ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра факультетской терапии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



профессор \_\_\_\_\_\_\_Г.Х. Мирсаева

27 августа 2019 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

к практическому занятию на тему

**«Хронический панкреатит»**

Дисциплина «Факультетская терапия, профессиональные болезни»

Специальность 31.05.01

Лечебное дело

Курс 4

Семестр VIII

Количество часов 6

Уфа

2019

Тема: «Хронический панкреатит»

на основании рабочей программы учебной дисциплины «Факультетская терапия», утвержденной 28 июня 2019 г.

Рецензенты:

1. Зав. кафедрой госпитальной терапии №1, д.м.н., профессор Э.Г. Муталова

2. Зав. кафедрой поликлинической терапии с курсом ИДПО, д.м.н., профессор Л.В. Волевач

Автор: доц. Амирова Г.Ф.

Утверждено на заседании № 1 кафедры факультетской терапии

от 27 августа 2019 г.

**1. Тема и ее актуальность.** Хронический панкреатит (ХП) – хроническое прогрессирующее воспалительно-дистрофическое заболевание железистой ткани поджелудочной железы с нарушением проходимости её протоков, вызывающее при дальнейшем прогрессировании склероз паренхимы железы и значительное нарушение экзо- и эндокринной функции. Частота хронического панкреатита колеблется от 0,2 до 0,6% в общей популяции. Ежегодно регистрируется 7 – 10 новых случаев заболевания хроническим панкреатитом на 100 000 населения. Распространенность ХП в структуре заболеваемости среди лиц трудоспособного возраста определяет актуальность своевременной диагностики, рационального лечения и профилактики.

**2. Цель занятия:** Изучение современных методов диагностики, лечения и профилактики ХП, умение оказать неотложную и экстренную медицинскую помощь в период выраженного обострения заболевания, формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

**Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать**:

1. анатомо–физиологические особенности строения поджелудочной железы;
2. этиологию, патогенез и меры профилактики ХП;
3. современную классификацию ХП;
4. клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения ХП у различных возрастных групп;
5. современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных ХП;
6. критерии диагноза ХП;
7. методы лечения ХП, рациональный выбор конкретных лекарственных средств;
8. неотложные и реанимационные мероприятия при осложнениях ХП;

**Обучающийся должен уметь:**

* определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация), провести первичное обследование органов и систем у больного ХП;
* поставить предварительный диагноз и наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата у больного ХП;
* интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, применяемых для выявления ХП;
* сформулировать клинический диагноз с учетом МКБ-10 и современных клинических классификаций с указанием основного диагноза, его осложнений и сопутствующих заболеваний;
* обосноватьклинический диагноз по данным анамнеза, физикального и лабораторно-инструментального исследований;
* составить алгоритм дифференциальной диагностики ХП;
* разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и ее лечения;
* сформулировать показания к избранному методу лечения, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов;
* оказать неотложную и экстренную медицинскую помощь при развитии осложнений ХП;
* использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики.

**Обучающийся должен владеть:**

* методами общеклинического обследования больных ХП (ПК-5) ;
* интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики (ПК-6);
* алгоритмом развернутого клинического диагноза по современным классификациям (ПК6);
* алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту (ПК-6)
* основными врачебными лечебными мероприятиями при ХП (ПК-8);
* алгоритмом диагностики и интенсивной терапии, неотложной и экстренной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-10, ПК-11);
* правильным ведением медицинской документации (медицинская карта стационарного больного) (ПК-6);
* навыками врачебной этики и медицинской деонтологии.

1. **Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:**
   1. **Вопросы для самоподготовки:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вопросы для самоподготовки | Письменные задания |
| 1. Этиология и патогенез развития ХП. | 1. Нарисовать строение протоков поджелудочной железы |
| 2. Факторы риска развития ХП |  |
| 3. Классификация ХП. |  |
| 4 Клиническая картина ХП. |  |
| 5. Лабораторные данные, показатели копроцитограммы, ферментов крови и мочи, пробы Ласуса, эластазы в кале, тест на толерантность к глюкозе, УЗИ поджелудочной железы, дуоденография, ЭРХПГ, КТ ОБП. | 2. Написать копроцитограммы, гликоамилаземическая проба, панкреозиминовый тест при ХП. |
| 6. Дифференциальный диагноз. |  |
| 7. Принципы лечения ХП. | 3. Написать в виде рецептов препараты: для подавления желудочной секреции, секреции поджелудочной железы, ингибиторов протеолиза ткани поджелудочной железы, для восстановления оттока секрета, снижения давления в двенадцатиперстной кишке и снятия боли. |
| 8. Профилактика ХП. | 4. Написать схему заместительной терапии пациента с ХП. |

1. **Вид занятия:** практическое занятие.
2. **Продолжительность занятия:** 6 часов

**6. Оснащение:**

**6.1.Дидактический материал:** таблицы, схемы, наборы R-грамм, ЭКГ, анализов крови, учебно–методическое пособие к практическим занятиям по данной теме, учебные пособия «Схема истории болезни», «Классификации заболеваний внутренних органов с примерами формулировки диагнозов», «Справочник лекарственных средств, применяемых в клинике внутренних болезней», тренинговая компьютерная программа «Диагностика внутренних болезней», мультимедийный атлас, контролирующая компьютерная программа «ФАКТЕР», наборы контролирующих тестов по теме, ситуационных задач.

**6.2.** **ТСО:** негатоскоп, ПК с аудиовизуальными записями, DVD – плеер, мультимедийный проектор и др.

**7.** **Содержание занятия:**

**7.1. Контроль исходного уровня знаний и умений.**

**Тесты I типа** (выберите один наиболее правильный ответ).

1. КАКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА ХП БОЛЬНОМУ?

1. Ирригоскопия

2. Пункционная биопсия печени

3. Гастроскопия

4. Ректороманоскопия

5. УЗИ органов брюшной полости

Эталон ответа: 5

2. ПРИЗНАКАМИ НАРУШЕНИЯ ВНЕШНЕЙ СЕКРЕЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

1.Слабость, похудание

2. Обменные нарушения

3.Симптомы кишечной диспепсии

4.Уменьшение количества панкреатического сока и снижение его ферментативной активности

5. Снижение толерантности к глюкозе

Эталон ответа: 5

3.САМЫМ ЦЕННЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Лейкоцитоз

2. Уровень аминотрансфераз крови

3. Уровень амилазы крови и мочи

4. Уровень щелочной фосфотазы

5. Гипергликемия

Эталон ответа: 3

4. КАКОЕ СРЕДСТВО ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1. Антациды

2. Холинолитики

3. Ранитидин

4. Трасилол

5.Тразикор

Эталон ответа: 4

5. ПОД ВЛИЯНИЕМ КАКИХСРЕДСТВ ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА УВЕЛИЧИВАЕТ СЕКРЕЦИЮ СОКА И БИКАРБОНАТОВ

1. Холицистокинин

2. Секретин

3. Атропин

4. Молоко

5. Аскорбиновая кислота

Эталон ответа: 2

**7.2.** **Разбор с преподавателем узловых вопросов, необходимых для освоения темы занятия.**

1. Дайте определение ХП.

2. Каковы факторы риска развития ХП?

3. Каков патогенез развития ХП?

4. Что лежит в основе классификации ХП?

5. Какие патоморфологические изменения наблюдаются в поджелудочной железе при ХП?

6. Каковы основные клинические синдромы ХП?

7. При каких заболеваниях органов пищеварительного тракта развивается обострение ХП?

8. Методы диагностики ХП, секреторной функции поджелудочной железы.

9. Какова дифференциальная диагностика ХП?

10. Охарактеризуйте осложнения ХП.

11. Каковы исходы ХП?

12. Принципы лечения ХП (характеристика основных групп лекарственных препаратов, показания и противопоказания).

13. Неотложная помощь в период выраженного обострения ХП, его осложнений.

14. Профилактика ХП.

**7.3. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме**

Методы физикального обследования больного ХП по органам и системам (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Интерпретация типичных общего, биохимического и копроцитограммы, ферментов, проба Ласуса, эластазы в кале, тест на толерантность к глюкозе, УЗИ поджелудочной железы, дуоденография, ЭРХПГ, КТ ОБП.

**7.4. Самостоятельная контактная работа обучающихся под контролем преподавателя:** курация тематических больных, посещение с больными лечебных и диагностических кабинетов, анализ результатов дополнительных исследований, оформление истории болезни больного; работа с обучающими компьютерными программами, учебным аудиоматериалом, мультимедийным атласом, просмотр учебного видеофильма.

**7.5. Контроль конечного уровня усвоения темы:**

Подготовка к выполнению практических приемов по теме занятия.

Разбор проведенной курации больных, выполненных диагностических исследований и лечебных манипуляций. Демонстрация полученных практических навыков по обследованию и лечению больных. Разбор вопросов лечения курируемых больных ХП.

**Материалы для контроля уровня освоения темы:** тесты, ситуационные задачи.

**Тесты II типа** (для каждого вопроса, пронумерованного цифрой, подберите один соответствующий ответ, обозначенный буквой, один и тот же ответ может быть использован один раз, два раза или не использован ни разу):

1. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ УКАЗАННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ХП:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Платифиллин.  2. Сандостатин  3. Контрикал, трасилол  4. Креон  5. Ретаболил  6. Бускопан (гиосцина бутилбромид) | А.Снижение внутрипротокового давления, улучшение оттока  Б.Подавление активности панкреатических ферментов  В.Ингибиция протеолиза поджелудочной железы  Г. Коррекция внешнесекреторной недостаточности  Д.Повышение синтеза белка, улучшение белкового обмена  Е.анальгетический,спазмолитический |

Эталон ответа: 1АВ, 2В, 3Б, 4Г, 5Д, 6Е

**Тесты Ш типа** (выберите один или несколько правильных ответов):

1. ПРИЗНАКАМИ НАРУШЕНИЯ ВНЕШНЕЙ СЕКРЕЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

1.Слабость, похудание

2. Обменные нарушения

3.Симптомы кишечной диспепсии

4.Уменьшение количества панкреатического сока и снижение его ферментативной активности

Эталон ответа:1,2,3,4

**Решение ситуационных задач**

***Образец типовой задачи***

Больная А., 46 лет, обратилась с жалобами на боли в левом подреберье, возникающие через 40-60 мин после еды, особенно после обильной, острой, жареной, жирной пищи, алкоголя, усиливающиеся в положении лежа на спине и ослабевающие в положении сидя при небольшом наклоне туловища вперед. Боли усиливаются к вечеру.Также больная предъявляет жалобы на отрыжку воздухом, тошноту, рвоту, потерю аппетита, вздутие живота, зловонный кашицеобразный кал с жирным блеском, снижение массы тела, сухость кожи.

Впервые подобные жалобы возникли около 2 лет назад после приема жирной пищи, алкоголя, беспокоили редко, к врачу не обращалась, принимала анальгетики.

Анамнез жизни: работает продавцом на рынке, питание нерегулярное, ежедневный прием алкоголя около 100 мл в течение 11 лет.

Анамнез заболевания: данное ухудшение в течение 3 дней, когда после приема алкоголя и жирной пищи появились боли в левом подреберье, отрыжка воздухом, тошнота, рвота, потеря аппетита, вздутие живота, зловонный кашицеобразный кал с жирным блеском,

При осмотре: Пониженного питания. Отмечается сухость и шелушение кожи. Видимые слизистые бледно-розового цвета. Кожные покровы-на передней поверхности живота, груди определяются «рубиновые» капельки,. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет.Частота дыхания 17 в 1 минуту. Сердце-границы норма. При аускультации тоны приглушены, ритм правильный . Пульс ритмичный, без дефицита, напряженный ЧСС-91 в 1 мин. АД – 150/80 мм рт. ст. Язык бордового цвета, суховат. Живот округлой формы, симметрично участвует в акте дыхания. атрофия подкожной жировой клетчатки в проекции поджелудочной железы (*симптом Грота*);при перкуссии живота- высокий тимпанит вследствие вздутия живота.

.

При пальпации живота выявлены следующие симптомы болезненность в зоне Губергрица-Скульского, точке Губергрица; симптом Мейо-Робсона (боль при надавливании в левом реберно-позвоночном углу).

положительный симптом Кача (кожная гиперестезия в зоне иннервации VIII грудного сегмента слева). При глубокой пальпации патологии со стороны толстой кишки, печени и селезенки не выявлено. Размеры печени по Курлову – 10 х 9 х 8 см. Нижний край печени мягкий, ровный, безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон.

ОАК: СОЭ-25 мм/ч, лейкоциты 11\*1012/л, лимфоциты 23%

БАК: α-амилазы-440МЕ/л, липаза-260 МЕ/л, трипсина, γ-глобулинов-28%, серомукоид 400 ЕД,

Диастаза мочи: 256

Копроцитограмма: мазеподобная консистенция, непереваренная клетчатка, креаторея, стеаторея, амилорея.

панкреозиминовый тест: уровень панкреатисеских ферментов в сыворотке крови по сравнению с исходным возрос на 50%.

Сахар крови-3,5 ммоль/л

Ультрозвуковое исследование поджелудочной железы: неоднородность структуры поджелудочной железы с участками повышенной эхогенности, кальциноз железы.

Дуоденография в условиях гипотонии- на обзорной рентгенограмме-обызвестление поджелудочной железы;

Определение панкреатической эластазы кала-100мкг/г кала

***Вопросы к задаче:***

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз по классификации ВОЗ. Какие факторы риска имеются у больной?

2. Перечислите клинические синдромы.

3. Каковы патогенетические механизмы заболевания у данной больной?

4. Определите степень тяжести экзокринной недостаточности.

5. Назначьте и обоснуйте лекарственную терапию.

6. Дайте рекомендации по образу жизни.

***Эталоны ответов к задаче:***

1. Хронический кальцифицирующий панкреатит (ХПК) алкольной этиологии с выраженной экзокринной недостаточностью, обострение.
2. Болевой, диспепсический, синдром недостаточного пищеварения и всасывания, мальдигестии.
3. Патогенез кальцифицирующего панкреатита алкольной этиологии связан с нарушением формирования растворимых белково-кальциевых ассоциатов. Формируется нерастворимый фибриллярный белок (литостатин) в сочетании с отложениями кальция карбонатов. Литостатин поддерживает кальций в растворимом состоянии, ингибирует нуклеацию, агрегацию и образование кристаллов солей кальция. При ХПК уменьшаются возможности общего пула литостатина при повышенной потребности в нем. Кроме того,изучено прямое токсическое воздействие этанола и его деривата на клетки поджелудочной железы (нарушение синтеза фосфолипидов клеточных мембран, способствует фиброзу мелких сосудов с нарушением микроциркуляции, образованию преципитатов в ацинусах и мелких протоках поджелудочной железы, которые в дальнейшем кальцифицируются).

4.Учитывая данные определения панкреатической эластазы кала-100мкг/г кала- экзокринная недостаточность средней степени. Норма 200-500мкг/г кала; 200-100мкг/г кала - легкая или средняя степень экзокринной недостаточности.

5.Исходя из патогенеза, следует назначить голод в течение 1-3 дней; в дальнейшем диета №5п, блокаторы Н2-гистамиовых рецепторов (фамотидин) или блокаторы протонной помпы (омепразол) - для уменьшения секреторной функции поджелудочной железы; подавление секреции - (сандостатин или октреотид); ингибиторы протеолиза ткани поджелудочной железы(трасилол, контрикал,,гордокс); снижение давления в просвете ДПК (домперидон); купирование болевого синдрома (кетонал, трамадол, спазмолитики); лечение внешнесекреторной недостаточности (креон, мезим-форте, эрмиталь); восстановлениемводно-электролитного баланса; стимуляция репаративных прцессов и усиление продукции эндогенных ингибиторов протеаз показано назначение на фоне высокобелковой диеты анаболических стероидных препаратов (ретаболил, метандростенолон); витаминотерапия.

6. Полный отказ от алкоголя, правильное питание (исключение тяжелых животных жиров, острых приправ), адекватная поддерживающая терапия.

1. **Место проведения самоподготовки**:

читальный зал, учебная комната для самостоятельной контактной работы обучающихся, учебная лаборатория, палаты больных, кабинеты функциональной диагностики, модуль практических навыков, компьютерный класс.

1. **Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Составить реферативное сообщение о современных группах фармакологических средств для лечения ХП. |

1. **Литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дисциплина (модуль) в соответствии с учебным планом | Основная/дополнительная литература в рабочей программе, автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы. Коэффициент по дисциплине | Для печатных изданий количество экземпляров, для электронных – количество доступов | Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину в семестр | Приведенный коэффициент обеспеченности (КО) (на текущий семестр) |
| Б.1Б34 | **Факультетская терапия, профессиональные болезни, модуль Факультетская терапия(ФГОС ВО), 7-8 с** | **Основная литература** |  |  |  |
| 1 |  | Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Электронный ресурс] / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433355.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 2 |  | Маколкин, Владимир Иванович. Внутренние болезни : учебник, рек. М-вом образ. и науки РФ / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 764 с. | 64 |
| 3 |  | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 4 |  | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2011 - . - Компакт-диск во 2 томе. Т. 1. - 2-е изд., испр. и доп. - 649 с. | 208 |
| 5 |  | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - . - Компакт-диск во 2 томе. Т. 1. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 649 с. | 99 |
| 6 |  | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.2.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425800.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 7 |  | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2012 - . Т. 2. - 2-е изд., испр. и доп. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). | 253 |
| 8 |  | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - . Т. 2. - 2-е изд., испр. и доп. – 581 с. | 101 |

**Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Маколкин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423912.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 2 |  | Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов обучающихся по спец. 060101.65 "Лечебное дело" / В. И. Подзолков, А. А. Абрамова, О. Л. Белая [и др.] ; под ред. В. И. Подзолкова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2010. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411544.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 3 |  | Ройтберг, Г. Е.Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система[Электронный ресурс]: / Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский. - Электрон. текстовые дан. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС«Букап»<https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-serdechno-sosudistaya-sistema-194740> | Неограниченный доступ |  |  |
| 4 |  | Ройтберг, Г. Е.Внутренние болезни. Система органов пищеварения[Электронный ресурс] / Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский. - Электрон. текстовые дан. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа:ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-sistema-organov-picshevareniya-216050> | Неограниченный доступ |  |  |
| 5 |  | Руководство по кардиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие в 3 т. / под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 3. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409657.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 6 |  | Дворецкий, Л. И. Междисциплинарные клинические задачи [Электронный ресурс] : сборник / Л. И. Дворецкий. - Электрон. текстовые дан. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2012. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2330.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 7 |  | Люсов, В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда [Электроный ресурс] : атлас + ЭКГ линейка / В. А. Люсов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |

Подпись автора методической разработки

