

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____. Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС № 6

Торакальная хирургия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Хирургических болезней**

Учебный план о310867-Хирург-22-1.plx
Специальность: Хирургия

Квалификация **Врач-хирург**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 60

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	4	4	4	4
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.м.н., профессор Онищенко С.В.

преподаватель Яковлев Д.С.

Рабочая программа дисциплины

Торакальная хирургия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.67
ХИРУРГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 26.08.2014г.

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Хирургия

утвержденного учёным советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Хирургических болезней

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Дарвин В. В.

1.1	Целями освоения учебной дисциплины хирургия являются: развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплины, изученные в период получения высшего образования по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия"
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.20	Производственная (клиническая) практика
2.2.21	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.22	Государственная итоговая аттестация
2.2.23	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-6: готовность к	ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Клинические проявления основных хирургических синдромов.
3.2	Уметь:
3.2.1	- поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, её вызывающих;
3.2.2	- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
3.2.3	- определить по рентгенограмме наличие перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости, гидро-пневмоторакса;
3.2.4	- подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
3.2.5	- сформулировать клинический диагноз;
3.2.6	- разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;
3.2.7	- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
3.2.8	- перед операцией и хирургическими манипуляциями обработать руки, операционное поле, одеть стерильную хирургическую маску, одеть или сменить стерильные перчатки, стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры;
3.2.9	- заполнять историю болезни, выписать рецепт;
3.3	Владеть:
3.3.1	- правильным ведением медицинской документации;
3.3.2	- методами общеклинического обследования;
3.3.3	- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
3.3.4	- алгоритмом развернутого клинического диагноза;
3.3.5	- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Симптомы и синдромы в торакальной хирургии, методы инструментального обследования больных.						
1.1	Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Симптомы и синдромы в торакальной хирургии, методы инструментального обследования больных. /Лек/	2	2	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Подготовка ответов на вопросы. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
1.3	Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Симптомы и синдромы в торакальной хирургии, методы инструментального обследования больных. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
	Раздел 2. Острые и хронические нагноительные заболевания легких (абсцессы, гангрены, легкого, хронические абсцессы, бронхоэктазии).						
2.1	Острые и хронические нагноительные заболевания легких (абсцессы, гангрены, легкого, хронические абсцессы, бронхоэктазии). /Лек/	2	2	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
2.3	Определение, виды острых инфекционных деструкций легкого, этиология и патогенетические механизмы развития абсцессов легкого, принципы лечения. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
2.4	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
2.5	Врожденных пороков развития легких. Показания к хирургическому лечению. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
	Раздел 3. Опухоли средостения. Медиастинит. Повреждения средостения.						
3.1	Подготовка ответов на вопросы. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
3.2	Топография средостения, схемы деления средостения на отделы, классификация образований средостения по гистогенезу, общая характеристика клинической картины при новообразованиях средостения. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
3.3	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов

3.4	Медиастинит. Этиология, патогенез. Классификация медиастинитов по происхождению и локализации. Клиническая картина. Принципы лечения медиастинитов. Хирургические доступы для дренирования средостения. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
3.5	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
3.6	Открытые и закрытые повреждения средостения. Хирургические доступы к переднему и заднему средостениям. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Неотложные состояния в торакальной хирургии.						
4.1	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
4.2	Легочные кровотечения. Этиология, дифференциальная диагностика кровотечений из дыхательных путей и пищеварительного тракта, порядок оказания неотложной помощи больных с легочным кровотечением.	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
4.3	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
4.4	Пневмоторакс. Этиология, классификация и виды пневмоторакса, клиническая картина и необходимый минимум обследований при пневмотораксе, оценка рентгенограмм с различными видами пневмоторакса, дренирование плевральной полости, методы интубации плевротомии, виды операций	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
	Раздел 5. Эмпиема плевры.						
5.1	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
5.2	Эмпиема плевры. Этиология. Патогенез. Клиника и диагностика. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
	Раздел 6. Туберкулез легкого.						
6.1	Подготовка ответов на вопросы. Подготовка докладов. /Ср/	2	5	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Защита рефератов
6.2	Туберкулез легкого. /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Фронтальный опрос
	Контрольная работа	2	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Раздел 7. Зачет.						
7.1	Подготовка к тестированию, к ответам на вопросы. Решение ситуационных задач. /Ср/	2	10	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.2	Тестирование, ответы на вопросы, решение ситуационных задач.	2	0	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				
5.1. Контрольные вопросы и задания				
Приведены в приложении № 1.				
5.2. Темы письменных работ				
Приведены в приложении № 1.				
5.3. Фонд оценочных средств				
Приведены в приложении № 1.				
5.4. Перечень видов оценочных средств				
Тестовые задания, вопросы по темам, ситуационные задачи.				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Ветшев П. С., Кузин Н. М., Кузин М. И.	Хирургические болезни: учебник для студентов медицинских вузов	М.: Медицина, 2006	38
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Черноусов А. Ф.	Хирургические болезни: учебник	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012	20
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Сергиенко В. И., Петросян Э. А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013	40
Л3.2	Мерзликин Н.В., Бражникова Н.А., Альперович Б.И., Цхай В.Ф.	Хирургические болезни: Министерство образования и науки РФ Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101 "Лечебное дело" по дисциплине "Хирургические болезни" Регистрационный номер рецензии 448 от 8 ноября 2013 г. ФГАУ "Федеральный институт развития образования"	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2015, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434567.html	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»			
Э2	Электронная библиотека 1-го МГМУ им. И. М. Сеченова			
Э3	http://elibrary.ru/defaultx.asp (Научная электронная библиотека)			
Э4	http://www.rlsnet.ru/ (справочник лекарственных средств РЛС)			
Э5	http://www.internist.ru/ (всероссийская образовательная интернет-программа для врачей)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционные системы Microsoft			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	http://www.garant.ru информационно-правовой портал Гарант.ру			
6.3.2.2	http://www.consultant.ru справочно-правовая система Консультант плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Аудитория для практических занятий БУ ХМАО - Югры «Сургутская окружная клиническая больница»: учебная комната оснащена необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для предоставления учебной информации студентам, оснащена посадочными местами, столами, доской и мелом; оборудована мультимедийным проектором, ноутбуком.			
7.2	Помещения предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями, инструменты и расходный материал в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.			
7.3	Сургутская клиническая городская больница, Сургутская клиническая травматологическая больница.			
7.4	Симуляционный класс «Хирургия» оснащён фантомами, муляжами, симуляторами.			
7.5	Анатомический зал СурГУ.			

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

«Сургутский государственный университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Приложение к рабочей программе по дисциплине

ХИРУРГИЯ

Специальность:

31.08.67 Хирургия

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

Квалификация:

Врач - хирург

Форма обучения:

очная

(очная, заочная)

Сургут, 2022 г.

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Этап 1: Проведение текущей аттестации.

Раздел 1. Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Симптомы и синдромы в торакальной хирургии, методы инструментального обследования больных.

Вопросы для фронтального опроса:

Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.

Симптомы и синдромы в торакальной хирургии.

Методы инструментального обследования больных

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 2. Острые и хронические нагноительные заболевания легких (абсцессы, гангрены, легкого, хронические абсцессы, бронхоэктазии).

Вопросы для фронтального опроса:

Определение, виды острых инфекционных деструкций легкого, этиология и патогенетические механизмы развития абсцессов легкого, принципы лечения.

Врожденных пороков развития легких. Показания к хирургическому лечению.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 3. Опухоли средостения. Медиастинит. Повреждения средостения.

Вопросы для фронтального опроса:

Топография средостения, схемы деления средостения на отделы, классификация образований средостения по гистогенезу, общая характеристика клинической картины при новообразованиях средостения.

Медиастинит. Этиология, патогенез. Классификация медиастинитов по происхождению и локализации. Клиническая картина. Принципы лечения медиастинитов. Хирургические доступы для дренирования средостения.

Открытые и закрытые повреждения средостения. Хирургические доступы к переднему и заднему средостениям.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 4. Неотложные состояния в торакальной хирургии.

Вопросы для фронтального опроса:

Легочные кровотечения: этиология, дифференциальная диагностика кровотечений из дыхательных путей и пищеварительного тракта, порядок оказания неотложной помощи больных с легочным кровотечением.

Пневмоторакс: этиология, классификация и виды пневмоторакса, клиническая картина и необходимый минимум обследований при пневмотораксе, оценка рентгенограмм с различными видами пневмоторакса, дренирование плевральной полости, методы индукции плевродеза, виды операций при пневмотораксе.

Список ситуационных задач:

Задача 1 Больной 35 лет внезапно ощутил резкую боль в правой половине грудной клетки. Появилась одышка, которая неустанно нарастает, выраженный цианоз, холодный пот. Перкуторно над правым легким определяется тимпанит, дыхание не выслушивается. Рентгенологически: коллапс правого легкого, сердце и органы средостения резко смещены влево. Предварительный диагноз: правосторонний спонтанный пневмоторакс.

Какой вид спонтанного пневмоторакса возник у больного?

Какое исследование поможет определить вид СП?

Задача 2. Больной 31г. внезапно ощутил резкую боль в правой половине грудной клетки. Возрастает одышка, имеет место цианоз, холодный пот. Перкуторно над правым легким - тимпанит, дыхание не выслушивается, сердце и органы средостения резко смещены влево. Рентгенологически: правое легкое коллабировано к корню на 1/2 своего объема. Давление в плевральной полости равняется атмосферному.

Какой тип спонтанного пневмоторакса наблюдается у больного?

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 5. Эмпиема плевры.

Вопросы для фронтального опроса:

Эмпиема плевры: причины, клиника, диагностика, консервативное лечение.

Хирургическое лечение эмпиемы плевры.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 6. Туберкулез легкого.

Вопросы для фронтального опроса:

Туберкулез легкого: осложнения, способы хирургического лечения.

Послеоперационный период.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Контрольная работа.

Презентация клинического случая (клинический случай подбирается в соответствии с темами разделов)

Этап 2: Проведение промежуточной аттестации – зачет.

2.1. Список вопросов к промежуточной аттестации.

1. Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.
2. Симптомы и синдромы в торакальной хирургии.
3. Общие и специальные инструментальные методы обследования больных.
4. Представление о функциональной операбельности, особенности оценки состояния больного в торакальной хирургии, послеоперационный период.
5. Определение и виды острых инфекционных деструкций легкого, этиология и патогенетические механизмы развития абсцессов легкого.
6. Клиническая картина острых инфекционных деструкций легких, особенности инструментальной и лабораторной диагностики, дифференциальная диагностика.
7. Осложнения ОИДЛ, принципы диагностики и лечения.
8. Принципы лечения острых инфекционных деструкций легкого, показания к хирургическому лечению, исходы лечения.
9. Хронические легочные нагноения особенности клинической картины, дифференциальная диагностика хронических нагноительных заболеваний. Хирургическое лечение.
10. Врожденных пороков развития легких. Показания к хирургическому лечению.
11. Топография средостения, схемы деления средостения на отделы, классификация образований средостения по гистогенезу, общая характеристика клинической картины при новообразованиях средостения.
12. Отдельные виды новообразований средостения: тимомы, нейрогенные образования, кисты.
13. Принципы диагностики и лечения новообразований средостения. Показания к хирургическому лечению, миниинвазивная хирургия средостения.
14. Медиастинит. Этиология, патогенез. Классификация медиастинитов по происхождению и локализации. Клиническая картина. Принципы лечения медиастинитов.
15. Хирургические доступы для дренирования средостения.
16. Принципы антибактериальной терапии при нагноительных заболеваниях легких и средостения.
17. Хронический медиастинит. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение.
18. Открытые и закрытые повреждения средостения.
19. Хирургические доступы к переднему заднему средостениям.
20. Легочные кровотечения. Этиология, дифференциальная диагностика кровотечений из дыхательных путей и пищеварительного тракта, порядок оказания неотложной помощи больных с легочным кровотечением.

21. Пневмоторакс. Этиология, классификация и виды пневмоторакса, клиническая картина и необходимый минимум обследований при пневмотораксе, оценка рентгенограмм с различными видами пневмоторакса, дренирование плевральной полости, методы индукции плевродеза, виды операций при пневмотораксе.
22. Причины нарушения проходимости дыхательных путей, клиника асфиксии, порядок оказания неотложной помощи больным с асфиксией, прием Хаймлиха, методика коникотомии, эндоскопические методы удаления инородных тел.
23. Эмпиема плевры. Этиология. Пути распространения инфекционного агента: по протяжению, гематогенный и лимфатический занос. Патологическая анатомия. Патогенез. Клиника и диагностика. Пиопневмоторакс. Ограниченная эмпиема. Послераневая эмпиема.
24. Хроническая эмпиема. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Торакопластика.
25. Понятие туберкулез легкого. Классификация, стадийность. Клиника. Рентгенологическая диагностика картины туберкулеза легкого. Туберкулиновые пробы. Принципы лечения.
26. Рак легкого. Этиология. Гистологические виды. Центральный рак, периферический. Стадии рака по системе TNM. Клиника и диагностика. Атипичные формы рака, милиарна форма. Лечение.

Вывод: Подготовка к фронтальному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-5, ПК-6.

2.2. Список тестовых заданий

1 вариант

01. Ворота гортани образованы

- а) надгортанником, верхушками черпаловидных хрящей и черпалонадгортанными складками
- б) щитовидным и черпаловидными хрящами
- в) перстневидным и черпаловидными хрящами
- г) щитовидным и перстневидным хрящами
- д) перстневидным хрящом и первым трахеальным кольцом

02. Возвратные нервы иннервируют

- а) гортань и трахею
- б) глотку, гортань, трахею и пищевод (верхний отдел)
- в) гортань и глотку
- г) глотку и пищевод
- д) щитовидную железу, гортань и глотку

03. Бифуркация трахеи у взрослых расположена на уровне

- а) грудинного конца II ребра
- б) грудинных концов II - III ребер

в) угла Людовика

г) грудинного конца IV ребра

04. Корень легкого проецируется на уровне

а) II-IV ребер

б) III-V ребер

в) IV-VI ребер

г) IV-V ребер

д) III-IV ребер

05. Наиболее часто способствует возникновению спонтанного пневмоторакса все перечисленное, кроме

а) разрыв субплевральной кисты

б) разрыв врожденной или эмфизематозной буллы

в) прорыв абсцесса легкого в плевральную полость

г) спаечный процесс в результате перенесенного плеврита, пневмоний

06. К несовместимой с жизнью врожденной аномалии относится

а) гипоплазия легкого

б) агенезия трахеи

в) поликистоз легких

г) секвестрация

07. Наиболее важными в осуществлении акта дыхания являются

а) наружные межреберные мышцы

б) внутренние межреберные мышцы

в) диафрагма

г) мышцы живота

д) все одинаково важны

08. Анатомическими образованиями, прилежащими к пищеводу спереди непосредственно под бифуркацией трахеи, являются

а) легочные артерии

б) перикард и левое предсердие

в) легочные вены

г) перикард и правое предсердие

д) перикард и правый желудочек

09. По отношению к аорте пищевод в нижнегрудном его отделе располагается

а) сзади от аорты

б) справа от аорты

в) слева и спереди от аорты

г) правильного ответа нет

10. Наиболее рациональный способ пункции перикарда

а) по Шарцу

б) по Пирогову

в) по Шапошникову

г) по Ларрею

в) по Марфану

11. Магистральный сосуд, лежащий на куполе плевры

а) подключичная вена

б) подключичная артерия

в) нижняя щитовидная артерия

г) общая сонная артерия

12. Блуждающий нерв вызывает

а) учащение сердечных сокращений и усиление систолы

б) учащение сердечных сокращений и ослабление систолы

в) урежение частоты частоты сердечных сокращений и ослабление систолы

г) урежение частоты сердечных сокращений и усиление систолы

13. Появление венозного застоя у больного злокачественной опухолью грудной полости обусловлено

а) сдавлением правой легочной артерии

в) прорастанием опухоли в непарную вену

г) сдавлением верхней легочной вены справа

д) сдавлением верхней полой вены

14. Причиной возможных парезов органов брюшной полости после правосторонней пневмонэктомии является повреждение

- а) диафрагмального нерва
- б) блуждающего нерва
- в) грудного симпатического ствола
- г) большого чревного нерва

15. Причиной релаксации купола диафрагмы после операций на органах грудной полости является повреждение

- а) пищевода
- б) межреберного нерва
- в) грудного симпатического ствола
- д) диафрагмального нерва

16. Причиной симптома Горнера после операций на органах грудной полости является повреждение

- а) диафрагмального нерва
- б) блуждающего нерва
- в) грудного симпатического ствола
- г) возвратного нерва

17. Грудной лимфатический проток впадает

- а) в угол между левой внутренней яремной и левой подключичной венами
- б) в непарную вену
- в) в верхнюю полую вену
- г) в левую плечеголовную вену

18. При выполнении продольной стернотомии наиболее опасным осложнением является

- а) повреждение плевральных синусов
- б) повреждение внутренней грудной артерии
- в) повреждение левой плечеголовной вены
- г) повреждение диафрагмы

2 вариант

01. Перкуторно и рентгенологически выявляется смещение тени средостения в здоровую сторону. Это соответствует:

- а) тотальной пневмонии
- б) скоплению жидкости в плевральной полости или напряженному пневмотораксу
- в) гипоплазии легкого
- г) ателектазу легкого

02. Наиболее достоверно можно диагностировать локализацию и вид бронхоэктазов с помощью

- а) бронхоскопии
- б) направленной бронхографии
- в) рентгеноскопии легких
- г) аускультации и перкуссии
- д) рентгенографии легких

03. К врачу впервые обратился больной 50 лет с единственной жалобой на то, что у него появился сухой надсадный кашель. Вероятно, имеются основания заподозрить

- а) бронхит острый
- б) бронхоэктатическую болезнь
- в) плеврит
- г) рак легкого
- д) бронхит хронический

04. Рентгенологическое обследование легочного больного должно начинаться

- а) с томографии легких
- б) с прицельной рентгенографии
- в) с бронхографии
- г) с суперэкспонированной рентгенографии
- д) с обзорной рентгенографии и рентгеноскопии в прямой и боковой проекциях

05. При наличии у больного острого абсцесса легкого бронхоскопию следует рассматривать как метод

- а) не имеющий никакого значения
- б) имеющий значение для уточнения диагноза
- в) имеющий лечебное значение
- г) имеющий лечебное и диагностическое значение
- д) имеющий ограниченное применение, как вредный и опасный

06. Если на рентгенограммах определяется гиповентиляция сегмента, доли или всего легкого, в первую очередь врач обязан исключить

- а) рак легкого
- б) доброкачественную опухоль
- в) эмфизему легкого
- г) инородное тело
- д) кисту легкого

07. При подозрении на новообразование средостения наиболее информативным методом для уточнения диагноза является

- а) медиастиноплевроскопия
- б) бронхоскопия
- в) бронхография
- г) пневмомедиастинотомография
- д) искусственный пневмоторакс

08. Справа в кардиодиафрагмальном углу у больной 40 лет определяется патологическая тень. Наиболее часто такую тень дают

- а) лимфогранулематоз средостения
- б) рак легкого
- в) парастернальная липома и целомическая киста перикарда
- г) аневризма сердца

09. Переднее средостение является излюбленным местом локализации

- а) энтерогенной кисты средостения
- б) бронхогенной кисты средостения
- в) целомической кисты перикарда
- г) лимфогранулематоза средостения
- д) тимомы

10. В реберно-позвоночном углу чаще всего локализуются такие образования

- а) как липома средостения
- б) как невринома средостения
- в) как паразитарная киста средостения
- г) как дермоидная киста средостения

д) как мезотелиома локальная

11. Методику торакоскопии впервые в мировой практике предложил

а) Куссмауль в 1868 г

б) Якобеус в 1910 г

в) Тейлор в 1914 г

г) Фридель в 1956 г

д) Карленс в 1959 г

12. Показаниями к плановой торакоскопии является все перечисленное, кроме

а) плевритов неясной этиологии

б) пиопневмоторакса

в) опухолей плевры

г) бронхогенного рака легкого

д) спонтанного пневмоторакса

13. Метод медиастиноскопии впервые разработал

а) Даниэльс в 1949 г

б) Карленс в 1959 г

в) В.Л.Маневич в 1961 г

14. Медиастиноскопия показана

а) при увеличении лимфоузлов средостения

б) при инородном теле легкого

в) при кровохаркании

г) при ателектазе легкого

д) при увеличении щитовидной железы III-IV ст.

15. Показаниями к аспирационной биопсии во время бронхофиброскопии является

а) статус астматикус

б) легочное кровотечение

в) гемангиома

г) инородное тело бронха

д) рак легкого

16. Показанием к трансбронхиальной щипцевой биопсии легкого является

- а) диссеминированные заболевания легких
- б) легочное кровотечение
- в) центральный рак легкого
- г) статус астматикус
- д) инородное тело бронха

17. При периферической опухоли легкого показана

- а) щипцевая биопсия
- б) браш-биопсия
- в) аспирационная биопсия
- г) щипцевая биопсия под рентгенологическим контролем
- д) пункционная биопсия

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Вывод: Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): ПК-5, ПК-6,

2.3. Список ситуационных задач.

Задача 1.

Больной П., 48 лет. Жалуется на сухой кашель, слабость, упадок сил, одышку, после перенесенного гриппа, начавшегося с температуры 39,5⁰С, вот уже в течение 3 недель держится субфебрильная температура. При осмотре: состояние удовлетворительное Температура 37,2⁰С. Кожные покровы бледной окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Справа в верхнем отделе легкого выслушивается ослабленное дыхание. ЧСС 80 ударов в минуту. АД - 120/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Общий анализ крови: Эритроциты 3,9х10¹²/л,

НЬ - 112 г/л, СОЭ - 45 мм/ч. Лейкоциты $11,4 \cdot 10^9$ /л, эозинофилы-1%, п/я-10%, с/я 61%, лимфоциты-23%, моноциты-5%. В скудной мокроте слизистого характера много эритроцитов. Рентгенологически в верхней доле правого легкого определяется неравномерной интенсивности затемнение без четких границ. На боковой снимке определяется ателектаз III сегмента. При бронхографии было выявлено значительное сужение верхнедолевого бронха и изъеденность его контуров, отсутствие бронха переднего сегмента.

1. Ваш диагноз?
2. Объем дообследования больного?
3. Тактика лечения больного?

Задача № 2.

Больной Н., 65 лет, трое суток назад при резком торможении автобуса упал и ударился правой половиной грудной клетки. Врач травмпункта установил наличие перелома VII – VIII ребер справа по передне-подмышечной линии, наложил давящую повязку на грудь, рекомендовал больному принимать анальгин. Самочувствие больного не улучшалось, оставалась боль при дыхании, присоединился кашель с мокротой, стала нарастать одышка, повысилась температура. При осмотре у больного тахикардия до 94 ударов в минуту, цианоз губ, температура 38,4°C, резкое ослабление дыхания справа, рассеянные влажные хрипы.

1. Какое осложнение перелома ребер имеет место.
2. Отметьте ошибки врача травмпункта, способствовавшие ухудшению состояния больного.
3. Перечислите мероприятия, необходимые для ликвидации имеющегося у больного осложнения.
4. Назовите классификацию травм груди.
5. Перечислите методы адекватного обезболивания при переломах ребер, в том числе, для данного больного.
6. Объясните смысл и опишите технику новокаиновых блокад "трех точек".
7. Укажите неотложные мероприятия при напряженном пневмотораксе.
8. Перечислите методы лечения при "флотирующих" переломах ребер.

Задача № 3.

Больной Ш., 24 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку, боли в правой половине грудной клетки, кашель с гнойной мокротой, количество которой доходило до 1 литра в сутки.

Заболел 6 месяцев назад, когда появилось общее недомогание, головная боль, боль в правой половине грудной клетки, температура повысилась до 39,2°C. Через 5 дней появился кашель с гнойной мокротой, в которой была примесь крови. До поступления получал антибиотикотерапию с переменным успехом.

При поступлении: общее состояние тяжелое, кожные покровы с желтоватым оттенком, лицо одутловатое, губы и видимые слизистые цианотичные, ногтевые фаланги по типу «барабанных палочек».

При осмотре: правая половина грудной клетки отстает при дыхании, пальпация правой половины грудной клетки болезненна, перкуторный звук на всей поверхности правой половины грудной клетки укорочен; дыхание ослабленное, жесткое, с большим количеством разнокалиберных сухих и влажных хрипов, число дыхательных движений – 40 в минуту.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Дифференциальный диагноз.
3. Составьте план обследования больного.

Рентгенография легких: в верхней доле справа определяется интенсивное негетогенное затемнение легочной ткани с четкой нижней границей. На фоне затемнения видна полость с горизонтальным уровнем жидкости.

4. Окончательный клинический диагноз.
5. Основные методы консервативного лечения.
6. Показания и методы оперативного лечения.

Задача № 4.

У больного 44 лет после переохлаждения поднялась температура до 39°C, появились боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании, появился кашель. Мокрота почти не выделялась. Температура

держалась 8 дней, несмотря на интенсивное противовоспалительное лечение. Затем у больного стала отделяться в большом количестве гнойная мокрота с неприятным запахом в количестве 200 мл в сутки. Температура снизилась до нормы; больной стал чувствовать себя лучше. Общее состояние удовлетворительное. Под правой лопаткой сзади определяется укорочение перкуторного тона, ослабленное дыхание. Другой патологии не выявлено.

Задание.

1. Какое заболевание вы заподозрили у больного?
2. Дифференциальная диагностика.
3. Какие дополнительные методы исследования следует провести для уточнения диагноза?
4. Принципы лечения данной патологии.

Задача № 5.

Больной 52 лет обратился с жалобами на боли в груди, надсадный сухой кашель, одышку. Мокрота отделяется редко и с трудом, скудная. Иногда отмечает прожилки крови в мокроте. Болен 2 мес. За это время нарастают упадок сил и слабость. Температура была повышенной только в первую неделю заболевания. Сейчас нормальная. В легких везикулярное дыхание, несколько жестче справа. При рентгенологическом исследовании определяется интенсивная тень треугольной формы, соответствующая нижней доле правого легкого.

Задание.

1. О каком заболевании следует думать?
2. Какой план обследования вы наметите?
3. Что могут показать дополнительные исследования, если ваш диагноз подтвердится?
4. Современные методы лечения данной патологии?

Задача №6.

Больной 42 лет полтора месяца лечился в терапевтическом стационаре по поводу острого абсцесса верхней доли левого легкого. Проводилось лечение: внутримышечное введение пенициллина и стрептомицина в сочетании с сульфаниламидными препаратами, витаминотерапия, введение глюкозы, хлорида кальция. Однако состояние больного не улучшалось, он продолжал высоко лихорадить, сохранялся кашель с периодическим отделением небольшого количества гнойной мокроты.

Задание:

1. Какие ошибки были допущены в лечении больного?
2. Как следует изменить схему лечения больного в настоящее время?

Задача №7.

Больной 57 лет обратился с жалобами на сухой кашель, субфебрилитет и общую слабость. На рентгенограммах в 6-м сегменте левого легкого обнаружена полость распада с горизонтальным уровнем жидкости размером 5х6 см. Стенки полости утолщены, контуры её неровные.

Задание:

1. О каком заболевании следует подумать?
2. Какое обследование нужно провести больному для уточнения диагноза?

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оценка фронтального опроса

Рекомендации по оцениванию фронтального опроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Фронтальный опрос	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программного материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей	Хорошо

		учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	
		заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
		выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

2. Оценка ситуационных задач

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.

31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

3. Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки реферата

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Контрольная работа.

Рекомендации по оцениванию презентаций

Создание презентации предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы (клинического случая).

Критерии оценки

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и созданию презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к созданию презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к созданию презентации. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в создании презентации или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рекомендации по оцениванию теоретического вопроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный ответ	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии,	Отлично

		проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программногo материала.	
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	Хорошо
		заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
		выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	90 – 100%
Хорошо	80 – 89,9%
Удовлетворительно	70 – 79,9%

Неудовлетворительно	от 0% до 69,9%
---------------------	----------------

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

Схема итогового оценивания ответа при промежуточном контроле (зачете).

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос	ПК-5 ПК-6	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Тестовый контроль	ПК-5 ПК-6,	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Практическое задание (ситуационная задача)	ПК-5 ПК-6,	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Общая оценка	ПК-5 ПК-6,	Зачтено	9-15
		Не зачтено	6-8

Вывод: в результате выполнения заданий: теоретический опрос, решение тестового контроля и ситуационных задач по предложенным темам сформированы следующие компетенции: ПК – 5, ПК – 6