октября 2019 г.. Протокол № \_\_\_\_\_

Председатель УМС



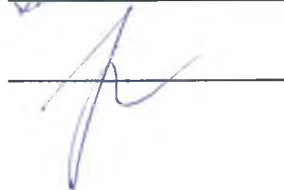
(М. М. Цветкова)

**Разработчики:**

Турмова Е.П. к.м.н., доцент



Е. А. Чагина к.м.н., доцент



## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи применения образовательной технологии дисциплины (модуля)**

**Цель применения образовательной технологии учебной дисциплины:** повышение качества подготовки путем формирования творческого потенциала, аналитического мышления, коммуникативных навыков, способности к самообучению для повышения уровня сформированности компетенций, личностного роста на протяжении всего периода обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности.

При этом задачами использования образовательной технологии являются

- анализировать проблемную ситуацию;
- аргументировано высказывать собственное мнение;
- способность к самостоятельному обучению;
- совершенствование практических навыков.

### **2.2. Место образовательной технологии в структуре рабочей программы учебной дисциплины (модуля) ВО по 33.05.01 – фармация**

**2.2.1.** Образовательная технология учебной дисциплины «патофизиология, патофизиология головы и шеи» относится к основной образовательной программе ВО по специальности **33.05.01 – фармация**

**2.2.2.** Для использования данной образовательной технологии дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении, по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности 33.05.01 – фармация Образовательная технология: рабочая тетрадь «Предмет, задачи и методы патофизиологии-патофизиология головы и шеи. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе» помогает решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- оценке патологических процессов в организме человека

### **2.3. Требования к результатам освоения образовательной технологии учебной дисциплины (модуля)**

**2.3.1.** Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. информационно-просветительская
- 2.

**2.3.2.** Реализация данной образовательной технологии учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОПК) компетенций:

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК – 8 ОПК-7	<u>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</u>	<p>Закономерности функционирования целостного организма и его составляющих с позиции системного подхода во взаимодействии с внешней средой;</p> <p>- механизмы регуляции и саморегуляции и функций, направленные на достижение полезного приспособительного результата, необходимого для сохранения и поддержания здоровья;</p> <p>- основные показатели деятельности различных физиологических систем здорового организма;</p> <p>- основные физиологичес</p>	<p>Логически мыслить на базе диалектико-материалистического мировоззрения;</p> <p>- выбирать экспериментальные методы и электронную аппаратуру, адекватные поставленным задачам;</p> <p>- давать качественную и количественную оценку физиологическим показателям деятельности различных органов и систем здорового организма.</p>	<p>Основными методами определены показатели гемодинамики;</p> <p>- методами оценки вегетативного статуса организма;</p> <p>- методами оценки дыхательной функции;</p> <p>- методами определения показателей общего анализа крови;</p> <p>- методами оценки некоторых психологических свойств личности человека.</p>	<p>Опрос-беседа; решение ситуационных задач; тестирование исходного и итогового уровня; контрольные работы;</p>

<sup>1</sup> Виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике

			кие методы исследования функций здорового организма; - сущность физиологических процессов и общих биологических законов, лежащих в основе функционирования здорового организма.			
--	--	--	--	--	--	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем образовательной технологии дисциплины (модуля) и виды учебной работы

##### 3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при использовании образовательной технологии

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-9	Предмет, задачи и методы патофизиологии-патофизиология головы и шеи. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе	Предм Предмет и разделы патофизиологии. Цели и задачи патофизиологии. Клиническая патофизиология, её цели и задачи. Методы патофизиологии. Экспериментальное моделирование болезней. Формы осуществления эксперимента. Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования. Основные исторические этапы развития патофизиологии

##### 3.2.2. Разделы образовательной технологии учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9

1.	Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе	2	-	4	2	8	Вводный письменный тестовый контроль по теме; решение ситуационных задач и тематического кроссворда; компьютерный тестовый контроль по всему разделу дисциплины.
<b>ИТОГО:</b>		2	-	4	2	8	

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды СРС<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
1.	Предмет, задачи и методы патофизиологии- патофизиология головы и шеи. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе	подготовка к практическому занятию; решение рабочей тетради; подготовка презентаций; работа с тестами; тематический кроссворд	4
Итого часов			4

#### 3.3.2. Информационное обеспечение образовательной технологии.

1. Слайдовая лекция.
2. Учебный фильм «Предмет, задачи и методы патофизиологии-патофизиология головы и шеи. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе»

#### 3.3.3. Контрольные вопросы к оценке уровня усвоения дисциплины с использованием образовательной технологии.

1. Предмет и разделы патофизиологии.
2. Цели и задачи патофизиологии
3. Клиническая патофизиология, её цели и задачи.
4. Методы Экспериментальное болезней. Формы эксперимента
5. Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования.
6. Основные исторические этапы развития патофизиологии.
7. Этиология,определение. Предшествующие теории и современные общие положения этиологии.

<sup>2</sup>Виды самостоятельной работы: написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации и т.д.

8. Этиологические факторы болезни: определение. Классификация, роль на различных этапах развития болезни.
9. Условия возникновения болезни: определение, виды, значение.
10. Современные теории причинности в патологии человека.
11. Патогенез: определение, виды, основные положения. Значение для клинической медицины.

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.		4	5	6	7
2.	ВК,	Предмет, задачи и методы патофизиологии-патофизиология головы и шеи. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе	Тестирование письменное	10	5
	ТК,		Тестирование письменное, собеседование по ситуационным задачам	10	5

#### 3.4.2. Примеры оценочных средств<sup>3</sup>:

для входного контроля (ВК)	1. Основным ограничением патофизиологического эксперимента являются: 1) дороговизна исследований; 2) различия между структурными и функциональными характеристиками организма человека и животного; 3) необходимость задействования большого количества животных; 4) опасность выполнения экспериментов.
	2. Для типового патологического процесса не характерно: 1) эволюционная закрепленность; 2) развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин; 3) закономерность его развития зависит от локализации; 4) формирование в процессе онтогенеза.

<sup>3</sup>Указывается не менее 3-ех заданий по всем видам контроля для каждого семестра



для текущего контроля (ТК)	<p>2. К нематериальному (формализованному) моделированию патологических процессов относят:</p> <p>а) моделирование на животных;</p> <p>в) математическое моделирование;</p> <p>г) моделирование на искусственных физических системах; д) логическое моделирование;</p> <p>е) программное моделирование.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. а,в,д; 2. а,в,д,е; 3. в,г,д,е; 4. в,д,е.</p>

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Основная литература

##### Основная литература

1. Патология : учебник для фармацевтических факультетов [Электронный ресурс] / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова,
2. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

Е. Л. Карпова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патология: учеб. пособие для вузов/под ред. А.И. Тюкавина, А.Г. Васильева, Н.Н. Петрищева. -М.:Академия,2012.-528 с.:ил.-(Высшее профессиональное образование).

3. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

##### Дополнительная

1.Патология в рисунках [Электронный ресурс] / К.Дж. Финлейсон, Б.А.Т. Ньюелл. - М. : БИНОМ, 2014. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

2. Патифизиология: учебник: в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патифизиология: учебник: в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

##### 3. Интернет-ресурс.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. Тихоокеанский медицинский журнал <http://lib.vgmu.ru/journal/?name=pmj>
4. Реферативная БД Медицина ВИНТИ. <http://www2.viniti.ru/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>
6. Единое окно доступа" к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
7. Методические пособия кафедры <http://www.patophis-vgmu.narod.ru/>
8. Web-сайт: Porth: Essentials of Pathophysiology: conceprs of Altered Health States (<http://thePoint.LWW.Com/Porthessentials>).

### 3.6. Материально-техническое обеспечение образовательной технологии учебной дисциплины (модуля)

1. Учебные комнаты для работы обучающихся
2. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
3. Наборы мультимедийных наглядных материалов.
4. Тематические стенды
5. Доска
6. Учебный фильм
7. Ситуационные задачи
8. Тестовые задания

### 3.8. Образовательная технология учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками<sup>4</sup>

п/ №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Фармакология				√	√		
2	Патоморфология				√			
3	Клиническая фармакология						√	√
4	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности						√	√

### 4. Методические рекомендации по применению образовательной технологии дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (6 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, самостоятельную работу (4 час.) и контроль самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению необходимыми профессиональными компетенциями, исходя из конкретных целей занятия

Применение образовательной технологии: рабочая тетрадь «Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе» учебной дисциплины –патология, способствует развитию способностей анализировать проблемную ситуацию, формированию способности к самостоятельному обучению, формированию творческого подхода при решении профессиональных задач, развитию

профессиональных компетенций.

Практические занятия с применением образовательной технологии: рабочая тетрадь «Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе» проводятся с использованием наглядных пособий, ответов на тестовые задания. Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическому занятию и тестированию .

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «патология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По использованию образовательной технологии учебной дисциплины «патология» разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Методическое обеспечение включает: название осваиваемой компетенции, рабочую тетрадь, его мотивацию, цели и задачи, этапы проведения занятия и ориентировочную основу действий по изучению темы занятия и выполнению заданий рабочей тетради.

Информационное обеспечение: презентации, список литературы по теме к, учебный фильм.


Выполнение образовательной технологии состоит из индивидуального этапа (по пороговому, продвинутому и высокому дескрипторам) и группового этапа, когда студенты, ознакомившись с описанием задачи, самостоятельно анализируют определенную ситуацию и представляют свои способы ее решения, а затем оценивают альтернативные мнения в дискуссии с другими студентами.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Результаты освоения образовательной технологии учебной дисциплины патология(модуль I общая патология) включены в паспорт компетенций выпускника и Государственную итоговую аттестацию.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения российской федерации

Кафедра нормальной и патологической физиологии

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
протокол № 5 от «16» октября 2019 г  
Заведующий кафедрой: д.м.н., профессор  
  
Маркелова Е.В.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

к практическому занятию

Модуль I Общая патология

Тема: «Предмет, задачи и методы патологии.  
Основные понятия общей нозологии.  
учебной дисциплины (модуля) Патология

для специальности 33.05.01 «фармация»

курс II семестр III

Составитель:  
Чагина Е.А к.м.н., доцент

Турмова Е.П. к.м.н., доцент

Рецензент: Маркина Л. Д. д.м.н., профессор

Владивосток 2019.

1. **Тема:** «Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе».

2. **Мотивация изучения темы** Изучение данного раздела является требованием квалификационной характеристики. Знание целей и задач патологии позволит логически подходить к пониманию происхождения, развития и исходов болезней человека. Исторические моменты формирования позволят понять интегративную суть и важность предмета во взаимосвязи с другими медицинскими дисциплинами.

3. **Цели занятия.**

4.1. **Общая цель:** изучение темы направлено на формирование компетенций по ФГОС специальности 33.05.01. Фармация: ОПК-7, ОПК-8

4.2. **Конкретные цели и задачи.**

После изучения темы студент должен:

### **Цели занятия с применением образовательной технологии.**

После изучения темы студент должен:

**I уровень – «иметь представление»** о предмете патофизиологии как науки, ее целях и задачах, взаимосвязи с другими медицинскими дисциплинами; об основных исторических этапах формирования патологии, как науки; о разделах патологии, предмету и объекту ее изучения.

**II уровень – «Знать»**

1. Понятие-предмет и разделы патологии.

2. Цели и задачи патологии.

3. Методы патологии. Экспериментальное моделирование болезней. Формы осуществления эксперимента.

4. Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования.

5. Основные исторические этапы развития патологии

**III уровень – «Уметь»**– оценивать этапы, фазы эксперимента на основе данных ситуационных задач, проводить патофизиологический анализ данных о причинах и условиях, механизмах развития и исходов патологических процессов, клинических синдромов и заболеваний.

**IV уровень – «Владеть»** – навыками системного подхода к анализу медицинской информации

– навыками владения основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации современных диагностических технологий

– навыками обоснования патогенетических методов диагностики и профилактики заболеваний

- навыками по этапам и фазам проведения эксперимента на животных, навыками физикального обследования в ходе эксперимента с интерпретацией результатов эксперимента.

### **5. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию:**

#### **5.1. Перечень контрольных вопросов для самоконтроля знаний**

№	Вопросы для самоподготовки	Целевые установки ответа на вопрос
1	Предмет и разделы патологии.	Дать определение понятия «патофизиология». Что является предметом изучения патологии. Разделы патофизиологии (общая нозология, типические патологические процессы, частная патофизиология, клиническая патофизиология).
2	Цели и задачи патофизиологии	Назвать основные цели и задачи патофизиологии. Знать роль и место патологии для клинической и теоретической медицины (связать с клиническими и теоретическими дисциплинами).

3	Клиническая патофизиология, её цели и задачи.	В последние годы эксперименты на животных существенно дополняются исследованиями пациентов с помощью безвредных методов (УЗИ, томографии, иммунологических и др.). Речь идет о клинической патофизиологии, как разделе патофизиологии. Целью клинической патофизиологии является обучение умению использовать знания о патологических процессах, происходящих в организме, о характере компенсаторно-приспособительных механизмов, о методах функциональной диагностики для выбора оптимальных методов патогенетической и этиотропной терапии. Изучение клинической патофизиологии позволяет правильно интерпретировать результаты методов функциональной диагностики и позволяет грамотно объяснять происхождение и механизм симптомов заболевания.
4	Методы патофизиологии. Экспериментальное моделирование болезней. Формы осуществления эксперимента	Перечислить методы, используемые в эксперименте (при моделировании патологических процессов). Что является главным объектом экспериментального моделирования. Методы воспроизведения эксперимента (выключения, включения, раздражения, метод изолированных или «переживающих» органов, сравнительный, контрольный и др. Знать значение моделирования для теоретической и клинической медицины. Острый (вивисекция) и хронический (трансплантация органов и др.) эксперимент.
5	Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования.	Этапы и фазы выполнения эксперимента. Ограничение использования эксперимента (анизоморфизм, деонтологический аспект). Какие методы можно применить в экспериментальном моделировании (биофизический, морфологический, иммунологический, физиологический и др.).
6	Основные исторические этапы развития	Экспериментально - физиологическое направление в патологии (И. М. Сеченов, В. В. Пашутин, И. Р. Петров). Н. Г. Ушинский и физико-химическое направление. Гисто- и цитологическое направление в изучении патологии (В. В. Подвысоцкий, Д. К. Заболотный и др.). Общебиологическое направление и сравнительная патология. Сравнительный и эволюционный методы исследования патологии - заслуга И. И. Мечникова. Место эволюционного принципа в понимании сущности (механизмов возникновения и течения) болезни. Нервизм и школа И. П. Павлова. Клинико-экспериментальное интеграционное направление и его основные представители (А. Б. Фохт, Г. П. Сахаров, А. Д. Адо). Эксперимент - теоретический фундамент клинической медицины.
7	Этиология, определение. Предшествующие теории и современные общие положения этиологии.	Охарактеризовать понятия «общая» и «частная» этиология, их значение для профилактической и клинической медицины. Отметить положительные и отрицательные стороны предшествующих теорий этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм). Показать, что современные теоретические концепции этиологии основаны на следующих понятиях – причина болезни материальна, она действует в определенных условиях, придает патологии специфичность и др.

8	Этиологические факторы болезни: определение. Классификация, роль на различных этапах развития болезни.	Знать определение «этиологический фактор», его синонимы. Охарактеризовать две основные группы этиологических факторов (экзо- эндогенные). Привести примеры. Ятрогенная патология. Показать значимость причинного фактора для различных этапов заболевания (основные 3 и на действия) – инициация болезни; действие на всем протяжении и др. Отметить, что патогенность этиологических факторов определяется: необычностью по своей природе, чрезвычайностью (экстремальностью) действия, длительностью и сочетанным действием с индифферентным раздражителем и др. Объяснить понятия: «полиэтиологичность» этиологического фактора и «причина есть процесс, это не действие, а взаимодействие».
9	Условия возникновения болезни: определение, виды, значение.	Дать определение «условия болезни», чем отличается от «причины болезни». Охарактеризовать внешние и внутренние, благоприятные и неблагоприятные условия; привести примеры.
10	Современные теории причинности в патологии человека.	Знать основные положения современных теоретических концепций этиологической науки: теория факторов, полиэтиологизм, «факторы риска» и «антириско-факторы», биологизаторство и социологизаторство, холизм, психосоматика и др., отметить их положительные и отрицательные стороны. Охарактеризовать понятие «болезнь цивилизации».
11	Патогенез: определение, виды, основные положения. Значение для клинической медицины.	Охарактеризовать понятия «общий» и «частный» патогенез, их взаимосвязь. Знать два основных компонента (составных частей) патогенеза – собственно патологические изменения (полом) и защитно-приспособительные (адаптивные) механизмы. Охарактеризовать собственно патологические изменения (явления) общего патогенеза – пусковой механизм (начальное звено); патогенетические факторы; причинно-следственные отношения; главное звено патогенеза; ведущие патогенетические факторы; «порочный круг»; специфические и неспецифические звенья патогенеза.
12	Роль структурных и функциональных нарушений в патогенезе; «местное» и «общее» в механизмах развития болезни. Патологическая система (ПС),	Обосновать ошибочность противопоставления изменения структуры и функции в патологии (что первично нарушается структура или функция?). Показать, что анализ звеньев патогенеза должен

	патологическая доминанта.	предусматривать комплекс взаимосвязанных местных и общих изменений; значимость этих двух нитей развития патогенеза зависит от этапа патологического процесса, состояния адаптивных сил организма, вида патологии и др. Отметить роль генерализации патологического процесса в формировании общих проявлений (знать пути генерализации, стадии ее развития). Объяснить значение ПС и патологической доминанты в патогенезе заболеваний Н.С., соматической патологии. Знать механизм формирования (роль детерминанты), главный их биологический принцип (чем отличаются от физиологических систем и доминанты).
13	Адаптивные (защитно-приспособительные, компенсаторные) механизмы – составная часть патогенеза. Механизмы выздоровления.	Знать, что изучением защитных сил организма включающихся при повреждении занимается саногенез (дать определение). Охарактеризовать механизмы саногенеза: первичные (физиологические), вторичные (патологические). Дать характеристику защитным механизмам по их конкретному действию – барьерные механизмы (их виды); приспособительные механизмы; компенсаторные механизмы и отметить их роль на различных этапах болезни, а так же в выздоровлении; дать определение, охарактеризовать три основных группы механизмов выздоровления (срочные, относительно устойчивые, устойчивые).

## 5.2. Задания для СРС во внеучебное время.

1. Подготовить реферативные сообщения по теме занятия («Эксперимент, как метод изучения патофизиологии», «Эксперименты с использованием животных, за – или против»-. «Этическая экспертиза экспериментов с животными». «Анизоморфизм – примеры» с использованием литературных источников (статьи мед.журналов, интернет-источники).

## 5.3. Задания для самоконтроля подготовки к практическому занятию (тесты)

### 1. Основным ограничением эксперимента являются:

- 1) дороговизна исследований;
- 2) различия между структурными и функциональными характеристиками организма человека и животного;
- 3) необходимость задействования большого количества животных;
- 4) опасность выполнения экспериментов.

### 2. Для типового патологического процесса не характерно:

- 1) эволюционная закрепленность;
- 2) развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин;
- 3) закономерность его развития зависит от локализации;
- 4) формирование в процессе онтогенеза.

### 3. К частной патологии относятся следующие вопросы изучения:

- 1) патология гемостаза;



- 2) патология опухолевого роста;
  - 3) патология периферического кровообращения и микроциркуляции;
  - 4) патология кислородной недостаточности
4. С помощью метода «раздражения» установлено:
- 1) стимуляция блуждающего нерва вызывает брадикардию;
  - 2) введение инсулина обуславливает гипогликемию;
  - 3) удаление печени вызывает гипогликемию;
  - 4) бласттрансформация лимфоцитов происходит при добавлении митогена.
5. Клиническими выражениями ремиссии являются:
- 1) частичное, обратное развитие болезни;
  - 2) полное исчезновение клинических проявлений болезни;
  - 3) временное ограничение жалоб, при сохранении морфологических и структурных нарушений;
  - 4) скрытое прогрессирования болезни.
6. Выберите наиболее точное и полное определение понятия «норма». Норма — это:
- 1) оптимальное состояние живого организма в каждой конкретной ситуации;
  - 2) норма и здоровье одинаковые понятия;
  - 3) антоним понятия «болезнь»;
  - 4) среднестатистическое значение параметров гомеостаза, измеренных у молодых индивидуумов.
7. Укажите наиболее типичную характеристику понятия «норма»
- 1) конкретный переменчивый оптимум;
  - 2) определяется на генетическом уровне;
  - 3) это – реактивность живого организма;
  - 4) неизменный стандарт.
8. Выберите наиболее полное и точное определение понятия «здоровье».
- 1) синоним понятия «норма»;
  - 2) среднее статистическое значение параметров гомеостаза из ряда измерений;
  - 3) идеал существования для какого-либо животного;
  - 4) состояние полного физического, психического и социального благополучия
9. Выберите наиболее полное и точное определение понятия «болезнь».
- 1) определенное приспособление к действию болезнетворных факторов;
  - 2) нарушение системы регуляции и адаптации под действием повреждающего фактора;
  - 3) состояние, основным признаком которого является боль;
  - 4) повреждение морфологических структур организма при сохранении его функционирования.
10. Наиболее точно и полно понятие «патологическая реакция» можно определить как:
- 1) синоним понятия «патологический процесс»;
  - 2) синоним понятия «болезнь»;
  - 3) реакция, сопровождающаяся длительным нарушением регуляции функций организма;
  - 4) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие.
11. Основным методом моделирования патологических процессов в патофизиологии является:
- 1) метод «заключения»;
  - 2) метод эксперимента на живых объектах;
  - 3) метод «переноса»;
  - 4) метод физиологических исследований.
12. Выберите наиболее правильное определение патофизиологии как науки:
- 1) наука, изучающая конкретные закономерности возникновения, развития и исходов патологических процессов и болезней;
  - 2) наука, о жизнедеятельности организма;
  - 3) наука, изучающая наиболее общие закономерности возникновения болезней человека;
  - 4) наука, изучающая наиболее общие закономерности возникновения, развития и исхода болезней
13. Предметом (объектом) изучения патологии является:
- 1) причинный фактор (этиологические факторы);
  - 2) взаимосвязь между собой причин и условий возникновения болезни;
  - 3) болезни животных;
  - 4) болезни человека.
14. Основным методом исследования является:

- 1) метод статистической обработки клинических данных;
- 2) метод моделирования патологических процессов и болезней;
- 3) метод математического моделирования;
- 4) метод статистической обработки экспериментальных данных.

15. Укажите основоположника экспериментально-физиологического подхода в патофизиологии:

- 1) Пашутин В.В.;
- 2) Ушинский Н.Г.;
- 3) Подвысоцкий В.В.;
- 4) Сеченов И.М.

16. Наиболее точно и полно понятие «патологический процесс» можно определить как:

- 1) сочетание патологических и защитно-приспособительных реакций в поврежденных тканях, органах или организме;
- 2) совокупность морфологических и функциональных изменений при развитии болезни;
- 3) патологическая реакция, «растянутая» во времени;
- 4) синоним понятия «болезнь».

17. Основным отличием патологического процесса от болезни является:

- 1) снижение трудоспособности;
- 2) наличие одной причины развития;
- 3) наличие нескольких причин развития;
- 4) наличие определенной локализации.

18. Для метода выключения характерно:

- 1) изменения функции различных органов путем всевозможных воздействий;
- 2) введение различных веществ в организм;
- 3) удаление или повреждение того или иного органа;
- 4) выключение из эксперимента животных, несоответствующих по определенным параметрам.

19. Понятие «патологическое состояние» можно определить следующим образом:

- 1) синоним понятия «болезнь»;
- 2) патологическое стойкое отклонение структуры и функции органа или ткани от нормы.
- 3) следствие перенесенного заболевания;
- 4) совокупность патологических реакций в организме под воздействием патогенного фактора

20. Патологическая реакция — это:

- 1) реакция абсолютного повреждения;
- 2) реакция сопровождающаяся стойким нарушением морфологической структуры и функций организма;
- 3) соответствует понятию синдром;
- 4) необычная кратковременная реакция организма, не сопровождающаяся длительным нарушением функций организма.

## 5. Этапы проведения практического занятия

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
<b>I. Вводная часть занятия</b>			
1	Организация занятия	Мобилизация внимание студентов на данное занятие	10 мин
2	Определение темы, мотивация, цели, задачи занятия	Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активировать познавательную деятельность студентов	

<b>II. Основная часть занятия</b>				
1	2	3	4	
3	Контроль исходных знаний, умений и навыков	Проверка готовности студентов к занятию, выявление исходного уровня знаний, умений и навыков (тестирование)	160 мин	
4	Общее и индивидуальное задание на СРС в учебное время	Дифференциальное ориентирование студентов к предстоящей самостоятельной работе		
5	Демонстрация методики (работа в рабочей тетради)	Показать ориентировочную основу действия (ООД)		
6	Управление СРС в учебное время	Овладение необходимыми общекультурными, профессиональными компетенциями, исходя из конкретных целей занятия		
7	Реализация планируемой формы занятия (дискуссия по основным и проблемным вопросам темы)	Контроль результатов обучения оценивается по степени участия студента в дискуссионном обсуждении вопросов.		
8	Итоговый контроль	Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка		
<b>III. Заключительная часть занятия</b>				
1	2	3		4
9	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия	10 мин	
10	Общие и индивидуальные задания на СРС во внеучебное время	Указать на самоподготовку студентов, ее содержание и характер		

**7. Ориентировочная основа действия (ООД) для проведения самостоятельной работы студентов в учебное время.**

1. Подготовить к проверке материалы по СРС
2. Охарактеризовать и определить мотивацию, цель и задачи занятия
3. Входной контроль уровня знаний
4. Проведение диспута по основным и проблемным вопросам темы

**8. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время**

**Тесты:**

**1. Для типового патологического процесса характерно:**

- а) напоминает элемент мозаики, с помощью которого можно собрать самые различные болезни;
- б) имеет определенный тип течения в зависимости от конкретного повреждающего фактора;
- в) вызывается большим числом причин различной природы;

- г) имеют стандартные общие механизмы развития;
- е) характеризуется комплексностью механизмов повреждения и приспособления;

**Ответ:** 1. а,б,г,е; 2. а,б,в,; 3. б,г,е; 4. а,в,г,е.

**2. К нематериальному (формализованному) моделированию патологических процессов относят:**

- а) моделирование на животных;
- б) компьютерное моделирование;
- в) математическое моделирование;
- е) программное моделирование.

**Ответ:** 1. а,б,в,д; 2. а,в,д,е; 3. в,д,е; 4. б,в,д,е.

**3. Основными ограничениями метода эксперимента на животных служат:**

- а) анизоморфизм;
- б) деонтологические аспекты;
- в) невозможность вызвать у животных стресс-реакцию;
- г) трудности в воспроизведении социальной патологии;
- е) трудности в воспроизведении инфекционных заболеваний;

**Ответ:** 1. а,б,г,е; 2. б,г,е; 3. а,в,г,е; 4. в,г,е.

**4. Общий патогенез рассматривает:**

- а) основные категории повреждающих агентов;
- б) механизмы устойчивости организма к действию патогенных факторов; в) основы патогенетической профилактики;
- д) общие механизмы развития болезней;
- е) основы патогенетической терапии;

**Ответ:** 1. а,б,в,е; 2. б,д,е; 3. б,в,д,е; 4. а,б,д.

**5. Общая этиология рассматривает:**

- а) основные категории повреждающих агентов;
- б) общие механизмы развития болезней;
- в) принципы этиотропной профилактики и терапии;
- г) основные свойства болезнетворных факторов.

**Ответ:** 1. а,б,в; 2. а,б,г,; 3. а,в,;

**6. Классификация болезней осуществляется по следующим основным критериям (признакам):**

- а) по полу и возрасту;
- б) по характеру течения;
- в) по условиям возникновения;
- г) по социальным критериям;

**Ответ:** 1. а,в,г; 2. а,г; 3. а,б,в; 4. а,б,г.

**7. Перечислите основные критерии здоровья:**

- а) уравновешенность организма и внешней среды;
- в) полноценное участие в трудовой деятельности;
- г) отсутствие жалоб на плохое самочувствие и наличия симптомов заболевания;
- д) способность организма поддерживать гомеостаз

**Ответ:** 1. г,д; 2. а,г; 3. а,в,г; 4. а,в,д.

**8. Выберите правильные утверждения**

- а) нормальный во всех отношениях индивид – это явление, наиболее необычное из всех существующих;
- в) медицинская норма – это типовой статистический стандарт;
- г) медицинская норма – это конкретный переменчивый оптимум;
- д) медицинская норма не зависит от географической принадлежности.

**Ответ:** 1. в,г; 2. г,д; 3. б,в; 4. б,г.

**9. Патологическая реакция - это:**

- а) чаще всего кратковременная, необычная реакция организма на какое-то воздействие;
- б) чаще всего кратковременная, обычная реакция организма на какое-то воздействие;

- в) реакция не может выходить за пределы нормы реагирования человека;  
д) реакция чаще всего не сопровождается длительным нарушением трудоспособности. **Ответ:** 1. а,в,; 2. а,д; 3. а,б,в; 4. а,б.

#### 10. Назовите основные аспекты относительности нормы

- а) ситуативная относительность нормы;  
б) филогенетическая относительность нормы;  
в) географическая относительность нормы;  
д) социальная относительность нормы

**Ответ:** 1. а,в; 2. а,д; 3. а,б,в; 4. а,б.

#### 9. Оснащение практического занятия

##### 8.1. Наглядные пособия

а) таблицы:

1. 10 шт.

б) схемы, стенды, витражи, альбомы:

в) слайды (диапозитивы)

##### 8.2. Технические средства обучения:

Мультимедийная демонстрация слайдов

##### 8.3. Литература:

#### Основная литература

1. Патология : учебник для фармацевтических факультетов [Электронный ресурс] / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова,
2. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. –

2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

Е. Л. Карпова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патология: учеб. пособие для вузов/под ред. А.И. Тюкавина, А.Г. Васильева, Н.Н. Петрищева. - М.:Академия,2012.-528 с.:ил.-(Высшее профессиональное образование).

3. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

#### Дополнительная

1. Патология в рисунках [Электронный ресурс] / К. Дж. Финлейсон, Б. А. Т. Ньюелл. - М. : БИНОМ, 2014. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

2. Патология: учебник: в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патология: учебник: в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>


#### 3. Интернет-ресурс.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. Тихоокеанский медицинский журнал <http://lib.vgmu.ru/journal/?name=pmj>
4. Реферативная БД Медицина ВИНТИ. <http://www2.viniti.ru/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>
6. Единое окно доступа" к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
7. Методические пособия кафедры <http://www.patophys-vgmu.narod.ru/>
8. Web-сайт: Porth: Essentials of Pathophysiology: concepts of Altered Health States ([http:// thePoint.LWW. Com/Porthessentials](http://thePoint.LWW.Com/Porthessentials)).



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения российской федерации

**Кафедра нормальной и патологической физиологии**

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
протокол № 3 от «16» октября 2019 г  
Заведующий кафедрой: д.м.н., профессор  
 Маркелова Е.В.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

к практическому занятию

Модуль I Общая патология

Тема: «Предмет, задачи и методы патологии.»

Основные понятия общей нозологии.

учебной дисциплины (модуля) Патология

для специальности 33.05.01 «фармация»

курс II семестр III

Составитель:  
Чагина Е.А к.м.н., доцент

Турмова Е.П. к.м.н., доцент

Рецензент: Маркина Л. Д. д.м.н., профессор

Владивосток 2019.

1. **Тема:** «Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе».

2. **Мотивация изучения темы** Изучение данного раздела является требованием квалификационной характеристики. Знание целей и задач патологии позволит логически подходить к пониманию происхождения, развития и исходов болезней человека. Исторические моменты формирования позволят понять интегративную суть и важность предмета во взаимосвязи с другими медицинскими дисциплинами.

3. **Цели занятия.**

3.1. **Общая цель:** изучение темы направлено на формирование компетенций по ФГОС специальности 33.05.01. Фармация: ОПК-7, ОПК-8

3.2. **Конкретные цели и задачи.**

После изучения темы студент должен:

### **Цели занятия с применением образовательной технологии.**

После изучения темы студент должен:

**I уровень – «иметь представление»** о предмете патофизиологии как науки, ее целях и задачах, взаимосвязи с другими медицинскими дисциплинами; об основных исторических этапах формирования патологии, как науки; о разделах патологии, предмету и объекту ее изучения.

**II уровень – «Знать»**

1. Понятие-предмет и разделы патологии.

2. Цели и задачи патологии.

3. Методы патологии. Экспериментальное моделирование болезней. Формы осуществления эксперимента.

4. Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования.

5. Основные исторические этапы развития патологии

**III уровень – «Уметь»**– оценивать этапы, фазы эксперимента на основе данных ситуационных задач, проводить патофизиологический анализ данных о причинах и условиях, механизмах развития и исходов патологических процессов, клинических синдромов и заболеваний.

**IV уровень – «Владеть»** – навыками системного подхода к анализу медицинской информации

– навыками владения основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации современных диагностических технологий

– навыками обоснования патогенетических методов диагностики и профилактики заболеваний

– навыками по этапам и фазам проведения эксперимента на животных, навыками физического обследования в ходе эксперимента с интерпретацией результатов эксперимента.

### **4. Этапы проведения практического занятия:**

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
<b>I. Вводная часть занятия</b>			
1	Организация занятия	Мобилизация внимание студентов на данное занятие	10 мин
2	Определение темы, мотивация, цели, задачи занятия	Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как	



		следствие, активировать познавательную деятельность студентов		
<b>II. Основная часть занятия</b>				
1	2	3	4	
3	Контроль исходных знаний, умений и навыков	Проверка готовности студентов к занятию, выявление исходного уровня знаний, умений и навыков (тестирование)	160 мин	
4	Общее и индивидуальное задание на СРС в учебное время	Дифференциальное ориентирование студентов к предстоящей самостоятельной работе		
5	Демонстрация методики (работа в рабочей тетради)	Показать ориентировочную основу действия (ООД)		
6	Управление СРС в учебное время	Овладение необходимыми общекультурными, профессиональными компетенциями, исходя из конкретных целей занятия		
7	Реализация планируемой формы занятия (дискуссия по основным и проблемным вопросам темы)	Контроль результатов обучения оценивается по степени участия студента в дискуссионном обсуждении вопросов.		
8	Итоговый контроль	Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка		
<b>III. Заключительная часть занятия</b>				
1	2	3		4
9	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия	10 мин	
10	Общие и индивидуальные задания на СРС во внеучебное время	Указать на самоподготовку студентов, ее содержание и характер		

### 5. Ориентировочная основа действия (ООД) для проведения самостоятельной работы студентов в учебное время.

1. Подготовить к проверке материалы по СРС
2. Охарактеризовать и определить мотивацию, цель и задачи занятия
3. Входной контроль уровня знаний
4. Проведение диспута по основным и проблемным вопросам темы
5. Выполнить самостоятельно задания рабочей тетради
6. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время

### Тесты

#### 1. Основным ограничением эксперимента являются:

- 1) дороговизна исследований;
- 2) различия между структурными и функциональными характеристиками организма человека и животного;
- 3) необходимость задействования большого количества животных;
- 4) опасность выполнения экспериментов.

#### 2. Для типового патологического процесса не характерно:

- 1) эволюционная закрепленность;
- 2) развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин;
- 3) закономерность его развития зависит от локализации;
- 4) формирование в процессе онтогенеза.

**3. К какой патологии относятся следующие вопросы изучения:**

- 1) патология гемостаза;
- 2) патология опухолевого роста;
- 3) патология периферического кровообращения и микроциркуляции;
- 4) патология кислородной недостаточности

**4. С помощью метода «раздражения» установлено:**

- 1) стимуляция блуждающего нерва вызывает брадикардию;
- 2) введение инсулина обуславливает гипогликемию;
- 3) удаление печени вызывает гипогликемию;
- 4) бласттрансформация лимфоцитов происходит при добавлении митогена.

**5. Клиническими выражениями ремиссии являются:**

- 1) частичное, обратное развитие болезни;
- 2) полное исчезновение клинических проявлений болезни;
- 3) временное ограничение жалоб, при сохранении морфологических и структурных нарушений;
- 4) скрытое прогрессирования болезни.

**6. Норма — это:**

- 1) оптимальное состояние живого организма в каждой конкретной ситуации;
- 2) норма и здоровье одинаковые понятия;
- 3) антоним понятия «болезнь»;
- 4) среднестатистическое значение параметров гомеостаза, измеренных у молодых индивидуумов.

**7. Укажите наиболее типичную характеристику понятия «норма»**

- 1) конкретный переменчивый оптимум;
- 2) определяется на генетическом уровне;
- 3) это — реактивность живого организма;
- 4) неизменный стандарт.

**8. определение понятия «здоровье».**

- 1) синоним понятия «норма»;
- 2) среднее статистическое значение параметров гомеостаза из ряда измерений;
- 3) идеал существования для какого-либо животного;
- 4) состояние полного физического, психического и социального благополучия

**9. Выберите определение понятия «болезнь».**

- 1) определенное приспособление к действию болезнетворных факторов;
- 2) нарушение системы регуляции и адаптации под действием повреждающего фактора;
- 3) состояние, основным признаком которого является боль;
- 4) повреждение морфологических структур организма при сохранении его функционирования.

**10. понятие «патологическая реакция» можно определить как:**

- 1) синоним понятия «патологический процесс»;
- 2) синоним понятия «болезнь»;
- 3) реакция, сопровождающаяся длительным нарушением регуляции функций организма;
- 4) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие.

**7. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию:**

**7.1. Перечень контрольных вопросов для самоконтроля знаний**

№	Вопросы для самоподготовки	Целевые установки ответа на вопрос
1	Предмет и разделы патологии.	Дать определение понятия «патология». Что является предметом изучения патологии. Разделы патологии (общая нозология, типические патологические процессы, частная патофизиология, клиническая патофизиология).
2	Цели и задачи патологии	Назвать основные цели и задачи патологии. Знать роль и место патологии для клинической и теоретической медицины (связать с клиническими и теоретическими дисциплинами).
4	Методы патологии Экспериментальное моделирование болезней. Формы осуществления эксперимента	Перечислить методы, используемые в эксперименте (при моделировании патологических процессов). Что является главным объектом экспериментального моделирования. Методы воспроизведения эксперимента (выключения, включения, раздражения, метод изолированных или «переживающих» органов, сравнительный, контрольный и др. Знать значение моделиро-

		вания для теоретической и клинической медицины. Острый (вивисекция) и хронический (трансплантация органов и др.) эксперимент.
5	Основные исторические этапы развития патологии.	Экспериментально - физиологическое направление в патологии (И. М. Сеченов, В. В. Пашутин, И. Р. Петров). Н. Г. Ушинский и физико-химическое направление. Гисто- и цитологическое направление в изучении патологии (В. В. Подвысоцкий, Д. К. Заболотный и др.). Общебиологическое направление и сравнительная патология. Сравнительный и эволюционный методы исследования патологии - заслуга И. И. Мечникова. Место эволюционного принципа в понимании сущности (механизмов возникновения и течения) болезни. Нервизм и школа И. П. Павлова. Клинико- экспериментальное интеграционное направление и его основные представители (А. Б. Фохт, Г. П. Сахаров, А. Д. Адо). Эксперимент - теоретический фундамент клинической медицины.
6	Этапы и фазы эксперимента. Недостатки экспериментального моделирования.	Этапы и фазы выполнения эксперимента. Ограничение использования эксперимента (анизоморфизм, деонтологический аспект). Какие методы можно применить в экспериментальном моделировании (биофизический, морфологический, иммунологический, физиологический и др.).
7	Этиология, определение. Предшествующие теории и современные общие положения этиологии.	Охарактеризовать понятия «общая» и «частная» этиология, их значение для профилактической и клинической медицины. Отметить положительные и отрицательные стороны предшествующих теорий этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм). Показать, что современные теоретические концепции этиологии основаны на следующих понятиях – причина болезни материальна, она действует в определенных условиях, придает патологии специфичность и др.
8	Этиологические факторы болезни: определение. Классификация, роль на различных этапах развития болезни.	Знать определение «этиологический фактор», его синонимы. Охарактеризовать две основные группы этиологических факторов (экзо- эндогенные). Привести примеры. Ятрогенная патология. Показать значимость причинного фактора для различных этапов заболевания (основные 3 и на действия) – инициация болезни; действие на всем протяжении и др. Отметить, что патогенность этиологических факторов определяется: необычностью по своей природе, чрезвычайностью (экстремальностью) действия, длительностью и сочетанным действием с индифферентным раздражителем и др. Объяснить понятия: «полиэтиологичность» этиологического фактора и « причина есть процесс, это не действие, а взаимодействие».
9	Условия возникновения болезни: определение, виды, значение.	Дать определение «условия болезни», чем отличается от «причины болезни». Охарактеризовать внешние и внутренние, благоприятные и неблагоприятные условия; привести примеры
10	Современные теории причинности в патологии человека.	Знать основные положения современных теоретических концепций этиологической науки: теория факторов, полиэтиологизм, «факторы риска» и «антириск- факторы», биологизаторство и социологизаторство, холизм, психосоматика и др., отметить их положительные и отрицательные стороны. Охарактеризовать понятие «болезнь цивилизации».
11	Патогенез: определение, виды, основные положения.	Охарактеризовать понятия «общий» и «частный» патогенез, их взаимосвязь. Знать два основных компонента (составных частей) патогенеза – собственно патологические изменения (полом) приспособительные (адаптивные) Охарактеризовать – пусковой механизм (начальное звено); патогенетические факторы; причинно-следственные отношения; главное звено патогенеза; ведущие

		патогенетические факторы; «порочный круг»; специфические и неспецифические звенья патогенеза.
13	Адаптивные (защитно-приспособительные, компенсаторные) механизмы – составная часть патогенеза. Механизмы выздоровления.	Знать, что изучением защитных сил организма включающихся при повреждении занимается саногенез (дать определение). Охарактеризовать механизмы саногенеза: первичные (физиологические), вторичные (патологические). Дать характеристику защитным механизмам по их конкретному действию – барьерные механизмы (их виды); приспособительные механизмы; компенсаторные механизмы и отметить их роль на различных этапах болезни, а так же в выздоровлении; дать определение, охарактеризовать три основных группы механизмов выздоровления (срочные, относительно устойчивые, устойчивые).

## 7.2. Задания для СРС во внеучебное время.

1. Подготовить реферативные сообщения по теме занятия («Эксперимент, как метод изучения патофизиологии», «Эксперименты с использованием животных, за – или против»-. «Этическая экспертиза экспериментов с животными». «Анизоморфизм – примеры» с использованием литературных источников (статьи мед.журналов, интернет-источники).

## 7.3. Задания для самоконтроля подготовки к практическому занятию (тесты)

### 1. Для типового патологического процесса характерно:

- напоминает элемент мозаики, с помощью которого можно собрать самые различные болезни;
- имеет определенный тип течения в зависимости от конкретного повреждающего фактора;
- вызывается большим числом причин различной природы;
- имеют стандартные общие механизмы развития;
- характеризуется комплексностью механизмов повреждения и приспособления;

**Ответ:** 1. а,б,г,е; 2. а,б,в,; 3. б,г,е; 4.а,в,г,е.

### 2. К нематериальному (формализованному) моделированию патологических процессов относят:

- моделирование на животных;
- компьютерное моделирование;
- математическое моделирование;
- программное моделирование.

**Ответ:** 1. а,б,в,д; 2. а,в,д,е; 3. в,д,е; 4. б,в,д,е.

### 3. Основными ограничениями метода эксперимента на животных служат:

- анизоморфизм;
- деонтологические аспекты;
- невозможность вызвать у животных стресс-реакцию;
- трудности в воспроизведении социальной патологии;
- трудности в воспроизведении инфекционных заболеваний;

**Ответ:** 1. а,б,г,е; 2. б,г,е; 3. а,в,г,е; 4. в,г,е.

### 4. Общий патогенез рассматривает:

- основные категории повреждающих агентов;
- механизмы устойчивости организма к действию патогенных факторов; в) основы патогенетической профилактики;
- общие механизмы развития болезней;
- основы патогенетической терапии;

**Ответ:** 1. а,б,в,е; 2. б,д,е; 3. б,в,д,е; 4. а,б,д.

### 5. Общая этиология рассматривает:

- основные категории повреждающих агентов;
- общие механизмы развития болезней;
- принципы этиотропной профилактики и терапии;
- основные свойства болезнетворных факторов.

**Ответ:** 1. а,б,в; 2. а,б,г; 3. а,в;

**6. Классификация болезней осуществляется по следующим основным критериям (признакам):**

- а) по полу и возрасту;
- б) по характеру течения;
- в) по условиям возникновения;
- г) по социальным критериям;

**Ответ:** 1. а,в,г; 2. а,г; 3. а,б,в; 4. а,б,г.

**7. Перечислите основные критерии здоровья:**

- а) уравновешенность организма и внешней среды;
- в) полноценное участие в трудовой деятельности;
- г) отсутствие жалоб на плохое самочувствие и наличия симптомов заболевания;
- д) способность организма поддерживать гомеостаз

**Ответ:** 1. г,д; 2. а,г; 3. а,в,г; 4. а,в,д.

**8. Выберите правильные утверждения**

- а) нормальный во всех отношениях индивид – это явление, наиболее необычное из всех существующих;
- в) медицинская норма – это типовой статистический стандарт;
- г) медицинская норма – это конкретный переменчивый оптимум;
- д) медицинская норма не зависит от географической принадлежности.

**Ответ:** 1. в,г; 2. г,д; 3. б,в; 4. б,г.

**9. Патологическая реакция - это:**

- а) чаще всего кратковременная, необычная реакция организма на какое-то воздействие;
- б) чаще всего кратковременная, обычная реакция организма на какое-то воздействие;
- в) реакция не может выходить за пределы нормы реагирования человека;
- д) реакция чаще всего не сопровождается длительным нарушением трудоспособности. **От-**

**вет:** 1. а,в; 2. а,д; 3. а,б,в; 4. а,б.

**10. Назовите основные аспекты относительности нормы**

- а) ситуативная относительность нормы;
- б) филогенетическая относительность нормы;
- в) географическая относительность нормы;
- д) социальная относительность нормы

**Ответ:** 1. а,в; 2. а,д; 3. а,б,в; 4. а,б.

**8. Оснащение практического занятия**

**8.1. Наглядные пособия**

- а) таблицы:
  - 1. 10 шт.
- б) схемы, стенды, витражи, альбомы;
- в) слайды (диапозитивы)

**8.2. Технические средства обучения:**

Мультимедийная демонстрация слайдов

**8.3. Литература:**

#### **Основная литература**

1. Патология : учебник для фармацевтических факультетов [Электронный ресурс] / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова,
2. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

Е. Л. Карпова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патология: учеб. пособие для вузов/под ред. А.И. Тюкавина, А.Г. Васильева, Н.Н. Петрищева. -М.:Академия,2012.-528 с.:ил.-(Высшее профессиональное образование).

3. Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

#### **Дополнительная**

1. Патология в рисунках [Электронный ресурс] / К.Дж. Финлейсон, Б.А.Т. Ньюелл. - М. : БИНОМ, 2014. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

2. Патофизиология: учебник: в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. Патофизиология: учебник: в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. Режим доступа: <http://studentlibrary>

#### **3. Интернет-ресурс.**

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>

2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>

3. Тихоокеанский медицинский журнал <http://lib.vgmu.ru/journal/?name=pmj>

4. Реферативная БД Медицина ВИНТИ. <http://www2.viniti.ru/>

5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

6. Единое окно доступа" к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

7. Методические пособия кафедры <http://www.patophis-vgmu.narod.ru/>

8. Web-сайт: Porth: Essentials of Pathophysiology: concepts of Altered Health States ([http:// the-Point.LWW. Com/Porthessentials](http://the-Point.LWW.Com/Porthessentials)).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение  
высшего профессионального образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра нормальной и патологической физиологии**

## **РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ**

**По теме : Предмет, задачи и методы патологии.  
Основные понятия общей нозологии**

**Составитель:**

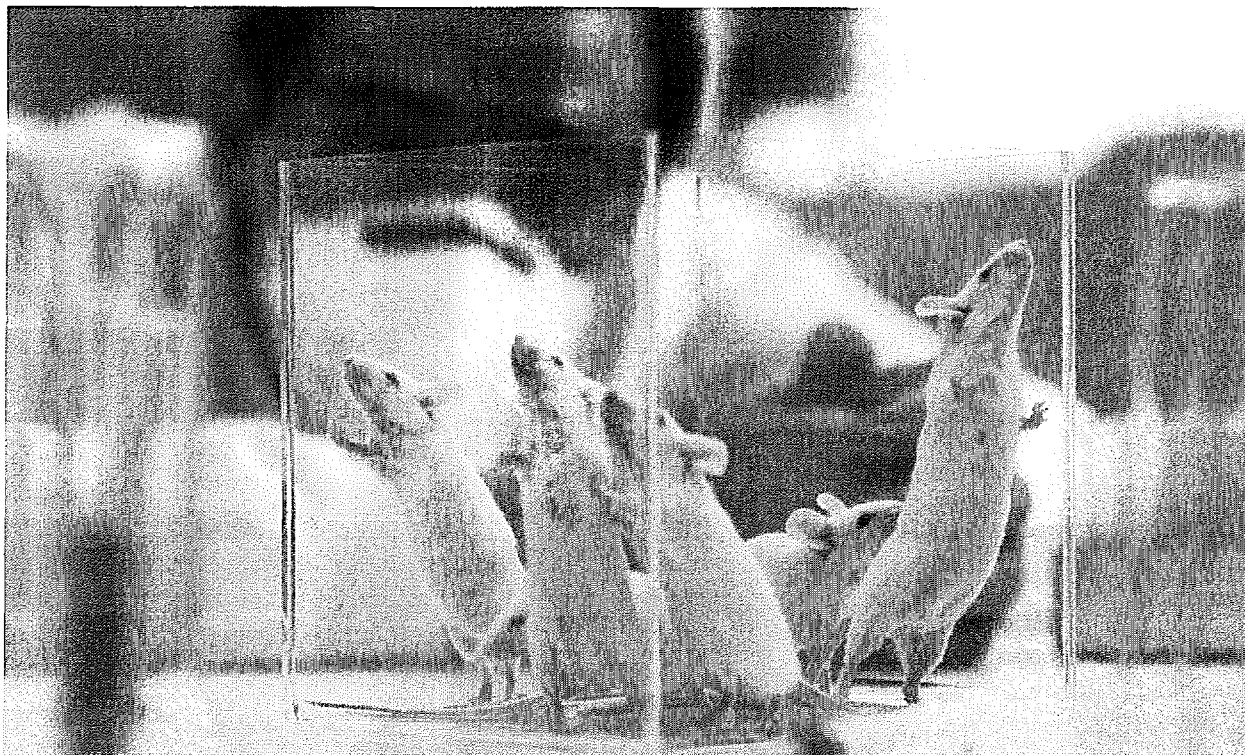
**Чагина Е.А. к.м.н., доцент  
Турмова Е.П. к.м.н., доцент**

**Рецензент**

**Климкина Т.Н. к.м.н., доцент**

**Владивосток - 2019**

## Задание 1.



1. К какому методу патофизиологии относится изображенный на рисунке

---

---

2. Перечислите фазы данного метода

1 \_\_\_\_\_

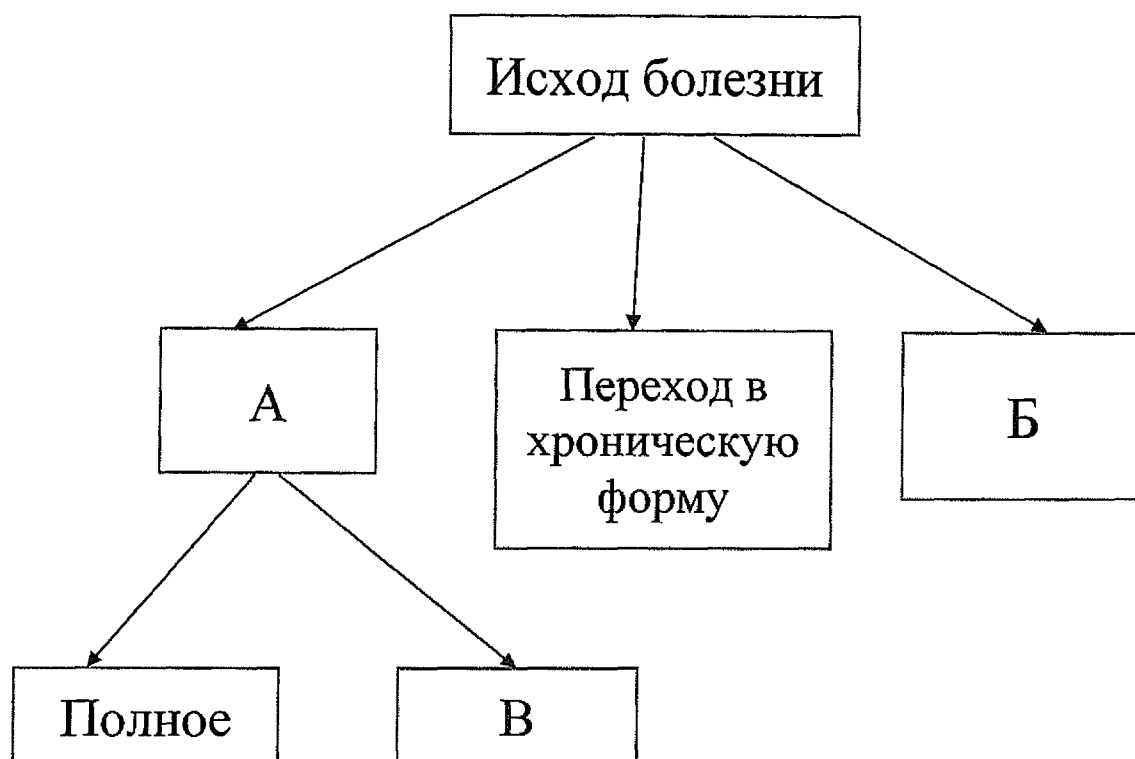
2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_



## Задание 2.

### Схема “Исход болезни”



Дополните графологическую структуру

А \_\_\_\_\_

Б \_\_\_\_\_

В \_\_\_\_\_

### Задание 3.



1. К какому виду реакции относится изображение на рисунке

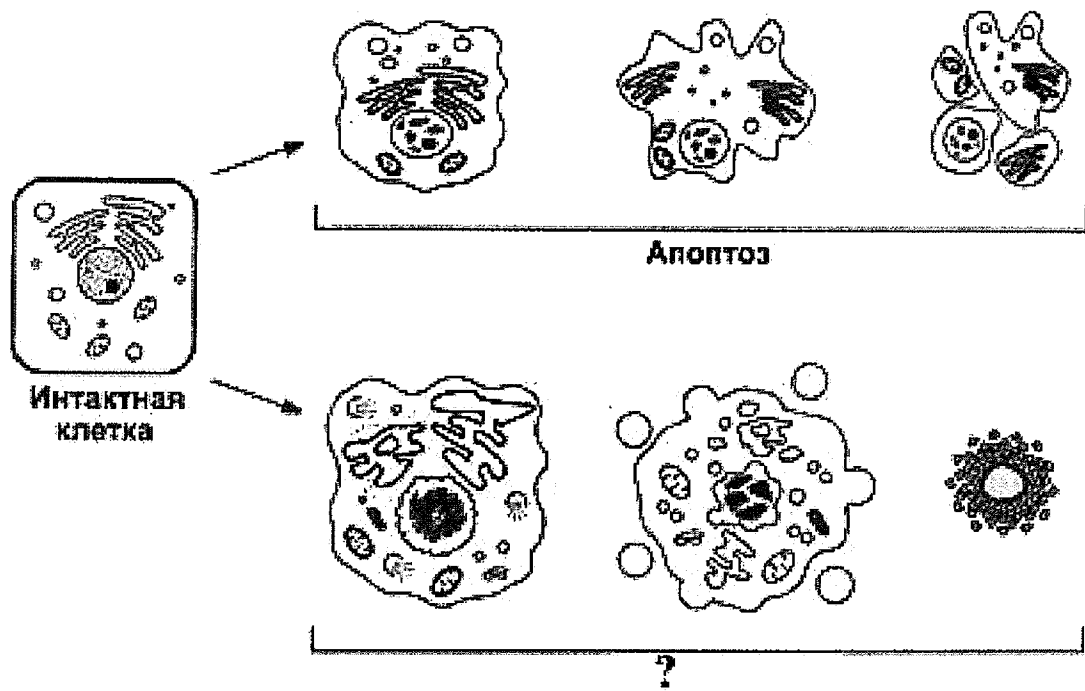
---

---

2. Перечислите периоды “болезни”

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_  
3 \_\_\_\_\_

### Задание 4.



1. Назовите каким путем произошла гибель клетки на рисунке

---



---

3. Перечислите причины данного процесса

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

# Задание 5.

## Схема «Нозология»



## Ответы

### Задание 1

- 1- Патофизиологический эксперимент на животных
- 2 1-Исследование исходного фона.  
2-Получение "модели" болезни и исследование ее патогенеза, механизмов болезни;
- 3- Патогенетическая терапия (регуляция механизмов патогенеза).

### Задание 2

- А-Выздоровление
- Б-Смерть
- В-Неполное

### Задание 3

- 1.Патологическая реакция
- 2 1-патологическая реакция  
2-патологический процесс  
3-патологическое состояние

### Задание 4

- 1.Некроз
- 2 1-высокая и низкая температура  
2-гипоксия  
3-отравления  
4-ионизирующее излучение  
5-химические вещества

### Задание 5

- А-Общий патогенез
- Б-Условия