

# ХСН

# Летняя Школа Патологии



# КЛАСС РЕКОМЕНДАЦИЙ

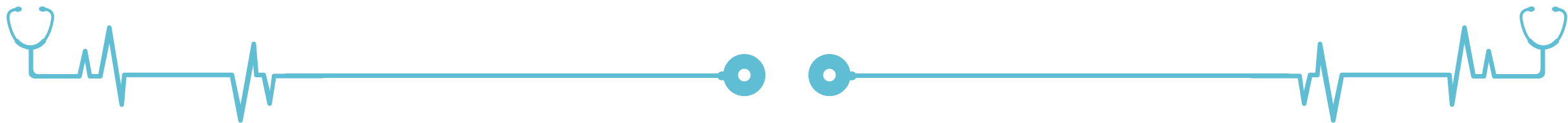
|            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>I</b>   | Очевидные доказательства, что предлагаемое лечение / воздействие успешно, полезно и эффективно у всех больных<br>Рекомендовано (всем больным) | Рекомендовано (всем больным) = врач ОБЯЗАН |
| <b>IIa</b> | Превалирует вес доказательств / точек зрения о пользе (эффективности) предлагаемого лечения / воздействия                                     | Применение ДОЛЖНО быть рассмотрено         |
| <b>IIb</b> | Не очевидные доказательства о пользе эффективности) предлагаемого лечения / воздействия   | Применение МОЖЕТ быть рассмотрено          |
| <b>III</b> | Доказательства или общее соглашение, что лечение не полезно / неэффективно, а в некоторых случаях может быть вредно                           | НЕ рекомендовано                           |

# УРОВНИ ДОКАЗАННОСТИ

|          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | Факты получены по меньшей мере из двух рандомизированных исследований                                      |
| <b>B</b> | Факты получены из одного рандомизированного исследования или мета-анализа нерандомизированных исследований |
| <b>C</b> | Совместная точка зрения специалистов   |

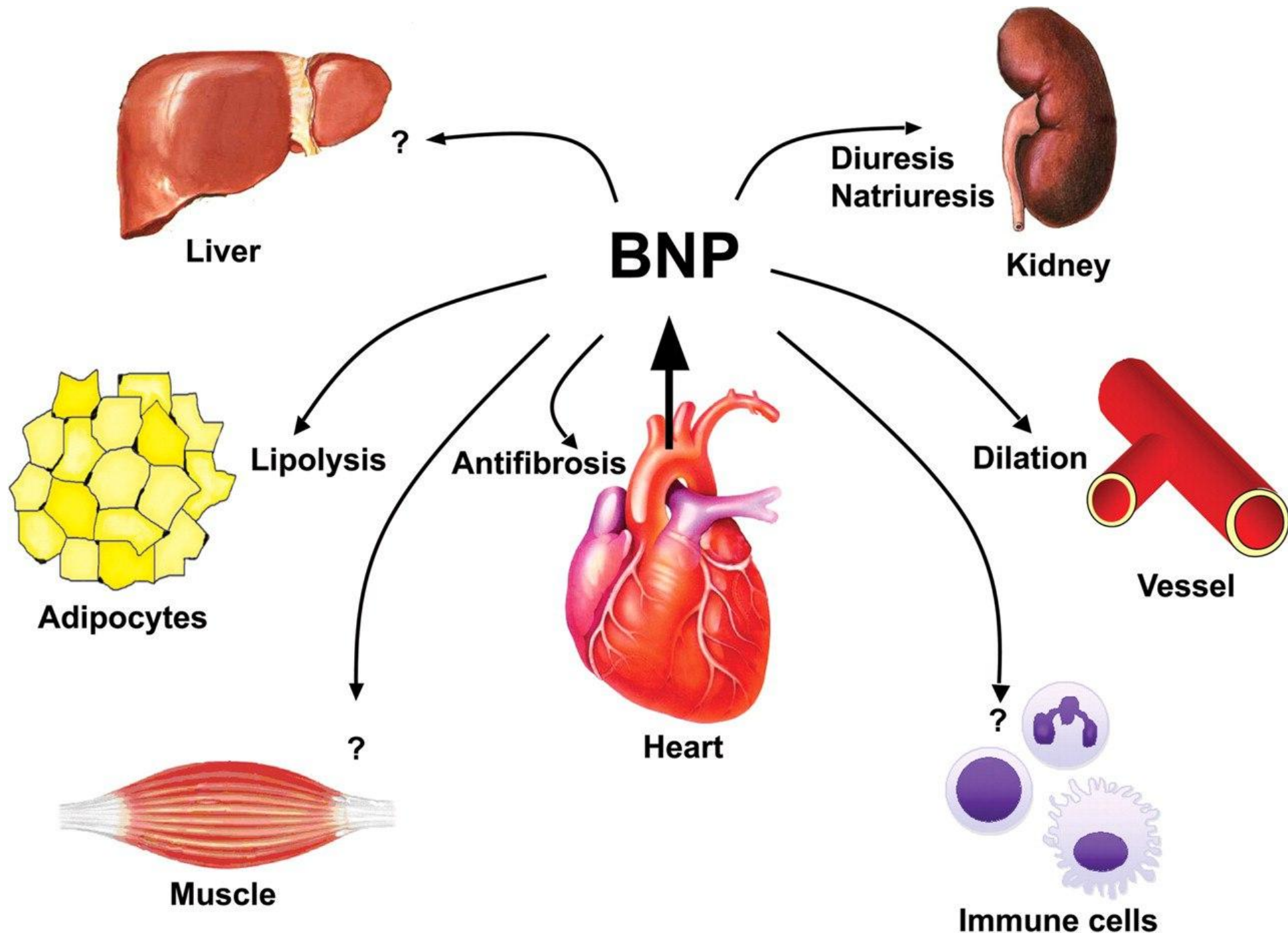


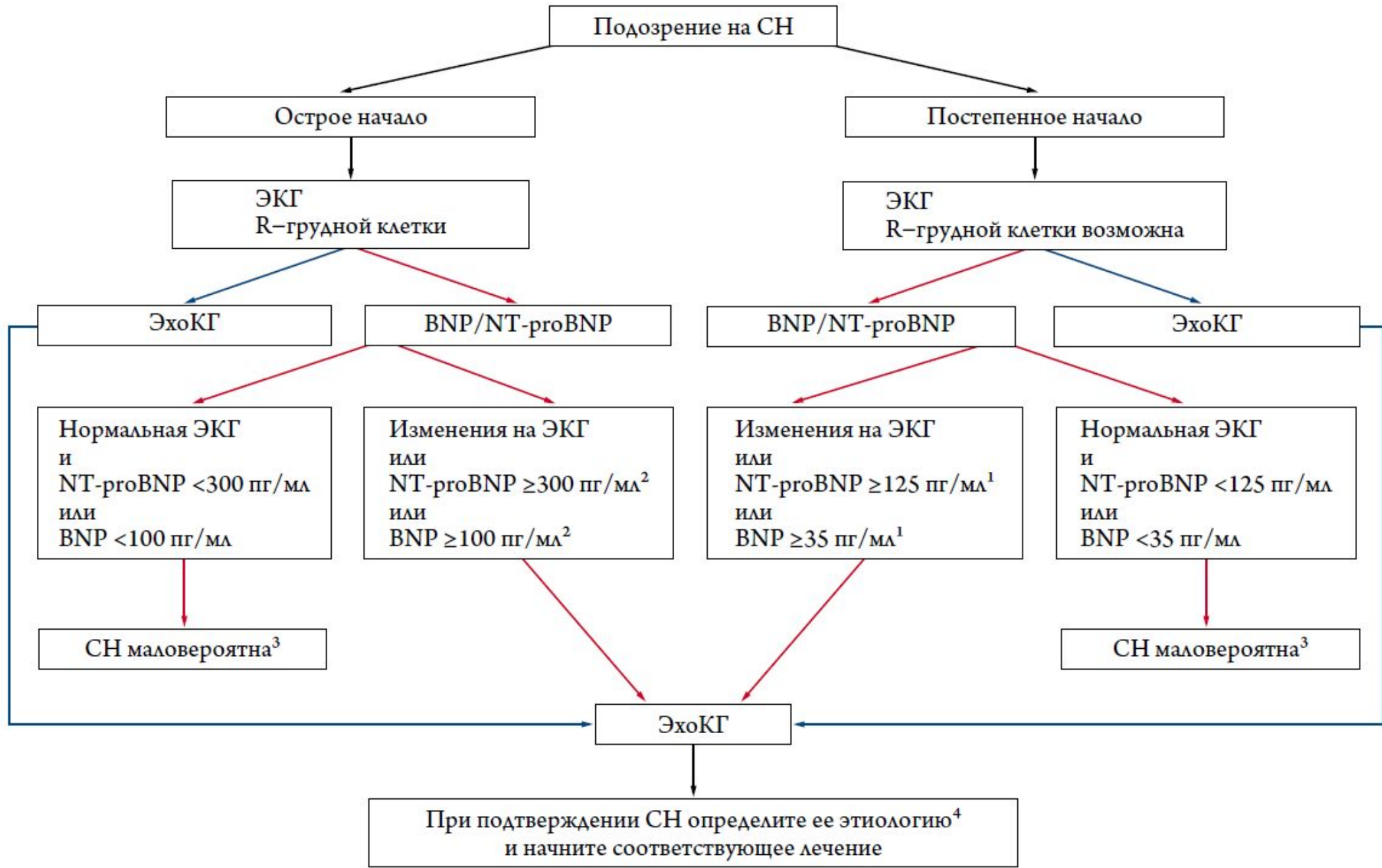
Ингибиторы АПФ/антагонисты рецепторов ангиотензина II/  
валсартан+сакубитрил\*\*, бета-адреноблокаторы и альдостерона антагонисты  
рекомендуются в составе комбинированной терапии для лечения всем пациентам с  
симптоматической сердечной недостаточностью (ФК II-IV) и сниженной фракцией  
выброса ЛЖ <40% для снижения госпитализации из-за СН и смерти. **ЕОК IA (УУР  
А, УДД 2) [183-187].**

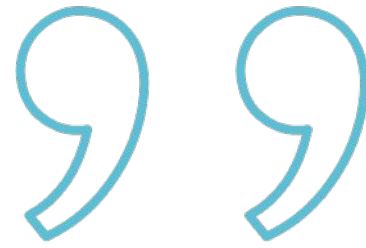






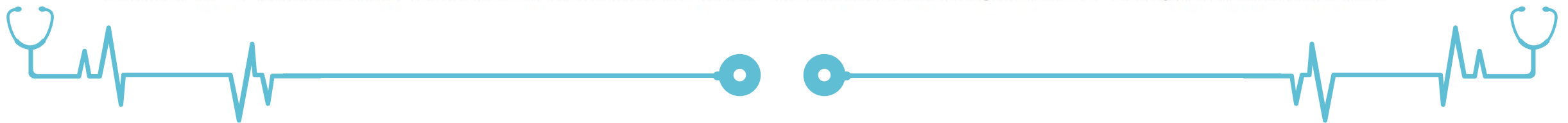






Всем пациентам с предполагаемым диагнозом ХСН рекомендуется исследование уровня мозгового натрийуретического пептида (BNP) и N-терминального фрагмента натрийуретического пропептида мозгового (NT-proBNP) в крови. **ЕОК IC (УУР А, УДД 2)** [50-58].

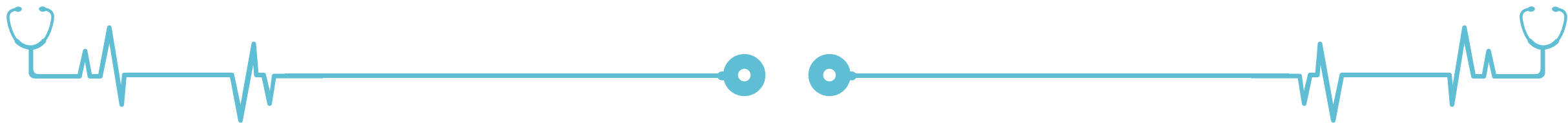
**Комментарии.** *Натрийуретические пептиды - биологические маркеры ХСН, показатели которых также используются для контроля эффективности лечения. Нормальный уровень натрийуретических пептидов у нелеченых пациентов практически позволяет исключить поражение сердца, что делает диагноз ХСН маловероятным. При постепенном (не остром) дебюте симптомов заболевания, значения NT-proBNP и BNP ниже 125 нг/мл и 35 нг/мл соответственно свидетельствуют об отсутствии ХСН.*





”

Ингибиторы АПФ/антагонисты рецепторов ангиотензина II/  
валсартан+сакубитрил\*\*, бета-адреноблокаторы и альдостерона антагонисты  
рекомендуются в составе комбинированной терапии для лечения всем пациентам с  
симптоматической сердечной недостаточностью (ФК II-IV) и сниженной фракцией  
выброса ЛЖ <40% для снижения госпитализации из-за СН и смерти. **ЕОК IA (УУР  
А, УДД 2) [183-187].**



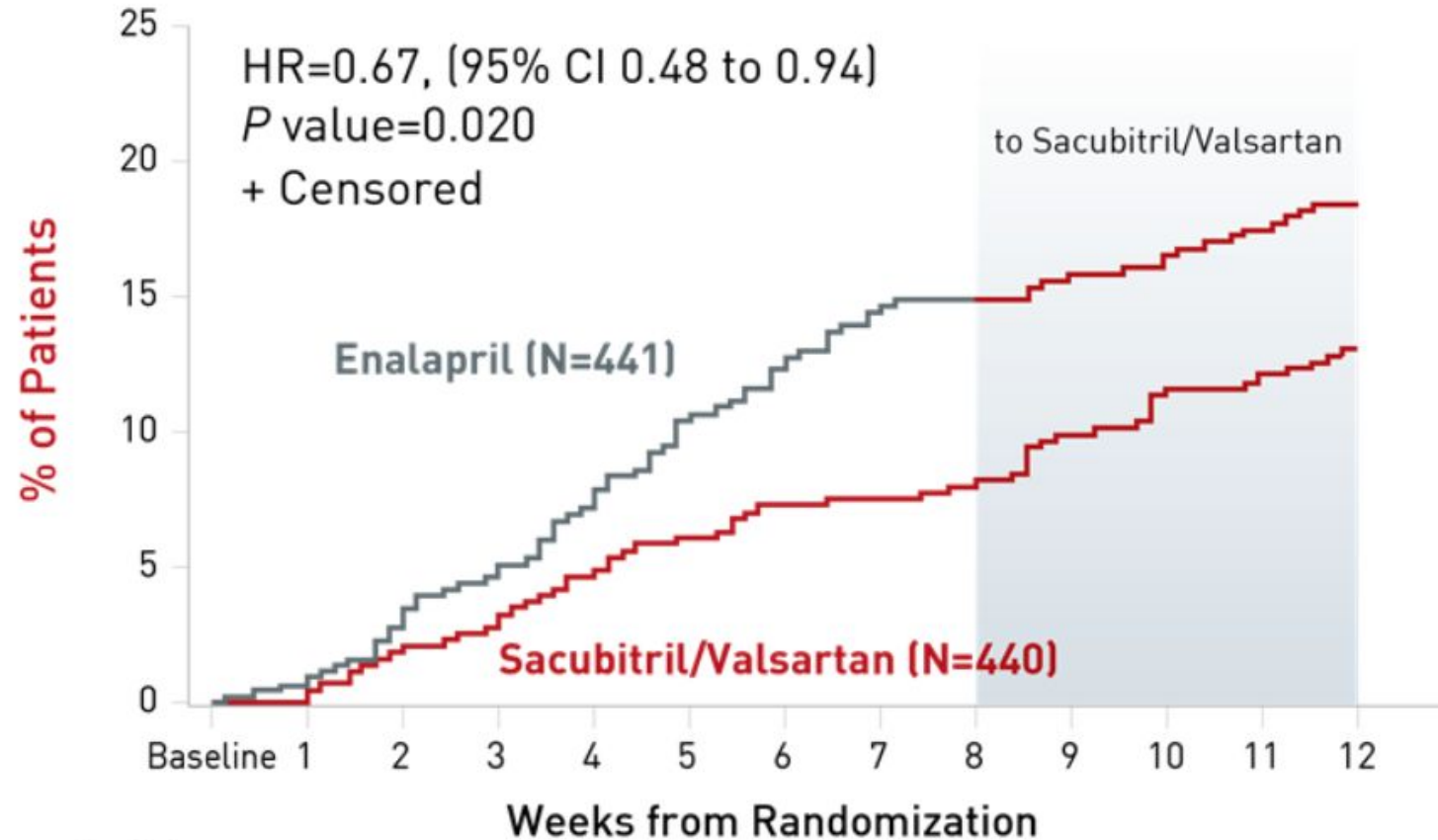
# КЛАСС РЕКОМЕНДАЦИЙ

|            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>I</b>   | Очевидные доказательства, что предлагаемое лечение / воздействие успешно, полезно и эффективно у всех больных<br>Рекомендовано (всем больным) | Рекомендовано (всем больным) = врач ОБЯЗАН |
| <b>IIa</b> | Превалирует вес доказательств / точек зрения о пользе (эффективности) предлагаемого лечения / воздействия                                     | Применение ДОЛЖНО быть рассмотрено         |
| <b>IIb</b> | Не очевидные доказательства о пользе эффективности) предлагаемого лечения / воздействия   | Применение МОЖЕТ быть рассмотрено          |
| <b>III</b> | Доказательства или общее соглашение, что лечение не полезно / неэффективно, а в некоторых случаях может быть вредно                           | НЕ рекомендовано                           |

# УРОВНИ ДОКАЗАННОСТИ

|          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | Факты получены по меньшей мере из двух рандомизированных исследований                                      |
| <b>B</b> | Факты получены из одного рандомизированного исследования или мета-анализа нерандомизированных исследований |
| <b>C</b> | Совместная точка зрения специалистов   |

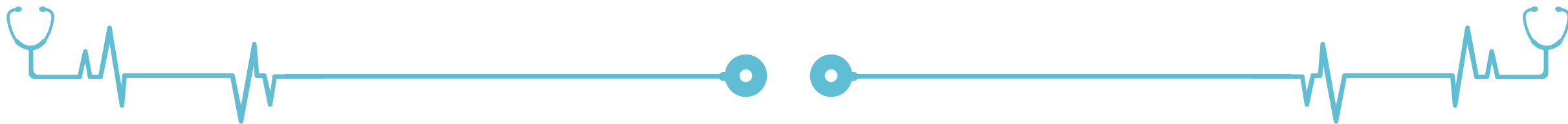
# Death, HF Rehospitalization, or LVAD Implantation



| N at Risk                |     | Baseline | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 |
|--------------------------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Enalapril (n)            | 441 | 432      | 420 | 411 | 400 | 386 | 376 | 366 | 363 | 360 | 358 | 349 | 302 |    |
| Sacubitril/Valsartan (n) | 440 | 435      | 423 | 418 | 408 | 400 | 391 | 388 | 385 | 376 | 368 | 364 | 300 |    |

”

Применение **ивабрадина\*\*** рекомендуется пациентам только с синусовым ритмом, ФВ  $\leq 35\%$ , симптомами ХСН II-IV ФК и уровнем ЧСС  $\geq 70$  в 1 мин., обязательно находящихся на подобранной терапии рекомендованными (или максимально переносимыми) дозами  $\beta$ -АБ, иАПФ/АРА/ валсартан+сакубитрил\*\* и альдостерона антагонисты для снижения госпитализаций и смертности по причине СН. **ЕОК IIaB (УУР В, УДД 2)** [219,220].



# КЛАСС РЕКОМЕНДАЦИЙ

|            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>I</b>   | Очевидные доказательства, что предлагаемое лечение / воздействие успешно, полезно и эффективно у всех больных<br>Рекомендовано (всем больным) | Рекомендовано (всем больным) = врач ОБЯЗАН |
| <b>IIa</b> | Превалирует вес доказательств / точек зрения о пользе (эффективности) предлагаемого лечения / воздействия                                     | Применение ДОЛЖНО быть рассмотрено         |
| <b>IIb</b> | Не очевидные доказательства о пользе эффективности) предлагаемого лечения / воздействия   | Применение МОЖЕТ быть рассмотрено          |
| <b>III</b> | Доказательства или общее соглашение, что лечение не полезно / неэффективно, а в некоторых случаях может быть вредно                           | НЕ рекомендовано                           |

# УРОВНИ ДОКАЗАННОСТИ

|          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | Факты получены по меньшей мере из двух рандомизированных исследований                                      |
| <b>B</b> | Факты получены из одного рандомизированного исследования или мета-анализа нерандомизированных исследований |
| <b>C</b> | Совместная точка зрения специалистов   |

60-1

НОРМА

≥ 70

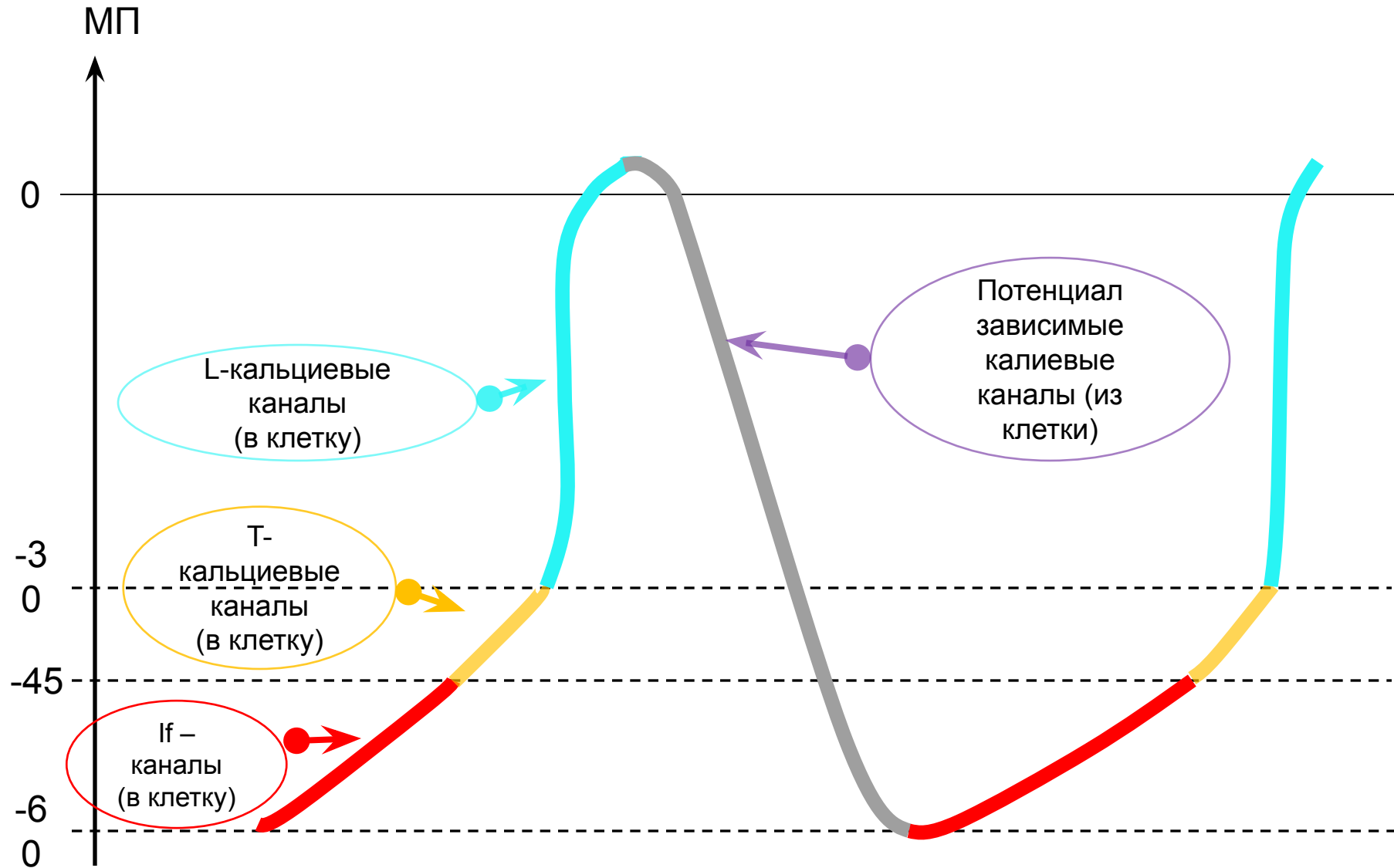
» ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ **+50%**

» СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ  
КАТАСТРОФ **+34%**

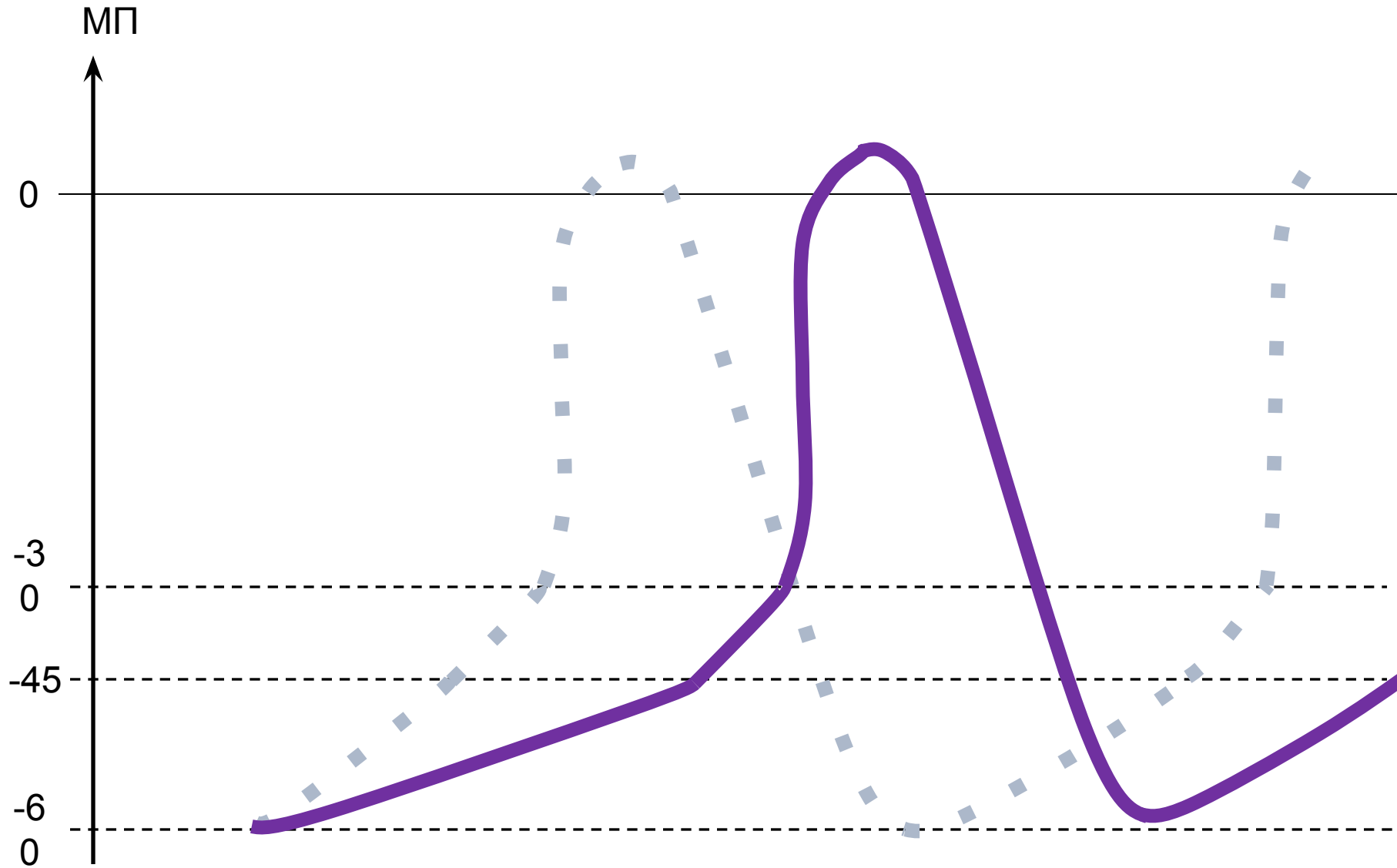
**ОДНАКО**

0

# Роль ионных каналов в формировании фаз потенциала действия клеток с медленным ответом (синоatriального узла)



# Роль ионных каналов в формировании фаз потенциала действия клеток с медленным ответом (синоatriального узла)







**Дигоксин**



**иАПФ**  
**Антагонисты АТ R**  
**Сакубитрил**  
**Диуретики**  
**Антагонисты МК R**

**Бета-блокаторы**  
**Ивабрадин**

**SPEED**  
**LIMIT**  
**35**  
**MINIMUM**  
**15**

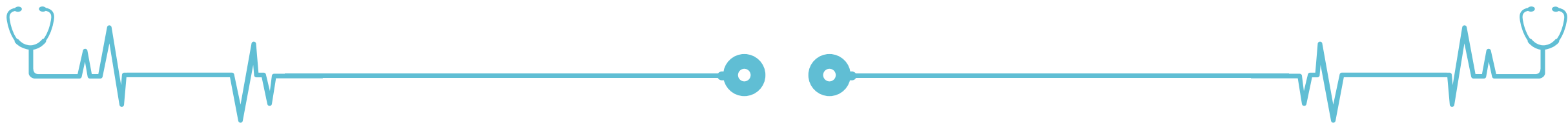


**PT**



”

Пациентам с ХСНнФВ с сохраняющимися симптомами СН несмотря на терапию иАПФ/АРА/валсартан+сакубитрил\*\*, бета-адреноблокаторами и альдостерона антагонистами рекомендован препарат #дапаглифлозин\*\*. для снижения риска сердечно-сосудистой смерти и госпитализаций по поводу СН. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2) [207].



# До встречи

