Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.03.2021 11:10:16
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fa[illegible]

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

«Утверждаю»
Директор Института терапии и
инструментальной диагностики
Невзорова В.А.
«28» ноября 2019 г.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
**кейс-задание**
**Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний**

ДИСЦИПЛИНЫ

**Внутренние болезни**
**основной образовательной программы**
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.05.01 Лечебное дело**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**: очная

**СРОК ОСВОЕНИЯ ООП**: 6 лет

**ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ: (360 з.е)**

**ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА: Институт терапии и инструментальной диагностики**

**Владивосток - 2019**

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

1) ФГОС (ВО) – по специальности 31.05.01 Лечебное дело утвержденный Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016г. (из соответствующего ФГОС ВО)
2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» марта 2016г., Протокол № 4
3) Рабочая программа дисциплины_Внутренние болезни
   утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «28» сентября 2017г., Протокол № 1
4) Образовательная технология учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании Института терапии и инструментальной диагностики, от «28» ноября 2019 г. Протокол № 4

Директор Института терапии и ИД _____ Невзорова В.А.
*подпись* *ФИО*

Образовательная технология учебной дисциплины одобрена УМС по специальности 31.05.01 Лечебное дело от «17» декабря 2019 г. Протокол № 2

Председатель УМС _____ (*Грибань А.Н.*)
*подпись*

**Разработчики:**

| | | |
|---|---|---|
| Директор Института терапии и ИД | _____ | В.А. Невзорова_ |
| (занимаемая должность) | (подпись) | (инициалы, фамилия) |
| Доцент Института терапии и ИД | _____ | Ж.В. Бондарева_ |
| (занимаемая должность) | (подпись) | (инициалы, фамилия) |
| Ассистент Института терапии и ИД | _____ | Л.В. Родионова_ |
| (занимаемая должность) | (подпись) | (инициалы, фамилия) |

## 2 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи применения образовательной технологии дисциплины

**Цель применения образовательной технологии учебной дисциплины Внутренние болезни:** повышение качества подготовки обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело 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

- умение анализировать проблемную ситуацию
- аргументированно высказывать собственное мнение
-способность к самостоятельному обучению
- совершенствование практических навыков, освоив методику определения сердечно-сосудистого риска
- формирование творческого подхода при решении профессиональных задач, уточняя общий сосудистый риск и определяя дальнейшую тактику ведения пациентов

### 2.2. Место образовательной технологии в структуре рабочей программы учебной дисциплины (модуля) (ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело

2.2.1. Образовательная технология учебной дисциплины Внутренние болезни относится к основной образовательной программе (ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело

2.2.2. Для использования данной образовательной технологии дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных компетенций при обучении по основным образовательным программам высшего образования по специальности Лечебное дело.

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

***2.3.1. Виды профессиональной деятельности (из соответствующего ФГОС ВО), которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:***

1. медицинская деятельность

**2.3.2.Реализация данной образовательной технологии учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной (ПК) компетенции:**

Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8).

## 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/№ | № компетенции | Наименование раздела учебной дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | ПК-8 | Заболевания органов кровообращения | Гипертоническая болезнь. Неотложные состояния при артериальной гипертензии.<br>Для специальности 31.05.01 Лечебное дело |

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

| п/№ | № семестра | Наименование раздела учебной дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах) | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Л | ПЗ | СРО | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 8, С | Заболевания органов кровообращения | | 4 | | | Текущий |

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды СРС[2]

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Виды СРС | Всего часов |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Заболевания органов кровообращения | Выполнение заданий | 2 |

#### 3.3.2. Информационное обеспечение образовательной технологии.

1. Рекомендации российского кардиологического общества по лечению АГ, Москва, 2019 год
2. патенты
3. шкала SCORE и ее модификации
4. электронная программа-консультант «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»
5. Презентации лекций, методические материалы

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

### 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 | Кол-во независимы |

[2] *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.*

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Тихоокеанский государственный медицинский университет»**
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**
**Институт терапии и инструментальной диагностики**

# Кейс-задача

«Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»
по дисциплине Внутренние болезни для специальности 31.05.01 Лечебное дело

**Задания:**

- установить диагноз и определить сердечно-сосудистый риск, используя шкалу SCORE
-установите сердечно-сосудистый риск, используя электронную программу «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»
- дать рекомендации по ведению пациента
- ответить на вопросы тестового контроля

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется, если выполнены задания к клинической ситуации, верно определен сердечно-сосудистый риск, верно даны рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациента; все ответы на вопросы тестового контроля верные.
- оценка «не зачтено» если не выполнено хотя бы одно задание, или ответы даны неполные.

Составитель _____ В.А. Невзорова
_____ Ж.В. Бондарева
_____ Л.В. Родионова
(подпись)

«28» ноября 2019 г.

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

Институт терапии и инструментальной диагностики

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 4 от «28» ноября 2019г.
Директор В.А. Невзорова _____

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Образовательная технология «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»

учебной дисциплины (модуля) Внутренние болезни

для специальности 31.05.01 Лечебное дело

курс 4 семестр 7

Составители:
Невзорова В.А., д.м.н., доцент, Директор Института терапии и ИД
Бондарева Ж.В., к.м.н., доцент Института терапии и ИД
Родионова Л.В. ассистент Института терапии и ИД

Рецензент: Соляник Е.В., д.м.н., профессор
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Владивосток – 2019 г.

## СТРУКТУРА РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. **Тема кейс – задания:** Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний

**Мотивация образовательной технологии при изучении темы.** Учебно-воспитательные цели занятия включают изучение методики работы со шкалой SCORE, с электронной программой «Расчет риска фатальных исходов ССЗ». Целью занятия является ознакомление с методикой расчета сердечно-сосудистого риска, точное определение риска у различных категорий пациентов. Шкала SCORE (Systemic Coronary Risk Evaluation) рассчитывает абсолютный риск развития фатального сердечно-сосудистого события в процентах в течение ближайших 10 лет на основании возраста, пола, статуса курения, уровня систолического АД, уровня общего холестерина. Итак, в модели SCORE общий сердечно-сосудистый риск выражается в виде абсолютного риска сердечно-сосудистой смерти в ближайшие 10 лет. Умение работать со шкалой SCORE и электронной программой «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний» позволяет своевременно оценить прогноз и тактику ведения пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

2. **Цели кейс - задания.**

2.1. **Общая цель:** Изучение темы направлено на формирование компетенций: Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8);

2.2. **Конкретные цели и задачи.**

**В результате применения образовательной технологии при изучении темы обучающиеся должны:**

I уровень-**«иметь представление»** - обучающиеся способны идентифицировать существующие шкалы для определения сердечно-сосудистого риска, иметь представление о методике расчета риска.

II уровень - **«знать»** - существующие в мире шкалы для оценки сердечно-сосудистого риска, критерии, используемые для определения риска, градацию риска.

III уровень - **«уметь»** - применить в клинической практике шкалу SCORE и электронную программу «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний» для диагностики сердечно-сосудистого риска у различных групп пациентов.

IV уровень - **«владеть»** - методикой расчета общего сердечно-сосудистого риска с использованием шкалы SCORE и электронной программы «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»

**6. Этапы проведения занятия по итогам кейс - задания.**

| №п/п | Название этапа | Цель этапа | Время |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | **I. Вводная часть занятия** | | 5-10 % |
| 1. | Организация занятия | Проверка выполнения кейс - задания | 5 мин |
| 2. | Определение темы, мотивации, цели, задач занятия | Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активизировать познавательную деятельность студентов | 10 мин |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **II. Основная часть занятия** | | | 80-90 % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. | Проблемный диспут по итогам выполнения кейс - задания | Оценка выполнения кейс – задания, решение проблемных вопросов, возникших при выполнении кейс – задания в форме дискуссии. Модератор: преподаватель | 60 мин |
| 4. | Итоговый контроль | Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка | 15 мин |
| **III. Заключительная часть занятия** | | | 5-10 % |
| 5. | Подведение итогов занятия | Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия по итогам выполнения кейс – задания. | 10 мин |

**5. Ориентировочная основа действия (ООД) для проведения самостоятельной работы студентов в учебное время. Определить сердечно-сосудистый риск у различных групп пациентов.**

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

- Обосновать ответы на вопросы кейс – задания 1.
- Сформулировать аргументированное мнение о методике определения сердечно-сосудистого риска у различных групп пациентов.

**7.Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию с использованием образовательной технологии:**

7.1. Контрольные вопросы для самоконтроля знаний:

1. Какие шкалы для определения сердечно-сосудистого риска применяются в мире в настоящее время.
2. С какой целью применяется шкала SCORE.
3. Каким группам пациентов рассчитывается абсолютный, а каким относительный сердечно-сосудистый риск
4. Что понимается под термином сердечно-сосудистый риск
5. Какие градации сердечно-сосудистого риска выделяют
6. Какие пациенты автоматически относятся к очень высокому сердечно-сосудистому риску.
7. Перечислите модификации шкалы SCORE.
8. Какие параметры и показатели необходимы для расчета сердечно-сосудистого риска

7.2. Составить задачи для определения сердечно-сосудистого риска.

**8. Оснащение практического занятия:**

8. 1 Наглядные пособия:

а) наглядные пособия (покет-бук по теме занятия)

б) электронная программа «Расчет риска фатальных исходов сердечно-сосудистых заболеваний»

8.2 Технические средства обучения:

Компьютер с выходом в интернет

8.3 Литература:

Обязательная

1. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 2016. European Heart Journal (2016) 37, 2315–2381.

2. Диагностика и лечение артериальной гипертонии: клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – М. – 2019. – 64 с.
3. Болезни сердца и сосудов The ESC textbook of cardiovascular medicine : руководство / под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серруиса, пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто ; Федер. Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1446 с. - Предм. указ.: с. 1424-1437.

Дополнительная

1. Чазова И.Е. Артериальная гипертензия и дислипидемия: основные направления стратегии лечения больных высокого сердечно-сосудистого риска // Эффективная фармакотерапия. Кардиология и ангиология. 2015. №3. С. 42–49.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. Web ИРБИС http://lib.tgmu.ru/
3. Интернет-портал BookUp. http://books-up.ru/

Электронная библиотечная система ЮРАЙТ. http://www.biblio-online.ru

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

Институт терапии и инструментальной диагностики

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 4 от «28» ноября 2019г.
Директор В.А. Невзорова _____

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Образовательная технология «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»

учебной дисциплины (модуля) Внутренние болезни

для специальности 31.05.01 Лечебное дело

курс 4 семестр 7

Составители:
Невзорова В.А., д.м.н., доцент, Директор Института терапии и ИД
Бондарева Ж.В., к.м.н., доцент Института терапии и ИД
Родионова Л.В. ассистент Института терапии и ИД

Рецензент: Соляник Е.В., д.м.н., профессор
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Владивосток – 2019 г.

## СТРУКТУРА РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. **Тема кейс – задания:** Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний
2. **Мотивация изучения темы.** Основу борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) составляет концепция высокого риска их развития, которая направлена на выявление пациентов с высокой вероятностью развития заболеваний сердечно-сосудистой системы с последующим осуществлением профилактических мероприятий. Шкала SCORE (Systemic Coronary Risk Evaluation) рассчитывает абсолютный риск развития фатального сердечно-сосудистого события в процентах в течение ближайших 10 лет на основании возраста, пола, статуса курения, уровня систолического АД, уровня общего холестерина. Итак, в модели SCORE общий сердечно-сосудистый риск выражается в виде абсолютного риска сердечно-сосудистой смерти в ближайшие 10 лет. Умение работать со шкалой SCORE и электронной программой «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний» позволяет своевременно оценить прогноз и тактику ведения пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
3. **Цели кейс - задания.**
   a. **Общая цель:** Научиться основам определения сердечно-сосудистого риска посредствам использования шкалы SCORE и электронной программы «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»
   b. **Конкретные цели и задачи.**
   После изучения темы студент должен:

**«Знать»** - существующие в мире шкалы для оценки сердечно-сосудистого риска, критерии, используемые для определения риска, градацию риска.

**«Уметь»** - применить в клинической практике шкалу SCORE и электронную программу «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний» для диагностики сердечно-сосудистого риска у различных групп пациентов.

**«Владеть»** - методикой расчета общего сердечно-сосудистого риска с использования шкалы SCORE и электронной программы «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»

**Вопросы, изученные на предшествующих дисциплинах и необходимые для освоения темы.**

1. Строение органов и систем организма (кафедра нормальной анатомии)
2. Функции органов и систем (кафедра нормальной физиологии)
3. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (институт симмуляционных и аккредитационных технологий)

5. **Кейс - задания:**
   1. Выполните задание 1, ответьте на тестовые задания.
   2. Подготовьте письменный отчет о выполнении заданий.

**6. Этапы проведения занятия по итогам кейс - задания.**

| №п/п | Название этапа | Цель этапа | Время |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | **IV. Вводная часть занятия** | | 5-10 % |
| 6. | Организация занятия | Проверка выполнения кейс - задания | 5 мин |
| 7. | Определение темы, мотивации, цели, задач занятия | Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активизировать познавательную | 10 мин |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельность студентов | |
| **V. Основная часть занятия** | | | 80-91 % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. | Проблемный диспут по итогам выполнения кейс - задания | Оценка выполнения кейс – задания, решение проблемных вопросов, возникших при выполнении кейс – задания в форме дискуссии. Модератор: преподаватель | 60 мин |
| 9. | Итоговый контроль | Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка | 15 мин |
| **VI. Заключительная часть занятия** | | | 5-10 % |
| 10. | Подведение итогов занятия | Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия по итогам выполнения кейс – задания. | 10 мин |

**7. Ориентировочная основа действия (ООД) для проведения самостоятельной работы студентов в учебное время. Определить сердечно-сосудистый риск у различных групп пациентов.**

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

- Обосновать ответы на вопросы кейс – задания 1.
- Сформулировать аргументированное мнение о методике определения сердечно-сосудистого риска у различных групп пациентов.

**9. Учебно-материальное обеспечение:**

**Литература**:

Обязательная


4. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 2016. European Heart Journal (2016) 37, 2315–2381.
5. Диагностика и лечение артериальной гипертонии: клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – М. – 2019. – 64 с.
6. Болезни сердца и сосудов The ESC textbook of cardiovascular medicine : руководство / под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серруиса, пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто ; Федер. Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1446 с. - Предм. указ.: с. 1424-1437.


Дополнительная


1. Чазова И.Е. Артериальная гипертензия и дислипидемия: основные направления стратегии лечения больных высокого сердечно-сосудистого риска // Эффективная фармакотерапия. Кардиология и ангиология. 2015. №3. С. 42–49.


**Материальное обеспечение**:

а) наглядные пособия (покет-бук по теме занятия)

б) технические средства обучения (компьютер, электронная программа «Расчет фатального исхода сердечно-сосудистых заболеваний»)