# ЦИКЛ ДПП 36 часов

**«ИНФАРКТ МИОКАРДА»**

1. регламент проведения экзамена
2. экзаменационные вопросы
3. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов образцы эталонов ответов (2-3)
4. критерии оценивания ответов на экзамене

**Уважаемые СЛУШАТЕЛИ!**

Экзамен по циклу ДПП представляют собой оценку сформированности трудовых действий или их части, полученных знаний, умений и навыков.

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА**

# ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

**Требования к итоговой аттестации**

1. Итоговая аттестация по ДПП ПК «Инфаркт миокарда» проводится в виде тестирования и зачета по практическому курсу в виде решения ситуационной задачи, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК «Инфаркт миокарда» для врачей по специальностям: «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)", «Лечебное дело, «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинской помощи», «Функциональная диагностика», «Ревматология».
3. Лица, освоившие ДПП ПК «Инфаркт миокарда» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

**Экзаменационные вопросы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование учебных модулей** (разделов, тем) |
|
| **1.** | **УМ 1. «**Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы**»** |
| 1.1 | Этиология, клиника, диагностика |
| 1.2 | Типы инфарктов миокарда. Лечение. Разбор клинических случаев. Сердечно-легочная реанимация |
|  |  |
| **2.** | **УМ 2. «**Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы**»** |
| 2.1 | Этиология, клиника, диагностика |
| 2.2 | Лечение. Разбор клинических случаев |
|  | **итоговая аттестация** |

**Форма итоговой аттестации и критерии оценки**

1. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов:

*Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В | 001 | При возникновении тромбоэмболии легочной артерии на ЭКГ специфичным признаком является |
| О | 1 | QIII, S I. |
| О | 2 | блокады правой ножки п. Гиса. |
| О | 3 | отрицательные зубцы T в отведениях V1-3 |
| О | 4 | синусовая брадикардия |
|  |  |  |
| В | 002 | Регистрация на ЭКГ высокого пикообразного зубца Р, удлинения интервала РR и неполной блокады правой ножки п. Гиса характерна для |
| О | 1 | дефекта межпредсердной перегородки |
| О | 2 | дефекта межжелудочковой перегородки |
| О | 3 | открытого артериального протока |
| О | 4 | аномалии Эбштейна |
|  |  |  |
| В | 003 | При передне-перегородочном инфаркте миокарда характерные изменения ЭКГ отмечаются в отведениях |
| О | 1 | I и аVL |
| О | 2 | II,III,аVF |
| О | 3 | V1-V4 |
| О | 4 | V3-V4 |
|  |  |  |
| В | 004 | НА ОСНОВАНИИ ЭКГ ИНФАРКТ МИОКАРДА ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА ИНФАРКТ МИОКАРДА С: |
| О | 1 | подъемом сегмента ST |
| О | 2 | отрицательным зубцом Т |
| О | 3 | депрессией сегмента SТ |
| О | 4 | остроконечным зубцом Т |
|  |  |  |
| В | 005 | КАКОЙ ПРИЗНАК НА ЭКГ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОБ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА |
| О | 1 | смещение ST выше изолинии V1-V4 |
| О | 2 | смещение STвыше изолинии II,III,aVF,V5-V6 |
| О | 3 | смещение ST выше изолинии I, aVL, V5-V6 |
| О | 4 | смещение ST ниже изолинии II, III, aVF |
|  |  |  |
| В | 006 | РЕГИСТРАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЙ V3R-V4R помогает в диагностике инфаркта миокарда |
| О | 1 | Правого желудочка |
| О | 2 | Нижней стенки левого желудочка |
| О | 3 | Передней стенки левого желудочка |
| О | 4 | Боковой стенки левого желудочка |
|  |  |  |
| В | 007 | КАКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ИНФАРКТ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, ЕСЛИ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЗУБЕЦ Q И ПОДЪЕМ СЕГМЕНТА ST В ОТВЕДЕНИЯХ I, аVL? |
| О | 1 | Высокий боковой |
| О | 2 | Переднее-перегородочный |
| О | 3 | Нижний с распространением на правый желудочек |
| О | 4 | Нижний с распространением на боковую стенку |
|  |  |  |
| В | 008 | ТРОПОНИН В КРОВИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПОВЫШАЕТСЯ |
| О | 1 | через 6-8 часов |
| О | 2 | в первые минуты |
| О | 3 | к концу 2-х суток |
| О | 4 | только при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST |
|  |  |  |
| В | 009 | РУБЕЦ В МИОКАРДЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЕРИФИЦИРОВАН С ПОМОЩЬЮ: |
| О | 1 | МРТ и сцинтиграфии миокарда |
| О | 2 | рентгенографии органов грудной клетки |
| О | 3 | суточного мониторирования ЭКГ |
| О | 4 | компьютерной томографии сердца с подсчетом коронарного кальция |
|  |  |  |
| В | 010 | ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА: |
| О | 1 | зона акинеза |
| О | 2 | пролапс митрального клапана |
| О | 3 | расширение восходящего отдела аорты |
| О | 4 | гипертрофия межжелудочковой перегородки |
|  |  |  |

Эталонные ответы

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 3 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 1 |
|  | 4 |
|  | 2 |

**2. Критерии оценки тестирования.** Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

**3. Зачет по практическому курсу** предусматривает решение ситуационной задачи. Критерии оценки решения:

«отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст;

«хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его;

«удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе;

«неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

1. **Пример ситуационной задачи и эталон ее решения:**

**Ситуационная задача №1**

Внимательно прочитайте вопросы, напишите ответ.

Время выполнения задания – 30 мин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид\* | Код  компетенции | Наименование компетенции/ текст элемента задачи (мини-кейса) |
| И | - | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| У | - | Пациентка 78 лет поступает с жалобами на ухудшение самочувствия с 12ч ночи, когда возникли давящие боли за грудиной, без эффекта от приема валидола. Вызвана СМП, оказана помощь: морфин 1,0 в/в, зилт 75мг, гепарин 4000Ед в/в стр, аспирин 500мг, нитраты спрей, клопидогрел.  АД контролирует, комфротное 130/90 мм рт.ст., максим.подъем АД до 180/90 мм рт.ст. Названия принимаемых препаратов не помнит.  Эпизод нарушения ритма на этапе бригады СМП, при купировании пароксизма боли не рецидивировали.  Общее состояние средней тяжести, ЧД 17 дых. в мин., пульс 60 уд. в мин., АД 144/80 мм рт. ст., тоны сердца ритмичные приглушенные, шумы не выслушиваются. В легких дыхание везикулярное; шумы не выслушиваются.  ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 54 удара в минуту. Депрессия ST до 2 мм в I, II, aVL, V4-V6.  Глюкоза 8,06ммоль/л, креатинин 88мкмоль/л, мочевина 5,62ммоль/л, тропонин I 2,14пг/мл.  ЭХОКГ: ФВ 52%. Выраженная гипертрофия миокарда левого желудочка. Уплотнение стенок аорты, кальциноз створок аортального и митрального клапанов. Аортальная регургитация небольшой степени. Митральная регургитация 1-2 степени. Трикуспидальная регургитация 1 степени. Увеличение обоих предсердий, больше левого. Умеренная легочная гипертензия. |
| В | 1 | Поставьте наиболее вероятный диагноз. |
| В | 2 | Обоснуйте поставленный Вами диагноз. |
| В | 3 | Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента |
| В | 4 | Какие лекарственные препараты Вы бы рекомендовали пациенту в составе терапии. Обоснуйте свой выбор. |
| В | 5 | Определите дальнейшую тактику ведения пациента в амбулаторных условиях. |

Эталон ответа. Ситуационная задача № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В | 1 | Поставьте наиболее вероятный диагноз. |
| Э | - | ИБС: ОКС без подъема сегмента ST передней стенки ЛЖ. Нарушения ритма сердца: пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, тахисистолия. Трикуспидальная недостаточность 1 - 2 степени. Умеренная легочная гипертензия. Риск 4. ХСН1. ФК2. Стрессовая гипергликемия? |
| Р2 | - | Ответ правильный. |
| Р1 | - | Ответ частично правильный или неполный. |
| Р0 | - | Ответ отсутствует или неверный. |
|  |  |  |
| В | 2 | Обоснуйте поставленный Вами диагноз. |
| Э | - | Диагноз жалоб инфаркт миокарда левого желудочка без зубца Q стенокардитических болей, слабости), объективного осмотра, данных анамнеза, инструментальных (депрессия с.ST с отриц.з.Т по ЭКГ на момент поступления) и лабораторных методов обследования – тропонин 2,4пг/мл. Нарушение ритма сердца по типу пароксизмальной формы фибрилляциии предсердий, тахисистолия выставлен на основании зафиксированного эпизода нарушения ритма, клинических проявлений. Выраженность недостаточности клапанной функции миокарда выставлена на основании объективных и инструментальных методов исследования. Стадия и функциональный класс сердечной недостаточности выставлены на основании жалоб, объективного осмотра и инструментальных методов обследования. Диагноз стрессовая гипергликемия предположен на основании данных лабораторного исследования (уровень гликемии при поступлении). |
| Р2 | - | Ответ обоснованный, правильный. |
| Р1 | - | Ответ частично правильный или неполный. |
| Р0 | - | Ответ отсутствует или неверный. |
|  |  |  |
| В | 3 | Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. |
| Э | - | В условиях стационара: Контроль АД, пульса, ОАК, ОАМ, БАК (креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ, мочевина), коагулограмма, липидный профиль, гликемический профиль необходимы для контроля параметров состояния пациента, эффективности лечения. Рентген ОГК, Эхо-КГ в динамике (состояния миокарда, параметров гемодинамики.), УЗИ ОБП, почек, СМАД, Холтер-КГ, УЗДГ сосудов шеи проводятся для выявления степени поражения органов-мишеней.  Консультация эндокринолога. |
| Р2 | - | Ответ обоснованный, правильный. |
| Р1 | - | Ответ частично правильный или неполный. |
| Р0 | - | Ответ отсутствует или неверный. |
|  |  |  |
| В | 4 | Какие лекарственные препараты Вы бы рекомендовали пациенту в составе терапии. Обоснуйте свой выбор. |
| Э | - | Диета №10. и АПФ например рамиприл 5 мг, 1 раз в день с цель снижения процессов ремоделированият за счет снижения пред и постнагрузки на сердце, антиишемическое действие за счет ингибиции образования АII. Назначить иАПФ с целью Β-блокаторы (например, карведилол 3,125мг, 2 раза в день) за счет удлинения диастолы приводит к улучшению перфузии миокарда, профилактике ремоделирования, антиангинальному действию. Назначение двойной антиагрегантной терапии (аспирин 100 мг, 1 раз в день, брилинта 90 мг, 2 раз в день в течение года) за счет ингибирования ЦОГ и блокировки связи АДФ с рецептором Р2Y12 достигается антиагрегантное действие, что служит профилактикой тромботических осложнений. Статины в качестве плейотропного эффекта и профилактики сердечно-сосудистых осложнений, например аторвастатина 20 мг, под контролем уровня ФПП. |
| Р2 | - | Ответ обоснованный, правильный. |
| Р1 | - | Ответ частично правильный или неполный. |
| Р0 | - | Ответ отсутствует или неверный. |
|  |  |  |
| В | 5 | Поставьте окончательный диагноз и выберите дальнейшую тактику ведения пациента. |
| Э | - | Соблюдение диеты, соблюдение режима дозированных физических нагрузок.  Коррекция доз терапии в зависимости от показателей крови: АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ, общий белок, креатинин, мочевина, глюкоза, альбумин, общий блирубин, холестерин, калий, натрий. Контроль ЭКГ: интервалов PQ,QT. УЗИ ОБП, почек для выявления степени поражения органов-мишеней. Инструментальные: Эхо-КГ, Холтер-КГ, СМАД для выявления перегрузки желудочков и влияния на нарушение ритма или/и проводимости сердца.  Рекомендуемая лекарственная терапия: ингибиторы АПФ для снижения сосудистого сопротивления, подавления процессов ремоделирования сердца. Бетта-блокаторы с целью снижения постнагрузки, уменьшения силы и частоты сердечных сокращений. Статины для достижения плейотропного эффекта и профилактики атеросклероза. Постоянная антиагрегантная терапия для предупреждения тромботических осложнений.  Санаторно-курортное лечение в течение 21дня. |
| Р2 | - | Ответ обоснованный, правильный. |
| Р1 | - | Ответ частично правильный или неполный. |
| Р0 | - | Ответ отсутствует или неверный. |

**Итоговая оценка по результатам тестирования, приема практических навыков и собеседования:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы промежуточной аттестации | оценка | | | | | | | | | | |
| тестирование | отл. | хор. | отл. | удовл. | отл. | удовл. | хор. | хор. | неуд. | удовл. / хор. / отл. | удовл. / хор. / отл. |
| практические навыки | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | зачте-но | незач-тено |
| собеседование | отл. | отл. | хор. | отл. | удовл. | хор. | удовл. | хор. | удовл. / хор. / отл. | неуд. | удовл. / хор. / отл. |
| Итоговая оценка | отл. | отл. | хор. | хор. | хор. | хор. | удовл. | хор. | неуд. | неуд. | неуд. |

Сроки экзамена устанавливаются согласно расписанию, утвержденному проректором.

**Информация о сроках и месте проведения экзамена размещается на официальном сайте КГМУ в начале цикла.**

Желаем Вам успехов!