

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования

Кафедра общей патологии

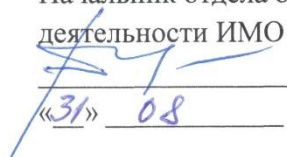
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)

ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ

по направлению подготовки
34.03.01 – «Сестринское дело»
Направленность (профиль) Сестринское дело

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения
деятельности ИМО

 И.В. Богдашова
«31» 08 2020 г.

Разработал:

Зав. кафедрой ОП

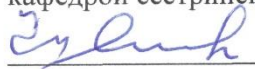
 Т.И. Оконенко
«31» 08 2020 г.

Ст. преподаватель каф. ОП

 Е.Е. Румянцев
«31» 08 2020

Заведующий выпускающей

кафедрой сестринского дела

 Г.И. Чуваков
«31» 08 2020 г.

Принято на заседании кафедры ОП

Протокол № 1

от «31» 08 2020 г.

Заведующий кафедрой ОП

 Т.И. Оконенко
«31» 08 2020 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения учебного модуля – формирование у студентов системы компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы и методы их выявления, лечения, профилактики и реабилитации больных, необходимых для изучения специальных клинических дисциплин, с учетом интегрированного подхода к преподаванию.

Задачи:

- Сформировать у студентов системы теоретических знаний в области общей патологии;
- Обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- Сформировать у студентов способность компилировать информацию по общей патологии, оценивать её значимость, делать личные суждения, оформлять в виде рефератов, презентаций, проектов и представлять её на практических занятиях, студенческих научных конференциях, на практике в ЛПУ.

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 34.03.01 Сестринское дело и направленности (профилю) Сестринское дело (далее – ОПОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих модулей, практик: анатомия человека, теоретические основы сестринского дела, психология, медицинская генетика и др. Освоение учебного модуля является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих модулей, практик: сестринское дело в хирургии, сестринское дело в терапии, и др.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины (модуля): Общепрофессиональные компетенции: ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном	Знать общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; структурно - функциональные закономерности развития и течения типовых	Уметь определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека с позиций нормопатологии; механизмы действия различных принципов лечения и	Владеть анализом применения знаний об этиологии, патогенезе, типовых патологических процессах, морфологии, учения о диагнозе к анализу конкретных болезней;

уровнях решения профессиональных задач	для патологических процессов и отдельных заболеваний; клинические проявления воспалительных реакций, форм воспаления;	профилактики	
---	--	--------------	--

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		3 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	54	54
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) (при наличии)	0	0
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	54	54
5. Промежуточная аттестация		диф. зачет

4.1.2. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения:

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		4 сем.
1. Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	30	30
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) при наличии	0	0
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	78	78
5. промежуточная аттестация: (зачет, дифференциальный зачет, экзамен) (АЧ)		диф. зачет

4.1.3. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очно-заочной ускоренной формы обучения:

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		3 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	30	30
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) (при наличии)	0	0
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	78	78
5. Промежуточная аттестация (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен) (АЧ)		диф. зачет

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общая патология как наука

Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Общая нозология. Учение о болезни. Общая этиология. Общий патогенез.

Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации.

Раздел 2. Общепатологические процессы.

2.1. Патология клетки. Дистрофии

2.2. Виды нарушения периферического кровообращения. Патологическая форма артериальной гиперемии. Ишемия. Венозная гиперемия. Синдром хронической венозной недостаточности. Стаз. Понятие о капилляротрофической недостаточности. Эмболия.

2.3. Воспаление.

2.4. Ответ острой фазы. Лихорадка.

2.5. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммунодефицитные состояния).

2.6. Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др..

2.7. Типовые формы нарушения обмена веществ. Нарушения углеводного обмена. Нарушения липидного обмена. Атерогенез. Голодание, истощение, кахектический синдром. Расстройства водно-электролитного обмена. Дисгидрии: Нарушения кислотно-основного состояния. Основные показатели КОС.

Раздел 3.

3.1. Патофизиология эндокринной системы.

3.2. Экстремальные состояния

3.3. Патология системы крови

3.4. Патология сердечно-сосудистой системы

3.5. Патология внешнего дыхания. Гипоксия.

3.6. Патология пищеварения

3.7. Патология печени

3.8. Патология почек Аттестация

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

4.3.1. Для очной формы обучения:

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Общая патология как наука. Понятия общей нозологии.	2					тест
1.2.	Этиология, патогенез, понятие «болезнь». Терминальные состояния		2		1	1	Тест собеседование Ситуационные задачи
	Раздел 2						
2.1	Патология клетки		2		1	3	Тест собеседование

							Ситуационные задачи
2.2.	Нарушения микроциркуляции		2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.3	Воспаление	2	2		1	2	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.4	Лихорадка. Ответ острой фазы.	2	2			2	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.5.	Иммунопатологические состояния. Аллергия	2	2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.6.	Типовые нарушения тканевого роста		2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.7.1	Нарушение белкового обмена					3	Ситуационные задачи Тест
2.7.2	Нарушение углеводного обмена		2			2	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.7.3	Нарушение липидного обмена		2			2	Тест Собеседование Ситуационные задачи
2.7.4	Нарушение водно-солевого обмена		2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
2.7.5	Нарушение кислотно-основного состояния					2	Ситуационные задачи Тест
	Раздел 3						
3.1.	Патофизиология эндокринной системы.		2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.2.	Экстремальные состояния		2			3	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.3.	Патофизиология системы крови	2	2		1	3	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.4.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	2	2		1	3	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.5.	Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия	2	2		1	3	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.6.	Патофизиология	2	2		1	2	Тест

	пищеварения						собеседование Ситуационные задачи
3.7.	Патофизиология печени		2		1	2	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.8.	Патофизиология почек Аттестация	2	2		1	6	Тест собеседование Ситуационные задачи диф. зачет
	ИТОГО	18	36		9	54	

4.3.2. Для очно-заочной и очно-заочной ускоренной форм обучения:

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная					
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Общая патология как наука. Понятия общей нозологии.	1				1	Тест Ситуационные задачи
	Этиология, патогенез, понятие «болезнь». Терминальные состояния					4	Ситуационные задачи Тест
	Раздел 2						
2.1	Патология клетки					3	тест ситуационные задачи Доклад-презентация
2.2.	Нарушения микроциркуляции		2			4	Тест собеседование ситуационные задачи
2.3	Воспаление	1	2			4	Тест собеседование ситуационные задачи
2.4	Лихорадка. Ответ острой фазы.					2	Тест ситуационные задачи
2.5.	Иммунопатологические состояния. Аллергия		2			3	Тест Собеседование ситуационные задачи
2.6.	Типовые нарушения тканевого роста					3	Тест Ситуационные задачи Доклад-презентация
2.7.	Нарушение белкового обмена					3	Тест Ситуационные задачи Доклад-презентация
2.8.	Нарушение углеводного обмена					4	Тест Ситуационные задачи Доклад

							Презентация
2.9.	Нарушение липидного обмена					3	Тест Ситуационные задачи
2.10.	Нарушение водно-солевого обмена					3	Тест Ситуационные задачи
2.11	Нарушение кислотно-основного состояния					3	Тест Ситуационные задачи
	Раздел 3						
3.1.	Патофизиология эндокринной системы. Основные причины и механизмы развития эндокринных заболеваний					4	Тест ситуационные задачи Доклад презентация
3.2.	Экстремальные состояния		2			4	Тест Ситуационные задачи Собеседование
3.3.	Патофизиология системы крови	2	2			6	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.4.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	2	2			4	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.5.	Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия	2	2			4	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.6.	Патофизиология пищеварения	2	2			4	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.7.	Патофизиология печени		2			4	Тест собеседование Ситуационные задачи
3.8.	Патофизиология почек Аттестация		2			8	Тест собеседование Ситуационные задачи диф. зачет
	ИТОГО	10	20			78	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ: *«не предусмотрено учебных планом».*

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудовоемкость в АЧ	
		очная	Очно-заочная, о/з ускоренная
1.	Общая патология как наука. Понятия общей нозологии.	2	1
2.	Воспаление	2	1
3.	Лихорадка. Ответ острой фазы.	2	
4.	Иммунопатологические состояния. Аллергия	2	
5.	Патофизиология системы крови	2	2
6.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	2	2
7.	Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия	2	2
8.	Патофизиология пищеварения	2	2
9.	Патофизиология почек	2	
	ИТОГО	18	10

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудовоемкость в АЧ	
		очная	Очно-заочная, о/з ускоренная
1.2.	Этиология, патогенез, понятие «болезнь». Терминальные состояния. Собеседование. Решение ситуационных задач. Просмотр видеофильма	2	
2.1	Патология клетки. Собеседование. Решение ситуационных задач. Просмотр видеофильма	2	
2.2..	Нарушения микроциркуляции. Собеседование. Решение ситуационных задач. Просмотр видеофильма	2	2
2.3.	Воспаление Собеседование. Решение ситуационных задач. Просмотр видеофильма	2	2
2.4.	Ответ острой фазы. Лихорадка. Собеседование. Решение ситуационных задач.	2	2
2.5.	Иммунопатологические состояния. Собеседование. Решение ситуационных задач.	2	
2.6.	Типовые нарушения тканевого роста Собеседование. Решение ситуационных задач.	2	
2.7	Нарушение углеводного обмена	2	
	Нарушение липидного обмена	2	
	Нарушение водно-солевого обмена	2	
3.1	Патофизиология эндокринной системы. Основные причины и механизмы развития эндокринных заболеваний	2	2
3.2.	Экстремальные состояния	2	
3.3.	Патофизиология системы крови	2	2
3.4.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	2	2
3.5.	Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия	2	2
3.6.	Патофизиология пищеварения	2	2
3.7.	Патофизиология печени	2	2
3.8.	Патофизиология почек Аттестация	2	2
	Итого	36	20

6 Фонд оценочных средств учебного модуля

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебного модуля

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечения учебного модуля представлено в Приложении

Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

<i>№</i>	<i>Требование к материально-техническому обеспечению</i>	<i>Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения</i>
1.	Наличие специальной аудитории	Компьютерный класс, лаборатория,
2.	Мультимедийное оборудование	Проектор, компьютер, экран, интерактивная доска
3.	Программное обеспечение	Программа «POWER POINT»
4.	Дистанционный модуль «Общая патология»	Дистанционный курс дополнительного образования размещен на сайте e-learning.novsu.ru

Приложение А

Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля) «Общая патология»

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей: а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебного модуля	баллы	Проверяемые компетенции
1.	Контрольный опрос (собеседование)	2.2, 2.3, 2.5., 3.2. -3.8.	30	ОПК-5
2.	Тесты	1.1., 2.1.-2.11., 3.1. -3.8.	22	ОПК-5
3.	Ситуационные задачи	1.1., 2.1.-2.11., 3.1. -3.8.	63	ОПК-5
4	Доклад-презентация	2,1: 2.6.; 2.7.; 2.8.; 3.1.	20	ОПК-5
Промежуточная аттестация				
Дифференцированный зачет			15	ОПК-5
	Итого		150	ОПК-5

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

1. Контрольный опрос (собеседование)

Критерии оценки	Количество вопросов
«3» -18 –20 баллов – испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов	110
«4» -21 – 26 баллов – допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и допускает несущественные неточности при ответе на вопросы	
«5» - 27 – 30 -баллов – имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно раскрывает суть вопроса	

1. Общая патология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Значение эксперимента в развитии общей патологии в современной медицине. Значение моделирования, его возможности и ограничения.

2. Понятие «этиология» Роль причин и условий возникновения и развития болезней. Их диалектическая взаимосвязь

3. Определение понятия «патогенез». Главное звено и «порочные круги» в патогенезе болезней (примеры).

4. Повреждение клетки, определение понятия. Виды причин повреждения клеток по их природе.
5. Специфические и неспецифические механизмы повреждения, морфологические и функциональные признаки повреждения.
6. Нарушение энергообеспечения клетки - универсальный механизм её повреждения.
7. Роль свободнорадикального окисления в повреждении клетки.
8. Прооксиданты и антиоксиданты
9. Дисбаланс ионов и жидкости в клетке при её повреждении. Механизмы кальцийзависимого повреждения клетки.
10. Дистрофия: определение понятия, причины, механизмы развития, виды в зависимости от преимущественно нарушенного типа обмена веществ.
11. Виды гибели клеток и механизмы их разрушения: определение понятий, краткая характеристика.
12. Некроз: определение понятия, причины, механизмы развития.
13. Апоптоз: определение понятия, морфологические стадии апоптоза. Исходы апоптоза. Проявления апоптоза. Заболевания с нарушениями апоптоза.
14. Артериальная гиперемия: определение понятия, виды, причины, механизмы развития, признаки, последствия
15. Венозная гиперемия: определение понятия, виды, причины, механизмы развития, признаки, последствия.
16. Ишемия: определение понятия, виды, причины, механизмы развития, признаки, последствия.
17. Стаз: определение понятия, виды, причины, механизмы развития, последствия.
18. Капиллярно-трофическая недостаточность: характеристика понятия, причины возникновения, механизмы развития, проявления и последствия.
19. Сладж: характеристика понятия, виды, причины, механизмы формирования, последствия.
20. Тромбоз: определение понятия. Условия, способствующие образованию тромбов. Причины, патогенез, последствия и исходы тромбозов.
21. Эмболия: определение понятия, виды, их краткая характеристика, последствия.
22. Воспаление: определение понятия, классификация, исходы, биологическое значение.
23. Первичная и вторичная альтерация в очаге воспаления: определение понятий, причины возникновения, механизмы формирования, проявления, значение альтерации в развитии воспаления.
24. Изменения обмена веществ и физико-химические сдвиги в очаге воспаления: причины и механизмы возникновения; значение в развитии воспаления.
25. Медиаторы воспаления: определение понятий, источники, виды, роль в развитии воспалительного процесса.
26. Сосудистые реакции и изменения крово-и лимфообращения в очаге воспаления: стадии, механизмы, проявления и значение в развитии воспаления.
27. Экссудация и выход форменных элементов крови в ткань при воспалении: определение понятий, причины, механизмы развития, проявления и значение.
28. Эмиграция: определение понятия, стадии развития. Особенности эмиграции разных клеток крови в очаг воспаления.
29. Фагоцитоз: определение понятия, стадии развития, значение в развитии воспалительного процесса.
30. Незавершённый фагоцитоз: определение понятия, причины развития, возможные последствия.

31. Проплиферация: определение понятия, механизмы развития, значение. Роль нарушений пролиферации в развитии и исходе воспаления.
32. Острое и хроническое воспаление: их взаимосвязь; причины, условия возникновения, проявления и последствия хронического воспаления.
33. Местные проявления воспаления: определение понятий, механизмы развития и взаимосвязь.
34. Общие проявления воспаления: механизмы развития.
35. Ответ острой фазы: определение понятия, проявления ответа острой фазы.
36. Противовоспалительные и провоспалительные эффекты ответа острой фазы.
37. Белки острой фазы: определение понятия, основные группы и виды белков острой фазы, их функции.
38. Лихорадка характеристика: определение понятия, классификация, отличие лихорадки от экзогенной гипертермии.
39. Этиология лихорадки. Пирогены: определение понятия, источники пирогенов, виды пирогенов, их характеристика. Механизм действия первичных и вторичных пирогенов
40. Стадии развития лихорадки. Изменение теплового баланса и обмена веществ в разные стадии лихорадки.
41. Типы температурных кривых при лихорадке, их характеристика и клиническое значение. Значение лихорадки для организма.
42. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия
43. Ожирение. Виды. Механизм развития. Ожирение как фактор риска в патологии человека.
44. Голодание. Виды. Периоды полного голодания. Изменения физиологических функций в разные периоды голодания.
45. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы
46. компенсации изменения функции органов и систем.
47. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
48. Шок, определение понятия. Патогенез (на примере гиповолемического шока). Виды шока. Особенности развития септического и анафилактического шока.
49. Травматический шок. Причины возникновения. Стадии. Механизмы развития «шокового легкого», «шоковой почки». Значение «централизации» кровотока в патогенезе травматического шока. Принципы противошоковых мероприятий.
50. Определение понятия «аллергия». Классификация аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Формы аллергии человека. Факторы, предрасполагающие к аллергии.
51. Аллергические реакции I типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний.
52. Принципы терапии аллергических реакций I типа.
53. Аллергические реакции II (цитотоксического) типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний.
54. Аллергические реакции III (иммунокомплексного) типа. Стадии, механизм развития. Примеры заболеваний. Сывороточная болезнь. Формы патогенез принципы терапии.
55. Аллергические реакции IV типа (клеточного). Стадии, механизмы развития. Основные медиаторы. Принципы терапии.
56. Гипоксия гемического и циркулярного типов. Этиология и патогенез. Показатели газового состава артериальной и венозной крови.
57. Этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Определение

58. Понятия «дыхательная недостаточность». Основные признаки формы показатели дыхательной недостаточности.
59. Обструктивная легочная патология. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса.
60. Рестриктивная патология легких. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса.
61. Альвеолярная гипервентиляция: причины, механизмы развития, значение для организма, последствия.
62. Нарушения альвеолокапиллярной диффузии газов при дыхании: основные причины и последствия.
63. Нарушения перфузии лёгких: причины, механизмы развития, последствия.
64. Нарушения вентиляционно-перфузионных соотношений: виды, механизмы развития, последствия.
65. Патологические типы дыхания: виды, особенности патогенеза, проявления
66. Типовые формы патологии сердечной деятельности: виды, характеристика понятий.
67. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, виды и причины.
68. Тоногенная и миогенная дилатация сердца, понятие, механизмы развития.
69. Коронарогенные повреждения миокарда: характеристика понятия, виды, причины возникновения, механизмы повреждения миокарда при коронарной недостаточности.
70. Механизмы реперфузионного повреждения миокарда. Понятие о реперфузионном кардиальном синдроме.
71. Срочные экстракардиальные и интракардиальные механизмы компенсации при повреждении и/или перегрузке миокарда.
72. Сравнительная оценка гетеро-и гомеометрического механизмов гиперфункции миокарда.
73. Компенсаторные гиперфункция и гипертрофия сердца; механизмы их развития. Стадии гиперфункции сердца по Ф.З. Меерсону.
74. Миокардиальная (метаболическая) форма сердечной недостаточности: причины, механизмы развития, последствия.
75. Право-и левожелудочковая недостаточность сердца, причины и механизмы развития.
76. Первичная артериальная гипертензия. Определение Факторы риска.
77. Механизмы повышенной реактивности сосудов. Последствия для организма.
78. Печеночная недостаточность. Основные виды, причины Характеристика метаболических и функциональных расстройств в организме.
79. Надпеченочная (гемолитическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма.
80. Печеночная (паренхиматозная) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма.
81. Подпеченочная (механическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушения функций организма.
82. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Основные формы, последствия.
83. Понятие о недостаточности пищеварения.
84. Основные проявления расстройств пищеварения.
85. Нарушения аппетита, их формы.
86. Боль, отрыжка, изжога, тошнота, рвота, диарея, метеоризм; их происхождение и значение для организма.
87. Нарушения слюноотделения, жевания и глотания. Общая характеристика воспалительных заболеваний слюнных желез.

88. Эзофагит, дивертикул пищевода; общее представление о заболеваниях. Кардиоспазм; характеристика понятия, причины, патогенез и клинические проявления, исходы.
89. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Современная концепция патогенеза язвенной болезни. Принципы патогенетической терапии
90. Дисбактериоз.
91. Синдром мальабсорбции и мальдигестии.
92. Синдром кишечной аутоинтоксикации.
93. Принципы терапии болезней пищеварения (диетотерапия, нормализация нейро-эндокринной регуляции, противовоспалительная терапия, ферментная заместительная и сорбционная терапия).
94. Понятие о внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы, её клинические проявления.
95. Изменения диуреза, состава мочи и крови; почечная колика, отеки, артериальная гипертензия, почечная эклампсия. Критерии фильтрационной способности почек.
96. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез, стадии, основные проявления, механизмы их развития. Принципы перитонеального и экстракорпорального диализа.
97. Уремическая кома; механизмы возникновения и морфологические изменения в органах, клинические проявления.
98. Гломерулонефрит; формы, этиология, патогенез и клинические проявления, исходы.
99. Пиелонефрит, этиология, патогенез и основные клинические проявления, осложнения.
100. Принципы лекарственной терапии функции почек; противовоспалительное лечение, использование иммунодепрессантов, нормализация почечной гемодинамики, устранение болей, расстройств фильтрации и реабсорбции в почках, восстановление показателей гомеостаза.
101. Основные причины и механизмы возникновения эндокринных расстройств; нарушения центральной регуляции эндокринных желез, межэндокринных и межгормональных связей.
102. Основные формы патологии эндокринных желез; гипо-и гиперфункция; парциальные, комбинированные и тотальные нарушения; моно-и полигландулярная патология.
103. Гиперфункция передней доли гипофиза. Причины, характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
104. Гипофункция передней доли гипофиза. Причины, характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
105. Патология щитовидной железы. Гипо-и гиперфункция, причины возникновения и клинические проявления. Эндемический зоб, кретинизм, микседема; этиология, патогенез и клинические проявления заболеваний
106. Сахарный диабет. Типы I и II. Этиология, патогенез. Основные клинические симптомы.
107. Анемии. Определение. Принципы классификации. Изменение функции органов и систем при анемиях. Картина крови.
108. Лейкоцитозы. Виды. Причины. Механизм развития. Значение для организма. Методика подсчета лейкоцитарной формулы. Лейкемоидные реакции.
109. Лейкопении. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма.

110. Лейкозы. Этиология и патогенез. Принципы классификации. Картина периферической крови при остром (миелобластном) и хроническом (миелоцитарном) лейкозе.

2. Тесты

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вопросов</i>
«3» - 13 –14 баллов –60% -69%	10
«4» -15 –21 баллов –70% -89%	
«5» - 20 – 22 -90% –100%	

Примерные тесты:

1. КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ АРТЕРИАЛЬНО-ВЕНОЗНАЯ РАЗНИЦА КРОВИ ПО КИСЛОРОДУ ПРИ ВЕНОЗНОЙ ГИПЕРЕМИИ

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

2. **Возможные причины газовой эмболии**

- 1) быстрое повышение барометрического давления
- 2) ранение крупных вен шеи
- 3) вдыхание воздуха с высокой концентрацией инертных газов
- 4) быстрый перепад барометрического давления от повышенного к нормальному или от нормального к низкому

3. СЛАДЖ - ЭТО

- 1) первая стадия внутрисосудистого свёртывания крови
- 2) прижизненная агрегация форменных элементов крови в просвете микрососудов в сочетании с повышением вязкости и сепарацией крови
- 3) генерализованное образование тромболойкоцитарных агрегатов на стенках микрососудов
- 4) коагуляция белков крови в просвете микрососудов
- 5) сепарация крови на форменные элементы и плазму

4. **Стаз бывает следующего вида**

- 1) венозный
- 2) ишемический
- 3) истинный
- 4) все ответы правильные

5. **К ишемии наиболее чувствительной тканью является**

- 1) мышечная
- 2) соединительная
- 3) нервная
- 4) эпителиальная

6. **Наиболее опасным последствием ишемии является**

- 1) гипоксия
- 2) некроз
- 3) метаболический ацидоз
- 4) дистрофия

7. Правильным утверждением является

- 1) вероятным исходом плазморрагии является фибриноидный некроз
- 2) при плазморрагии наблюдается сосудистые нарушения
- 3) при плазморрагии наблюдается внутрисосудистые и внесосудистые нарушения
- 4) все ответы верные

8. При поражении вазоконстрикторов возникает артериальная гиперемия

- 1) нейротоническая
- 2) нейропаралитическая
- 3) метаболическая
- 4) смешанного типа

9. При тромбофлебите нижних конечностей наиболее вероятно развитие эмболии

- 1) мозговых артерий
- 2) венечных артерий
- 3) легочных артерий

10. При стрессе тромбообразование обычно

- 1) активируется
- 2) тормозится
- 3) не изменяется
- 4) все ответы неправильные

3 Ситуационные задачи

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вопросов</i>
«3» -38 –43 баллов – испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов, допускает значительные ошибки при объяснении механизма развития патологии	200
«4» - 44 – 56 баллов – допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и допускает несущественные неточности при ответе на вопросы	
«5» - 57 – 63 - баллов – имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно раскрывает суть задачи и механизмы развития патологического процесса	

Примерные задачи

Раздел 1. Общая патология как наука

Задача № 1. Музыкант (пианист) легко поранил палец руки, где возникли явления воспаления. Есть ли у него болезнь? Ответ обосновать, используя определение понятия «болезнь». Почему болезнь понятие социальное? Чем болезнь отличается от патологии?

Задача № 2. Недостаток витамина "С" в пище следует считать условием или причиной заболевания? Ответ обосновать. Для доказательства каких научных направлений этиологии можно использовать данный пример?

Задача № 3. Недостаток поступления пищи в организм следует считать условием или причиной заболевания? Ответ обосновать. Какие научные направления этиологии Вы использовали при ответе на данный вопрос?

Раздел 2.1. Патология клетки.

Задача № 1. После ликвидации аварии на атомной подводной лодке через 4 месяца у одного из членов экипажа обнаружены: лейкопения. Множественные поражения кожи, сосудистая недостаточность. При анализе крови: гипоплазия костного мозга. Функциональная недостаточность лейкоцитов, снижение иммунологической реактивности. Указать характер повреждения клеток организма

Задача № 2. В эксперименте гемолитическую анемию у мышей вызывали путем введения фенилгидразина, стимулирующего ПОЛ в клетках. Через полчаса после его применения в крови животных уменьшалось число красных кровяных телец, обнаруживался метгемоглобин и свободный гемоглобин. Назовите механизмы повреждения мембран эритроцитов, появления свободного гемоглобина и метгемоглобина в крови.

Задача № 3. В эксперименте было вызвано повреждение культуры миоцитов с использованием среды с высоким содержанием кальция. Каков механизм моделируемого повреждения?

Какие «порочные круги» возникают в этой ситуации?

Раздел 2.2. Виды нарушения периферического кровообращения.

Задача № 1. Больной А., 16 лет, доставлен в травматологическое отделение по поводу открытого перелома левого бедра в средней трети со смещением обломков. Под эндотрахеальным наркозом произведена операция. В момент репозиции костных обломков внезапно возникла тахикардия, пульс - 140 в минуту, артериальное давление повысилось до 200/130 мм. рт. ст. Появилась выраженная гиперемия с цианозом кожных покровов лица. Через 10 мин. исчез пульс на сонных артериях, расширились зрачки. Констатирована клиническая смерть.

1. Какой вид нарушения регионального кровообращения мог вызвать последующие расстройства системной гемодинамики у больного?

2. Дайте определение понятию ишемия, охарактеризуйте механизмы ее возникновения?

3. Приведите классификацию эмболов по происхождению и локализации?

Задача № 2. Больному А., 12 лет, произведено удаление опухоли бедра. Во время рассечения спаек опухоли была повреждена бедренная артерия. На месте повреждения наложен сосудистый шов, пульсация артерии после наложения шва хорошая. Спустя сутки после операции появились сильные боли в оперированной конечности. Пульс на тыльной стороне стопы не пальпируется, движение пальцев отсутствует. Кожа приобрела бледный цвет. Холодная.

1. О какой форме расстройства периферического кровообращения свидетельствует развившаяся у больного симптоматика?

2. Перечислите его проявления у данного больного?

3. Каковы возможные последствия нарушения регионарного кровообращения у больного А.?

Задача № 3. Девочка 5 лет была доставлена в клинику через 1 ч после электротравмы. Она взялась руками за оголенный провод, находящийся под напряжением 220В. На ладонях обеих кистей выявлены участки ожога - "метки тока". Отмечается нарушение чувствительности кожи в области "меток тока". Каков механизм выявленных кожных изменений у потерпевшей?

Раздел 2.3. Воспаление

Задача № 1. В приемный покой доставлен больной с инфицированной раной ноги, Назовите типовой патологический процесс, развившийся у больного

1. Назовите фермент, вызывающий повышенное образование простагландинов?

2. Значение простагландинов при воспалении.

3. Вспомните медиаторы воспаления, образующиеся после активации этого фермента? Назовите их механизм действия.

4. Каким способом можно заблокировать повышенное образование данного фермента?

Задача № 2. Больному К. для снятия болевого синдрома была сделана внутримышечная инъекция спазмалгона. Через 2 дня после инъекции появились покраснение и отек в верхненаружном квадранте левой ягодичной области. Температура $38,5^{\circ}\text{C}$. Назначены антибиотикотерапия в течение 5 дней и компрессы с мазью Вишневского местно. По завершении данного срока лечения температура нормализовалась, отек и покраснение в ягодичной области исчезли, однако осталось уплотнение размером 3×4 см без флюктуации. Проведенный курс физиотерапии (УВЧ-терапия) не изменил картину. Анализ крови без особенностей. При проведении УЗИ левой ягодичной области скопления жидкости не выявлено. Больной был выписан на работу. В течение последующего месяца у него наблюдались нарастающая слабость, утомляемость. Уплотнение не рассасывалось. Внезапно больной почувствовал ухудшение состояния: озноб, резкую боль внизу живота, подъем температуры до 39°C . Он был госпитализирован. При поступлении: болезненность при пальпации в нижней части живота, положительный синдром Щеткина — Блумберга, лейкоцитоз — $15 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма $4\text{—}9 \cdot 10^9/\text{л}$); СОЭ 53 мм/ч (норма $2\text{—}10$ мм/ч).

1. Какие местные и системные признаки воспаления были у больного на протяжении развития заболевания?

2. Какие виды экссудатов в зависимости от качественного состава различают? Какой вид предполагаете у больного?

3. Назовите причины и механизмы развития заболевания, его осложнения.

3 Доклад презентация

Критерии оценки	Количество вопросов
«3» -9 –10 баллов – испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов	16
«4» -11 – 13 баллов – допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и допускает несущественные неточности при ответе на вопросы	
«5» - 14 – 15 -баллов – имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно раскрывает суть вопроса	

1. Ферменты – маркёры цитолиза, их диагностическое и прогностическое значение.

2. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции восстановительных процессов в поврежденных клетках.

3. Методы выявления повреждения клеток различных органов и тканей в клинике.

4. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика).

5. Подагра: роль экзо-и эндогенных факторов, патогенез.

6. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия

Приложение Б

Карта учебно-методического обеспечения

Учебного дисциплины (модуля) Общая патология

Таблица 1- Обеспечение учебного модуля учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
Патология под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова. – ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 1. – 608 с Патология под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова. – ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 2. – 640 с	10 комплектов	
Струков А.И. Патологическая анатомия: учебник/А.И.Струков, В.В.Серов.-5е изд., стер. – М.:Литера, 2010 – 846с., 2011 – 846с. 2012 – 846с.	20 20 60	
Патология: учебник: в 2 т. под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011 – т.1 – 512с., т.2 – 512с.	5 комплектов	
Основы общей патологии: Учеб.пособие В.А. Цинзерлинг, Е.Ф. Горбунов, В.Е. Ермилов, Г.М. Рябинкин, Е.В. Шачнев.- НовГУ им. Ярослава Мудрого.- Великий Новгород, 2004 – 60 с	185	
Учебно-методические издания		
Рабочая программа « Общая патология» 2020/2021 Сост. Т.И. Оконенко – НовГУ имени Ярослава Мудрого, ИМО, ОП.	1	www.novsu.ru
Общая патология: Учеб. пособие для ст.высш. мед. учеб. Заведений под ред. Н.П.Чесноковой. – М.:издат. Центр «Академия», 2006 – 333 с. Оконенко Т.И. с	16	www.novsu.ru
Патофизиология пищеварения, печени: учеб-метод. пособие/ авт.-сост. Т.И. Оконенко, Л.Г. Прошина Л.Г.; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2017.– 96	10	
Оконенко Т.И. нарушения системы эритронов и лейконов: метод. рекомендации / Т.И. Оконенко, Л.Г. Прошина Л.Г.; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2015.– 87 с	10	www.novsu.ru
Вебер В.Р., Оконенко Т.И., Гатилов Д.В. «Первая доврачебная помощь с основами реаниматологии» НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2013 – 131 с (гриф УМО)	10	www.novsu.ru
Общая патофизиология: учеб. пособ. 1 ч., Случанко Е.И. и др. - В. Новгород, НовГУ им. Ярослава Мудрого 2008 – 1ч. 168с.	108	
Андреев Г.Н. Клиническая биохимия. учеб. пособие – В.Новгород, 2009-95с.	173	

Таблица 2 – Информационное обеспечение дисциплины

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
Библиотека НовГУ	www.novsu.ru	
Всероссийский медицинский портал	http://www.bibliomed.ru	
Электронные книги по патофизиологии	http://www.medliter.ru/?page=list&id=09	
Федеральная электронная медицинская библиотека открытый ресурс	http://feml.scsml.rssi.ru/	
Научная электронная библиотека eLibrary журналы открытого доступа	http://www.elibrary.ru/	

Таблица 3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Задачи и тестовые задания по патофизиологии/ Под ред Литвицкого П.Ф. Учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 384 с.	7	
Повзун С.А. Общая патологическая анатомия. Учеб. Пособие.- СПб.-СОТИС, 2006.-336с.Литвицкий П.Ф. Патофизиология: Учебник для мед. вузов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 496 с.	1	
Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана. Э.Клатт. Под ред. О.Д.Мишнева, А.И.Щеголева. – М: Логосфера, 2010 – 544с.	1	
Общая патологическая физиология. Фролов В.А.,Билибин Д.П., М., ИД «Высшее образование и наука», 2013.-551с.	60	

Зав. кафедрой _____ Т.И. Оконенко

«___» _____ 2020 г.

Лист актуализации рабочей программы
Учебной дисциплины: общая патология

Рабочая программа актуализирована на 2021/2022 учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «__» _____ 2020 г.
Разработчики: Т.И Оконенко, _____ Е.Е. Румянцев _____
Зав. кафедрой Т.И Оконенко

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
Разработчик: _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

[illegible]

Лист внесения изменений в рабочую программу по учебному модулю/дисциплине

Общая патология

По направлению подготовки 34.03.01. – Сестринское дело