

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

**Использование проверочного  
модуля в электронной  
обучающей компьютерной  
программе в качестве  
экспертизы качества оказания  
медицинской помощи**

Спикер: Харисова Энже  
Халяфовна,

к.м.н., ассистент кафедры симуляционных  
методов обучения

# Определения

- Электронная медицинская карта (ЭМК) — это цифровой аналог бумажной амбулаторной карты. Она содержит всю информацию по пациенту: персональные данные, записи визитов, результаты анализов и историю болезни.
-

# Задачи МИС в управлении качеством медицинской помощи



1. Предупреждение ошибок и выявление неблагоприятных событий
2. Помощь в принятии решений
3. Организация процессов для повышения эффективности работы клиники
4. Оценка качества

# Основные критерии экспертизы качества медицинской помощи:

- ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
- Ф.И.О. \_\_\_\_\_
- Дата госпитализации \_\_\_\_\_
- № истории болезни \_\_\_\_\_ Отделения \_\_\_\_\_
- Возраст \_\_\_\_\_ Кем направлен \_\_\_\_\_
- Диагноз направления \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Диагноз клинический \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Диагноз заключительный \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Особые отметки: ВМП, «П», ОМС, ДМС, «Д», «Т», прочие \_\_\_\_\_
- Экспертиза: обязательная – повод: избыточный к-день, короткий к-день, новое событие, EL, иск, прочие \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ тематическая \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ выборочная \_\_\_\_\_
- **НАЛИЧИЕ КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНЫХ ОШИБОК:**
- Блок А – уровень качества диагностического поиска (подблок А1 – для ВМП);
- Блок В – уровень качества диагноза; Блок С – уровень к
- Блок Д – уровень качества преемственности.
- \* Нет ошибок – оценка 1,0; ошибки 2-3 ранга – оценка 0,5; ошибки

## Блоки экспертной единицы для оценки КМП

- - сбор информации о больном (анамнез, объективное обследование, лабораторные, инструментальные и инвазивные диагностические методики, консультации специалистов с оценкой результатов диагностики);
- - установление диагноза (рубрификация диагноза, его соответствие требованиям МКБ-10, содержание диагноза);
- - лечение (хирургическое, фармакотерапия, немедикаментозное лечение);
- - преемственность (место и время этапа медицинской помощи, информационное обеспечение при переходе с этапа на этап).

# Стандарты оказания медицинской помощи



|   |             | МЭС В06.J.05(27.05.2021) |          |                |        | % назнач.- 10.00    % соотв.- 25.58    % вып.- 16.67    полнота - 25.58% |      |      |  |
|---|-------------|--------------------------|----------|----------------|--------|--|------|------|--|
|   |             | режим Назначение On      |          |                |        | НАЗНАЧЕНИЯ (текущий эпизод)  |      |      |  |
|   |             | Все услуги               |          |                |        | Реком услуг:0    Назначено 22    Выполнено 2                             |      |      |  |
| Услуга  | С...        | Син...                   | Часто... | Среднее коп... | В...   | Ор...  | О... | О... |  |
| Стандарт специализированной медицинской помощи при злокачественных новообразованиях                                     |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| диагностика   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ Консультации в ЛПУ  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ✓ Осмотр (консультация) врача-радиолога терапевтического первичный В01.038.01   | 01.0...     | 1                        | 1/1/0    | 1              |        |  |      |      |  |
| ▼ Лаборатория   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — Общий (клинический) анализ крови+СОЭ В03.016.02   | ка...       | 0...                     | → 0.2    | 1/3+2          | -      |  |      |      |  |
| — Анализ мочи общий В03.016.06  | оам         | 01.0...                  | 0.2      | 1/2+1          | -      |  |      |      |  |
| ▼ ОХ Реанимация б/х план  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — ОХ Реанимация б/х план В03.016.96.047   | ЗХО реан... | 0.2                      | 1/0-1    | -              |        |  |      |      |  |
| ▼ ЛОР-манипуляции   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — Элифарингоскопия, пифофарингоскопия А03.08.002.001  | 06.0...     | 0.01                     | 1/0-1    | -              |        |  |      |      |  |
| ▼ УЗИ   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — УЗИ лимфатических узлов (одна анатомическая зона) А04.06.002  | 01.0...     | 0.1                      | 1/0-1    | -              |        |  |      |      |  |
| — УЗИ брюшной полости и почек уз... В03.052.03  | уз...       | 01.0...                  | 0.1      | 1/0-1          | -      |  |      |      |  |
| ▼ Исследования сердечно-сосудистой системы  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — Регистрация электрокардиограммы А05.10.001  | экг         | 01.0...                  | 0.1      | 1/0-1          | -      |  |      |      |  |
| ▼ МРТ   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| — Магнитно-резонансная томография головного мозга с контрастом А05.23.005   |             | 0.01                     | 1/0-1    | -              |        |  |      |      |  |
| — Магнитно резонансная томография лицевого отдела головы с контрастом в коронарной и сагиттальной плоскостях А05.23.005 |             | 0.05                     | 1/0-1    | -              |        |  |      |      |  |
| Стандарт специализированной медицинской помощи при злокачественных новообразованиях                                     |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| диагностика   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ Консультации в ЛПУ  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ● Осмотр (консультация) врача-радиолога терапевтического первичный В01.038.01   | 57          | 01.12.20                 | 1        | 1              | РадОтд | Лапек...   |      |      |  |
| ▼ Лаборатория   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ● Анализ мочи общий В03.016.06  | 91          | 21.05.21...              | 1        |                | ЦЛД    | Лабор...   |      |      |  |
| ● Общий (клинический) анализ крови+СОЭ В03.016.02   | 90          | 21.05.21...              | 1        |                | ЦЛД    | Лабор...   |      |      |  |
| ● Анализ мочи общий В03.016.06  | 82          | 31.03.21...              | 1        |                | ЦЛД    | Лабор...   |      |      |  |
| ● Общий (клинический) анализ крови+СОЭ В03.016.02   | 81          | 31.03.21...              | 1        |                | ЦЛД    | Лабор...   |      |      |  |
| ● Общий (клинический) анализ крови+СОЭ В03.016.02   | 25          | 19.05.20                 | 1        |                | ЦЛД    | Лабор...   |      |      |  |
| ▼ ОХ Реанимация б/х план  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ ЛОР-манипуляции   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ УЗИ   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ Исследования сердечно-сосудистой системы  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ МРТ   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ Лучевая терапия   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ▼ КТ  |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |
| ● Компьютерная томография челюстно-лицевой области А06.03.089   | 47          | 30.11.20                 | 1        |                | ОРКТ   | КТ каби...   |      |      |  |
| ▼ Рентгенодиагностика   |             |                          |          |                |        |  |      |      |  |

Назначить раздел услуг ЛОР-манипуляции



НМО | АККРЕДИТАЦИЯ | МЕДПРАВО

1,1К подписчиков

Подписаться



⚡ Каждая третья жалоба пациента в Следственный комитет заканчивается возбуждением уголовного дела

Новую статистику опубликовали в Следственном комитете РФ.

! Каждое третье заявление на врача в правоохранительные органы приводит к возбуждению уголовного дела. Чаще всего квалифицируются они как причинение смерти по неосторожности.

Немного свежей статистики 🖱️

В 2022 году против медработников было возбуждено 1860 уголовных дел — почти по каждому третьему из 5747 обращений пациентов.

Но, стоит отметить, что до суда дошли только 174 дела. Фактически это десятая часть от всех возбужденных уголовных дел.



# Цель

Цель исследования в оценке целесообразности использования проверочного модуля в обучающей компьютерной программе в качестве первого шага к экспертизе качества оказания медицинской помощи.

# Материал и методы исследования

В качестве материала исследования мы использовали нормативные документы:

- Приказ от 9 ноября 2012 года N 708н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни)»
- Ф3 от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 25.12.2018 N 489-ФЗ «Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих порядков оказания медицинской помощи и клинических рекомендаций и утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти»;
- Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых». – 2020.



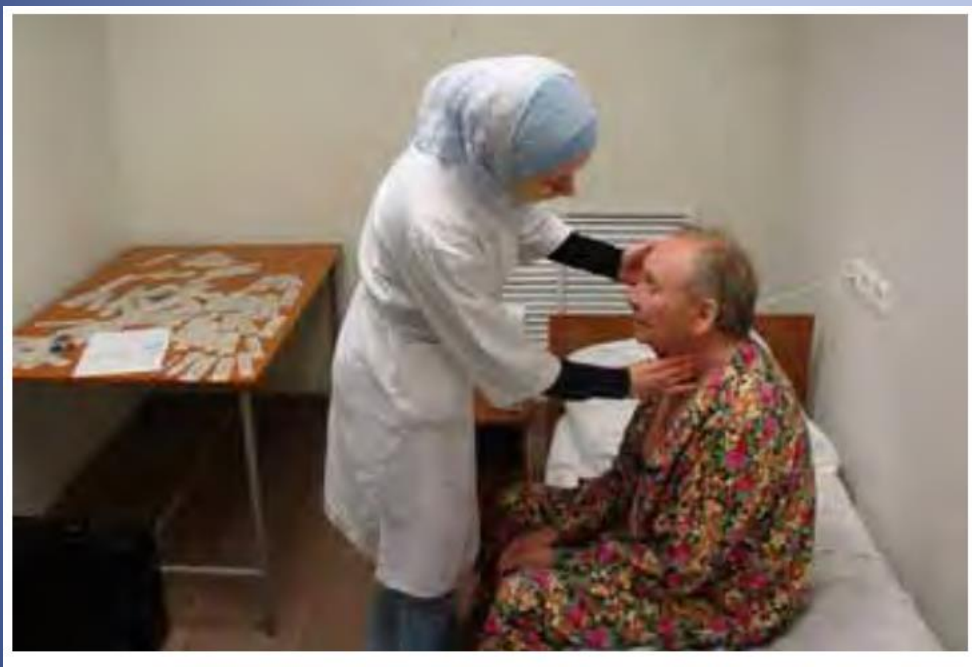


| Код мед услуги* | Наименование медицинской услуги*                               |
|-----------------|--|
| A09.28.003.001  | Исследование на микроальббуминурию                             |
| B03.005.006     | Коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза) |
| B03.016.003     | Общий (клинический) анализ крови развернутый                   |
| B03.016.004     | Анализ крови биохимический общетерапевтический                 |
| B03.016.006     | Анализ мочи общий  |
| A02.26.003      | Офтальмоскопия   |
| A04.10.002      | Эхокардиография  |
| A04.28.001      | Ультразвуковое исследование почек и надпочечников              |
| A05.10.002      | Проведение электрокардиографических исследований               |
| A06.09.007      | Рентгенография легких  |
| A12.12.004      | Суточное мониторирование артериального давления                |

\*- Усредненный показатель частоты предоставления;

Приказ от 9 ноября 2012 года N 708н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни)»

# Результаты



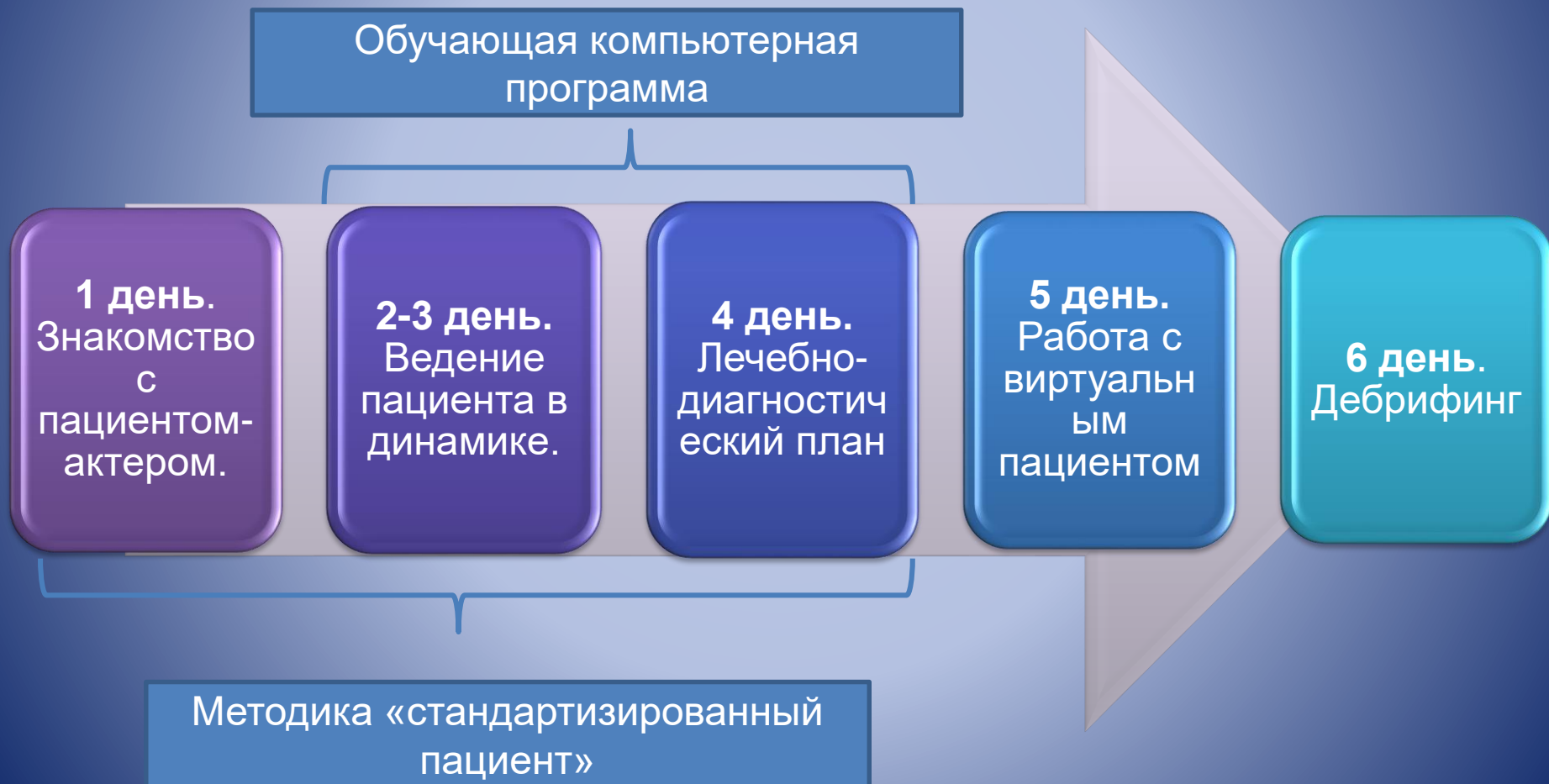
С 2009 года для освоения  
врачебных умений  
студентам лечебного и  
педиатрического  
факультетов Казанского ГМУ  
с 1 по 4 курс для  
старшекурсников  
используется известная  
методика  
«Стандартизированный  
пациент»

Программа подготовки .

Разработчики: Булатов С.А.\*, Харисова Э.Х.\*, Лавренов О.В.\*\*

\*ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

\*\*ЛИРС К(П)ФУ





## Первичный осмотр

5

Дата 01.02.2021

Пациент Васнецова С.А.

Возраст 72 года

Жалобы на момент обследования

История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)

История жизни (Anamnesis vitae)

Перенесенные заболевания  
(в т.ч. эпидемиологический)

Наследственный анамнез  
Онкологический анамнез

Аллергологический анамнез  
(в т.ч. Лекарственный)

Половой, семейный,  
Бытовой анамнез

Трудовой анамнез и  
вредные привычки

ОБЪЕКТИВНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ:  
Общий осмотр

Кожные покровы и  
слизистые оболочки

Общая пальпация  
костно-суставная,  
лимфатическая системы

Дыхательная система

Сердечно-сосудистая система

Обследование органов ЖКТ

Мочеполовая система

VI. Предварительный диагноз  
Диагностическая тактика  
ведения пациента

5a

Сохранить

# Polyclinic

Internal medicine Department



11

Дата 01.02.2021

Пациент Васнецова С.А.

Возраст 72 года

Первичный осмотр

Повторный осмотр

Лабораторно-инструментальные исследования

# Polyclinic

Internal medicine Department



Справочник лабораторных тестов

12

Выберите необходимое число тестов для пациента:

1. Клиническое исследование крови
2. Исследование мочи и функции почек
3. Биохимия крови
4. Исследование слюны
5. Исследование желудочного сока
6. Исследование желчи
7. Копрологическое исследование
8. Исследование спинномозговой жидкости
9. Исследование активности систем нейроэндокринной регуляции
10. Другие исследования



Назначить





### Лабораторное исследование

13

1. Клиническое исследование крови
2. Исследование мочи и функции почек
3. Биохимия крови
4. Исследование слюны
5. Исследование желудочного сока
6. Исследование желчи
7. Копрологическое исследование
8. Исследование спинномозговой жидкости
9. Исследование активности систем нейроэндокринной регуляции
10. Другие исследования

Справка для студента

Текст окрашивается в соответствующий цвет при условии, если студент

Тест правильно (в соответствии с нормативными документами) – зеленый

Тест неправильно - красный

Пропущен, но должен быть назначен – желтый

Правильно пропустил – черный

Далее



### Инструментальные исследования

14

Выберите необходимое число тестов для пациента:

1. Антропометрия
2. Термометрия
3. Рентгенологическое исследование
4. Эндоскопия
5. Цитологическое исследование, биопсия
6. Электрокардиография
7. Радиоизотопные методы исследования
8. Ультразвуковое исследование
9. Инструментально-функциональные методы исследования
10. Специфический диагностический тест

Назначить



Дата 01.02.2021

Пациент Мавлинова С.А.

Возраст 75 лет

18

## ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

*Выберите отклонения от нормы в показателях, нажав на соответствующее окно справа*

| Показатели                       | Ед.измерения         | Значение |                                     |
|----------------------------------|----------------------|----------|-------------------------------------|
| Гемоглобин                       | г/л                  | 109      | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Эритроциты                       | *10 <sup>12</sup> /л | 3,6      | <input type="checkbox"/>            |
| Гематокрит                       | %                    | 32       | <input type="checkbox"/>            |
| Тромбоциты                       | *10 <sup>9</sup> /л  | 210      | <input type="checkbox"/>            |
| Лейкоциты                        | *10 <sup>9</sup> /л  | 7        | <input type="checkbox"/>            |
| <u>Палочкоядерные</u> нейтрофилы | (%)                  | 4        | <input type="checkbox"/>            |
| Сегментоядерные нейтрофилы       | (%)                  | 61       | <input type="checkbox"/>            |
| Базофилы                         | (%)                  | 1        | <input type="checkbox"/>            |
| Эозинофилы                       | (%)                  | 1        | <input type="checkbox"/>            |
| Лимфоциты                        | (%)                  | 30       | <input type="checkbox"/>            |
| Моноциты                         | (%)                  | 3        | <input type="checkbox"/>            |
| СОЭ, мм/ч                        | мм/ч                 | 10       | <input type="checkbox"/>            |
| Атипичные клетки                 | число                | нет      | <input type="checkbox"/>            |

Сохранить



## ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

19

| Показатели, ед.измерения             | Значение |
|--------------------------------------|----------|
| Гемоглобин, г/л                      | 109      |
| Эритроциты, *10 <sup>12</sup> /л     | 3,6      |
| Гематокрит                           | 32       |
| Тромбоциты, *10 <sup>9</sup> /л      | 210      |
| Лейкоциты, *10 <sup>9</sup> /л       | 7        |
| <u>Палочкоядерные</u> нейтрофилы (%) | 4        |
| Сегментоядерные нейтрофилы (%)       | 61       |
| Базофилы (%)                         | 1        |
| Эозинофилы (%)                       | 1        |
| Лимфоциты (%)                        | 30       |
| Моноциты (%)                         | 3        |
| СОЭ, мм/ч                            | 10       |
| Атипичные клетки                     | нет      |

*Справка для студента**Текст окрашивается в соответствующий цвет при условии, если студент отметил.*

Отклонение правильно – зеленый

Отклонение неправильно - красный

Пропустил, но должен быть отмечен – желтый

Правильно пропустил – черный

Далее



Дата 01.02.2021

Пациент Мавлинова С.А.

Возраст 75 лет

## Дополнительные исследования

26

*Ознакомьтесь с результатами анализа, после чего нажмите кнопку «Далее»*

### Эхокардиография

Заключение: Выраженная гипертрофия левого желудочка умеренной степени. ФВ ЛЖ 56% по Симпсону. Толщина межжелудочковой перегородки 1,3см. Диастолическая дисфункция левого желудочка. Уплотнение стенки аорты, створок аортального и митрального клапанов. Умеренная трикуспидальная, небольшая митральная и легочная регургитация.



Дата 01.02.2021

Пациент Мавлинова С.А.

Возраст 75 лет

27

## ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА



### Ритм:

- синусовый
- ФП
- АВ-блокада
- CCCY
- ЧСС, уд в мин:**
- 0-40
- 41-59
- 60-80
- 81-100
- 101-130
- 131 и выше

### Блокада:

- Нет
- СА
- АВ-блокада 1-2 ст
- АВ блокада 3 ст
- Блокада ЛНПГ
- Блокада ПНПГ
- Отклонения ЭОС**
- нет
- есть
- Сегмент ST:**
- Нет подъема
- С подъемом

Сохранить

Дата 01.02.2021

Пациент Мавлинова С.А.

Возраст 75 лет

# Polyclinic



Internal medicine Department

29

## Рентгенография легких



*Ознакомьтесь с данными рентгенограммы и выберите наиболее верный вариант ответа*

*На обзорной рентгенограмме:*

Имеются отклонения

Отклонений нет

Сохранить

# Polyclinic

Дата 01.02.2021

Пациент Мавлинова С.А.

Возраст 75 лет

Internal medicine Department



## Результаты суточного мониторинга АД (протокол) 33

*Ознакомьтесь с результатами исследования, после чего нажмите кнопку «Далее»*

### Заключение

Суточное мониторирование АД проведено в амбулаторных условиях, без антигипертензивной терапии.

Среднесуточные значения АД составили 150/83 мм.рт.ст., ПАД 66,8 мм.рт.ст. средние значения АД днем 156/85 мм.рт.ст. ночью 139/79 мм.рт.ст.

Эпизодическое повышение АД до высокого уровня при физических нагрузках: 178/106, 184/87, 190/86, 186/95 мм.рт.ст.

Гипертоническая нагрузка, оцениваемая по индексам времени гипертонии, днем составила 90% для САД и 35% для ДАД, ночью - 100% для САД и 97% для ДАД.

Циркадный профиль диастолического АД нарушен по типу "non-dipper" (недостаточное снижение ДАД ночью), снижение систолического АД в пределах нормы ("dipper").

Скорость и величина утреннего подъема САД и ДАД повышены.

По данным СМАД выявлена стабильная систоло-диастолическая артериальная гипертензия умеренного уровня, с эпизодами повышения АД до высокого уровня при физических нагрузках, нарушением циркадного профиля диастолического АД по типу "non-dipper" (недостаточное снижение ДАД ночью).

Требуется назначение антигипертензивной терапии.

Требуется назначение гипотензивной терапии

Далее



## КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

35

### 1. Основное заболевание

Артериальная гипертония 2 степ  
Целевой уровень АД 120/80 мм р

### 2. Осложнение основного забо.

Гипертрофия левого желудочка

### 3. Сопутствующее заболевание

Хронический пиелонефрит. МКД

### 4. Конкурирующее заболевание

-

Сохранить



## ЛЕЧЕНИЕ

37

### 1. Немедикаментозное лечение

Режим общий. Стол ОВД. Контроль АД, пульса

### 2. Медикаментозное лечение

1. Эналаприл 5 мг 1 раз в день, внутрь
2. Лозартан 25 мг 1 раз в день, вечером

### 3. Хирургическое лечение

-

### 4. Профилактика

-Включение пациента в школу пациентов с «Артериальной гипертонией»

Сохранить



# Обсуждение

Программа, объединяющая методику «Стандартизированный пациент» и компьютерную программу «Polyclinic» показывает разницу между объективной и субъективной оценкой.

Знания основ экспертизы качества при составлении истории болезни позволит будущему врачу легче внедриться в практику, обезопасить себя юридически и оказывать эффективную медицинскую помощь.



# Выводы

- Знание основ совместной работы с пациентом и электронной медицинской карты больного поможет использовать стандарты и клинические рекомендации правильно.
- Дальнейшее развитие программы в:
  - создании таблицы референсных значений для лабораторных параметров;
  - списка диагнозов на основании МКБ;
  - увеличить базу данных клиническими задачами и реализовать постепенно все этапы ведения пациентов с соответствующими нозологиями

Благодарю за внимание!