Скорая помощь

Гипогликемия: алгоритм первой помощи

Догоспитальный этап
Глюкоза <3,9 ммоль/л
Нарушение сознания — угроза жизни

Reclin

Определение

Гипогликемия — снижение уровня глюкозы в крови:

- **Легкая:** <3,9 ммоль/л (симптомы есть, сознание сохранено)
- **Тяжелая:** <3,0 ммоль/л (нарушено сознание, судороги, кома)

Часто у больных с сахарным диабетом на фоне:
инсулина, сульфонилмочевины, алкоголя, пропуска еды, физнагрузки

Красные флаги

- **Нарушение сознания**
- **Судороги**
- **Поведенческие изменения**
- **Потливость, тахикардия, дрожь**
- **Резкое падение сахара по глюкометру**

ABCDE алгоритм

A – Airway – проходимость дыхательных путей
B – Breathing – ЧД, сатурация
C – Circulation – АД, пульс, ЧСС
D – Disability – уровень сознания (ШКГ), судороги
E – Exposure – проверка глюкозы, исключение травм

Диагностика

Проверка по "триаде Уиппла":

1. Симптомы гипогликемии (голод, тремор, слабость, спутанность сознания)
2. Подтверждение гипогликемии (по глюкометру: <3,0 ммоль/л)
3. Купирование симптомов после введения глюкозы

Контроль и шкалы:

- Использовать шкалу NEWS2 для оценки тяжести состояния
- При необходимости — шкала Глазго (GCS) и шкала судорог
- Оценка витальных функций (SpO_2, АД, пульс, температура, ЧД)

Шкала комы Глазго

Критерии		Баллы
Открывание глаз	- спонтанное	4
	- на звук	3
	- на боль	2
	- нет ответа	1
Речь	- связанная	5
	- отдельные фразы	4
	- отдельные слова	3
	- бормотание	2
	- отсутствует	1
Движения	- по команде	6
	- локализует боль	5
	- отдергивает конечность на боль	4
	- сгибает конечность в ответ на боль	3
	- разгибает конечность в ответ на боль	2
	- отсутствуют	1
Сумма баллов: 15 – ясное сознание; 13-14 – оглушение; 9-12 – сопор; 4-8 – кома (8 – легкая степень, 7-6 – средняя степень, 4-5 – тяжелая степень); 3 – атоническая (запредельная) кома.		

Контроль и шкалы:

NEWS2 — что оценивается?

Оцениваются 6 физиологических параметров + 1 модификатор (кислородотерапия). Каждому признаку присваивается от 0 до 3 баллов.

Параметр	3 балла	2 балла	1 балл	0	1 балл	2 балла	3 балла
Частота дыхания (в мин)	≤8	9–11	-	12–20	21–24	-	≥25
Сатурация SpO_2 (%)	≤91	92–93	94-95	≥96	-	-	-
Доп. кислород		Да (есть подача O_2)		Нет			
T (°C)	≤35	-	35.1-36	36.1–38	38.1-39	-	≥39.1
Сист АД (мм рт. ст.)	≤90	91–100	101-110	111-219	-	-	≥220
ЧСС (в мин)	≤40	41–50	-	12-20	21-24	-	≥25
Уровень сознания (AVPU)	-	-	-	В сознании	-	-	Кома
Общий балл	0-4	Низкий риск	**Повторная оценка через 12 ч**				
	5-6	Средний риск	**Немедленно уведомить врача; возможна передача в ОРИТ**				
	≥7	Высокий риск	**Срочная реанимационная помощь; перевод в реанимацию**				

Тактика
на догоспитальном этапе

Если пациент в сознани

Проверить глюкометром уровень глюкозы крови.
Если <3,9 — подтверждена гипогликемия

Дать углеводы внутрь:

1. Сахар/глюкоза 15–20 г
2. Сладкий сок/кола — 150 мл
3. Повторить через 15 мин → контроль уровня глюкозы
4. После нормализации — приём медленных углеводов (хлеб, печенье)

Если пациент без сознания

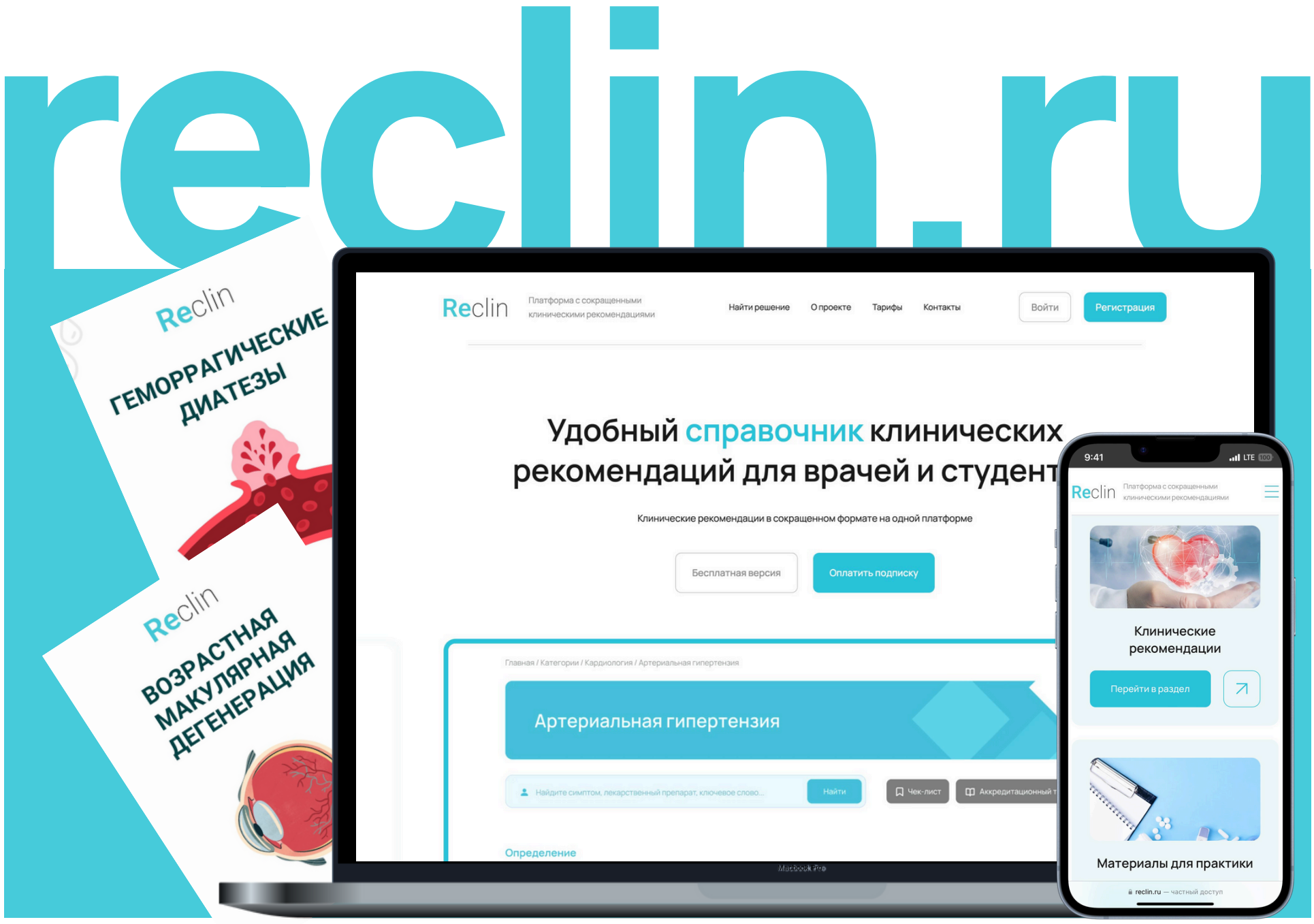
1. НЕ давать ничего внутрь!
2. Положить на бок (риск аспирации)
3. В/м или п/к глюкагон 1 мг
4. При отсутствии эффекта —
5. В/в глюкоза 40% — 20- 60 мл (максимально 100 мл)
6. Либо в/в глюкоза 10% — 200 мл
7. Госпитализация

Кого обязательно госпитализировать в стационар?

- Кома или судороги
- Повторная гипогликемия
- Отказ от еды после купирования
- Подозрение на передозировку препаратов
- Пациент в группе риска: пожилые, дети, хронические болезни

Список литературы

- UpToDate – Hypoglycemia in adults: Emergency management https://www.uptodate.com/contents/hypoglycemia-in-adults-emergency-management
- Hypoglycaemia in type 1 diabetes mellitus: risks and practical prevention strategies https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36316392
- Emergency treatment of hypoglycaemia: a guideline and evidence revie https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28477413
- Клинические рекомендации Минздрава РФ Сахарный диабет 2 типа у взрослых (2022). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/290_2



Получить доступ

Группа во Вконтакте
Клинические кейсы, материалы для практики, медицинские новости

Телеграм-канал
Тесты для практики, анонсы мероприятий, общение с коллегами