



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

# Нарушения сознания

Gabriela Lișinschi-Baranov

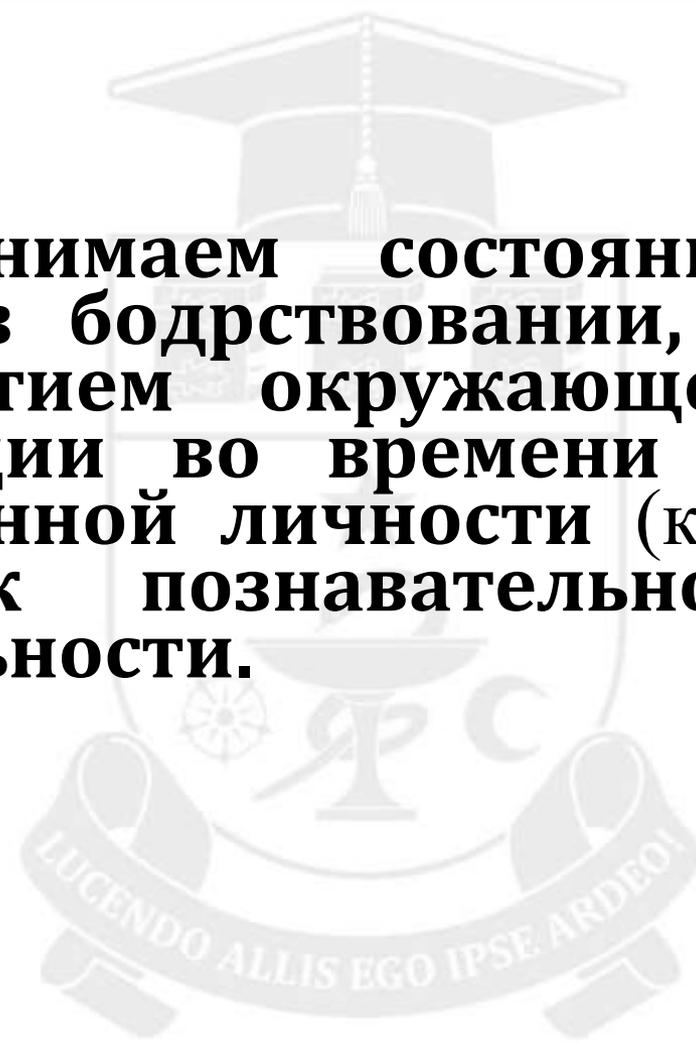
Catedra de urgențe medicale “Gheorghe Ciobanu”

USMF “N. Testemițanu”



# Нарушения сознания

Под **сознанием** понимаем состояние здорового человека в бодрствовании, с адекватным восприятием окружающей обстановки, ориентации во времени и пространстве, собственной личности (кто он?), способность к познавательной (когнитивной) деятельности.





# Нарушения сознания

**Потеря сознания происходит под воздействием различных факторов.**





# Состояния, характеризующиеся потерей сознания

## Липотимия (обморок)

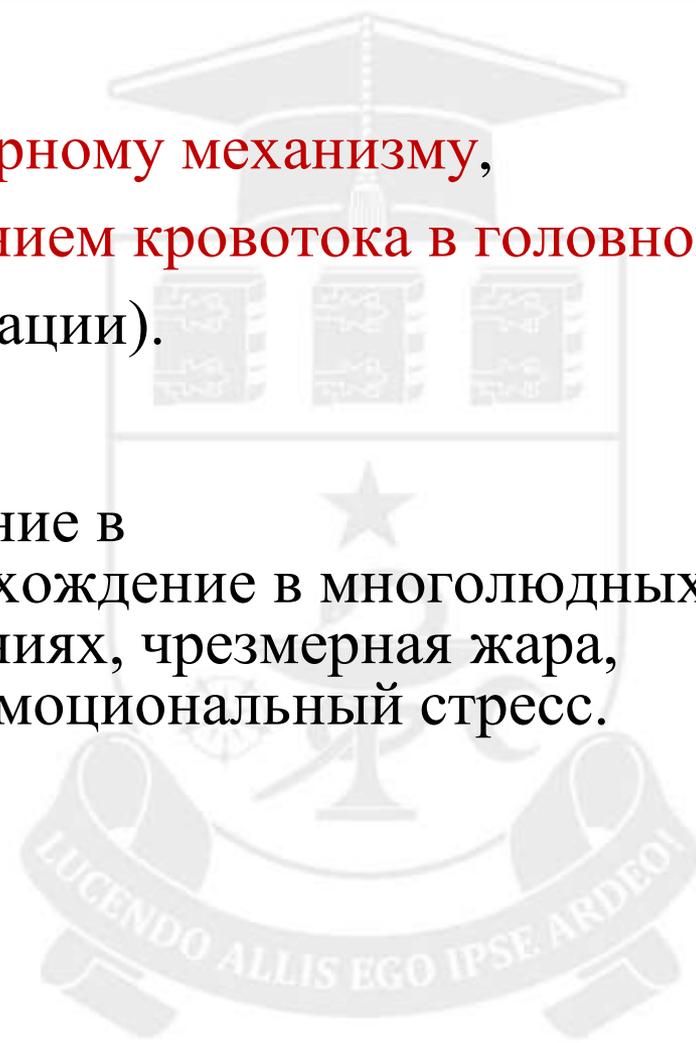
**Липотимия** – приступ обратимой, кратковременной **неполной** утраты сознания (секунды, минуты) с **дефицитом** мышечного тонуса (пострадавший падает), но с сохранением жизненно-важных функций и частично памяти на произошедшие события (частично помнит что произошло во время этого эпизода).

**Это состояние обратимо, даже без внешнего воздействия .**



# Липотимия

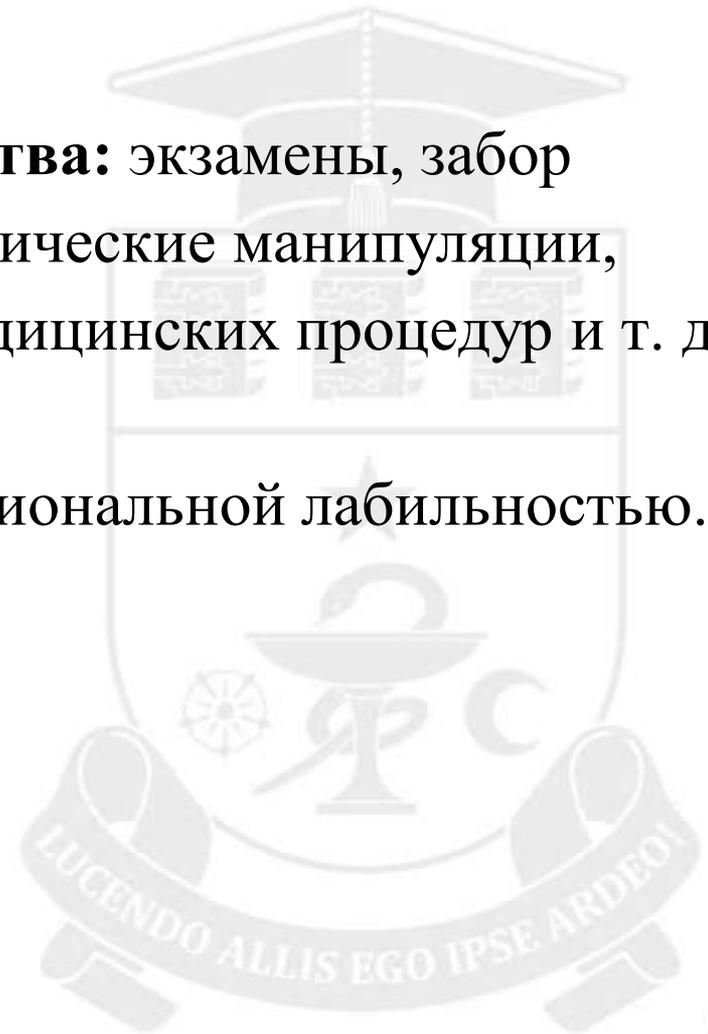
- Обычно возникает по **рефлекторному механизму**, вызванному **временным снижением кровотока в головном мозге** (уменьшение его оксигенации).
- **Условия:** длительное прибывание в ортостатическом состоянии, нахождение в многолюдных, плохо проветриваемых помещениях, чрезмерная жара, переутомление, волнения или эмоциональный стресс.





# Липотимия

- **Эмоциональные обстоятельства:** экзамены, забор крови, вакцинация, стоматологические манипуляции, просмотр или переживание медицинских процедур и т. д.
- Чаще встречается у лиц с эмоциональной лабильностью.





# Признаки липотимии

Эпизоду часто предшествуют продромальные симптомы:

1. Головная боль или ощущение тяжести в голове
2. Головокружение
3. Внезапное ощущение выраженной слабости
4. Слабость в ногах (чувство «ватных» ног)
5. Затуманенное, нечеткое зрение
6. Чувство нехватки воздуха (гипервентиляция)
7. Сердцебиение
8. Бледность кожных покровов
9. Тошнота
10. Ощущение отстраненности от окружающей среды

Характеристики эпизода:

- Легкое, атравматическое падение (неполное мышечное расслабление)
- Пострадавший реагирует на различные раздражители

**Нарушение жизненно важных функций минимально!**



# Рекомендуемый алгоритм действий

- Если возможно, пострадавшего следует поддержать, чтобы предотвратить травматическое падение.
- Уложить его на спину, повернув голову набок.
- Ослабить тесную одежду, воротник или галстук, чтобы облегчить дыхание.
- Поднять нижние конечности выше уровня сердца.
- Побрызгать лицо холодной водой.
- Контролировать состояние пострадавшего до полного восстановления сознания.
- Вызвать скорую помощь (112), если состояние длится дольше обычного.





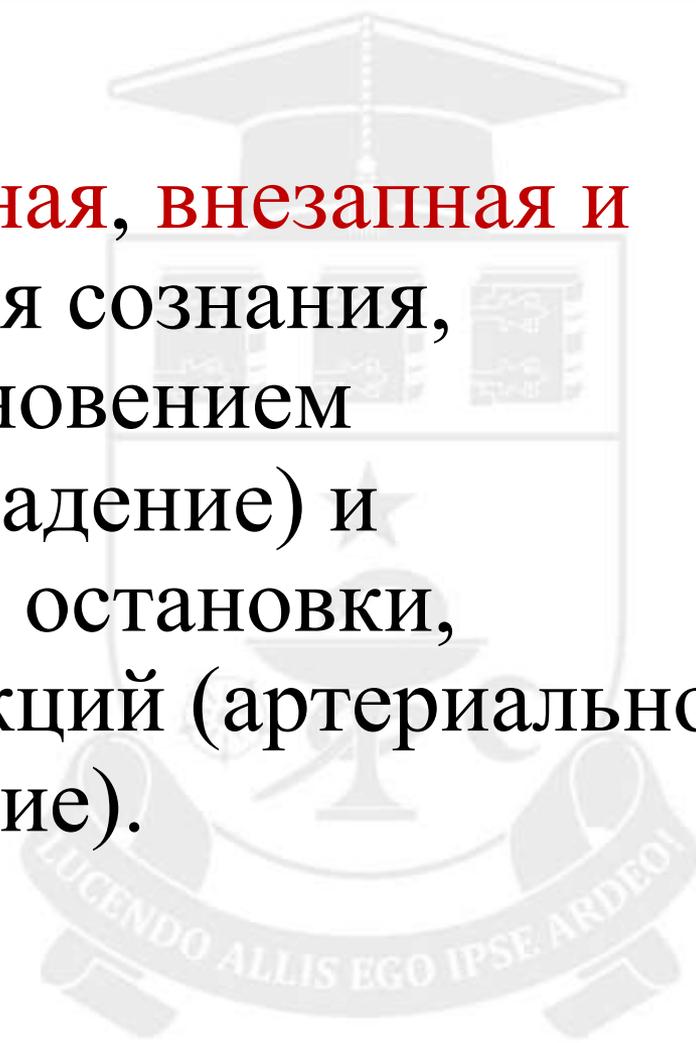




# Синкопа

в переводе с греческого - "внезапное падение"

**Синкопа** — это **полная, внезапная и кратковременная** потеря сознания, сопровождаемая исчезновением мышечного тонуса (падение) и нарушением, вплоть до остановки, жизненно важных функций (артериальное давление, пульс, дыхание).



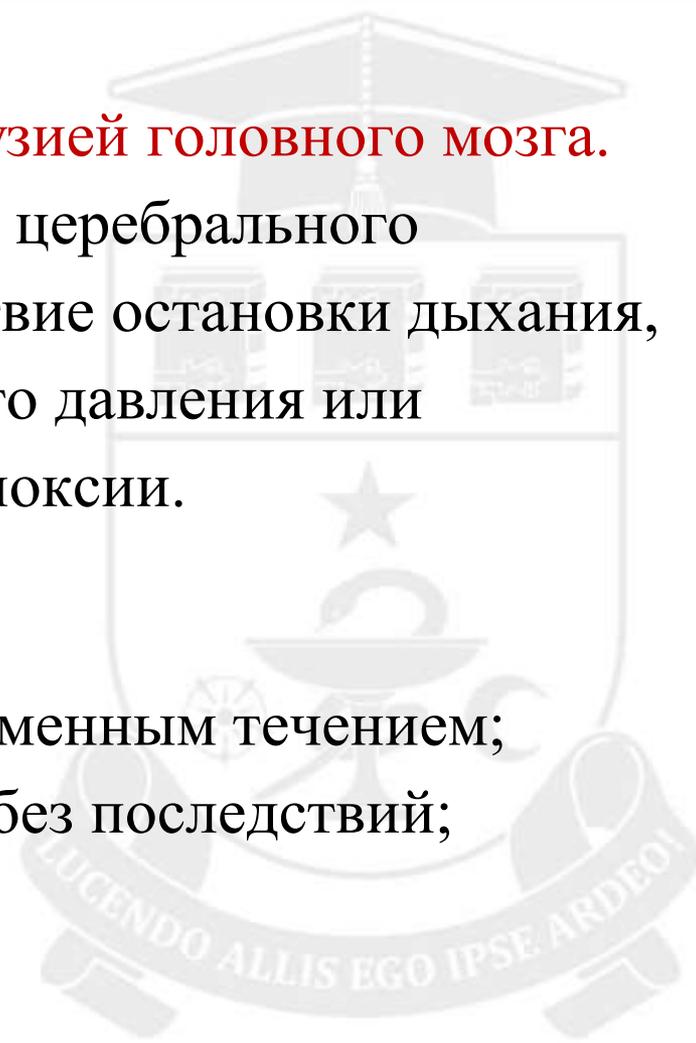


# Синкопа

- Вызвана глобальной **гипоperfузией головного мозга**.
- Возникает в результате острого церебрального ишемического эпизода, вследствие остановки дыхания, резкого снижения артериального давления или транзиторной артериальной гипоксии.

## **Характеризуется:**

- Внезапным началом, кратковременным течением;
- Спонтанным восстановлением без последствий;
- Посткритической амнезией.

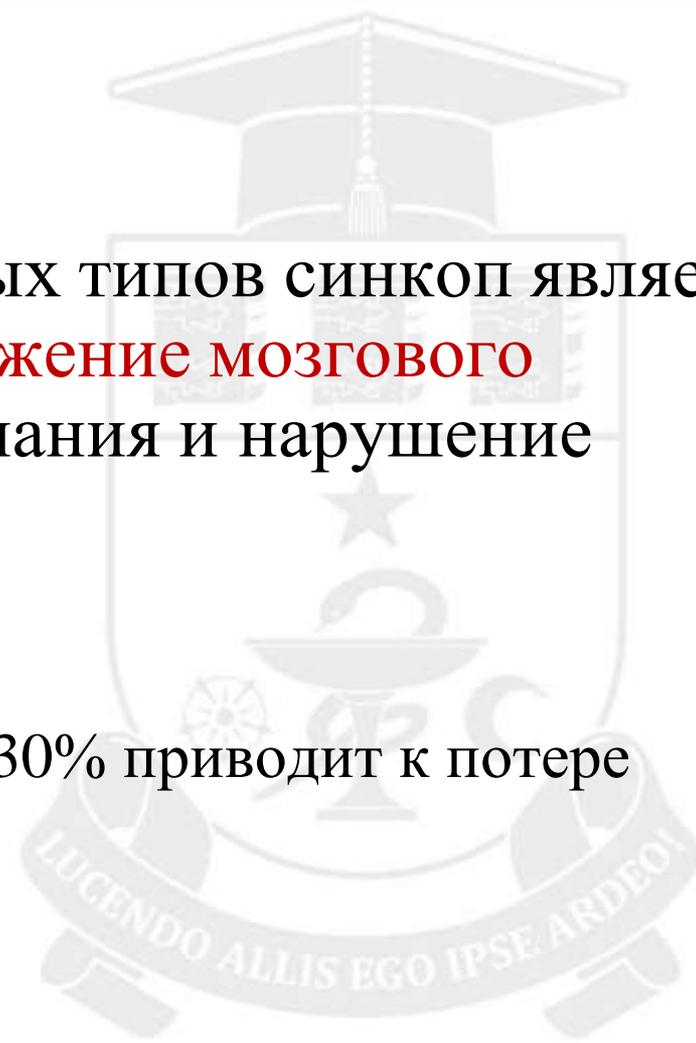




# Синкопа

Общим элементом различных типов синкоп является **резкое, кратковременное снижение мозгового кровообращения**, потеря сознания и нарушение жизненно важных функций.

(Снижение перфузии мозга ниже 30% приводит к потере сознания в течение 10 секунд.)





# Причины (1)

1. Условия стресса или сильных эмоций → брадикардия с вазодилатацией → снижение артериального давления → уменьшение мозговой перфузии.
1. Длительное пребывание в ортостатическом состоянии (↓АД → гипоперфузия головного мозга).
1. Нарушения сердечного ритма (аритмии).
1. Инфаркт миокарда (значительное снижение сердечного выброса).
1. Физическая нагрузка у людей с сердечными заболеваниями (стеноз аорты).



# Причины (2)

6. Затяжной приступ кашля (увеличение внутригрудного давления → компрессия полых вен и снижение сердечного выброса).

7. Гиперчувствительный каротидный синус (→ снижение артериального давления → снижение мозговой перфузии).

На шее, в месте разделения сонной артерий на внутреннюю и наружную, имеется нервное образование, именуемое каротидным синусом. Обморок, вызванный гиперчувствительностью каротидного синуса, может возникнуть от ношения тугого галстука, туго затянутого шарфа, твёрдого воротничка.

8. Ортостаз (резкий переход из горизонтального положения в вертикальное -ортостатическая гипотензия). Гравитация привлекает кровь к ногам → снижение артериального давления → снижение мозговой перфузии.



# Причины (3)

9. Раздражение блуждающего нерва (вагуса), который иннервирует все органы брюшной и грудной полости (такие обмороки обычно случаются ночью после мочеиспускания или дефекации. Механизм: после мочеиспускания внутренние органы смещаются, в них происходит отток крови и перераздражённый этим вагус, ослабляет работу сердца – всё это приводит к снижению притока крови к мозгу).

10. При употреблении большого кол-ва пищи или жидкости (перерастянутый желудок) –раздражается вагус.



# Признаки синкопы

- Внезапное падение (пострадавший падает, независимо от условий: при ходьбе, при переходе через дорогу и т. д.);
- При падении может получить травмы, переломы;
- Пострадавший инертен;
- Не реагирует на раздражители;
- Бледность кожных покровов с акроцианозом (синегато-багровый оттенок, охлаждение дистальных частей пальцев, кончика носа);
- Могут возникнуть судороги;
- Через 15-20 секунд после остановки сердца — расслабление сфинктеров, с потерей мочи и каловых масс;
- Спонтанное восстановление, обычно через несколько десятков секунд или 3-4 минуты, с постепенным возвращением в состояние бодрствования;
- Амнезия на период эпизода (приступа).



# Механизмы синкопы (1)

- 1. Рефлекторная синкопа** — транзиторные эпизоды гипотензии и брадикардии, опосредованные центрально, сопровождающиеся потерей сознания.
  - a. Вазовагальная (наиболее частый тип синкопы):**
    - Возникает при эмоциональном стрессе: страх, боль, хирургические манипуляции, страх крови.
    - Может быть вызвана длительным ортостазом (нахождение в вертикальном положении).



# Механизмы синкопы (2)

## **б. Ситуационная синкопа:**

- Кашель, чихание, стимуляция желудочно-кишечного тракта (глотание, дефекация, висцеральная боль), мочеиспускание, после еды, после физической нагрузки (поднятие тяжестей, усилия при игре на духовых инструментах).

## **в. Синкопа при гиперчувствительности каротидного синуса:**

- Снижение артериального давления на более чем 50 мм рт. ст. во время массажа каротидного синуса.



# Механизмы синкопы (3)

## 2. Синкопа, вызванная ортостатической гипотензией

(обусловлена переходом из лежачего или сидячего положения в вертикальное).

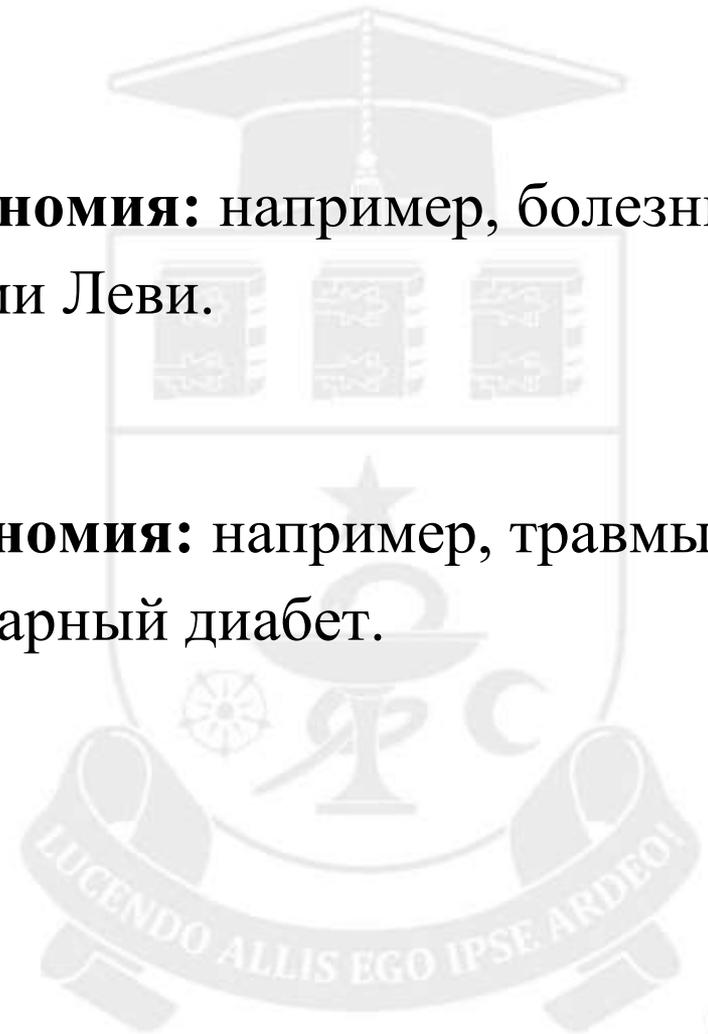
!!! Развивается, если артериальное давление не реагирует быстро на ортостатическое напряжение и не поддерживается на нужном уровне.

- **Ортостатическая гипотензия, медикаментозно индуцированная** (вазодилататоры, алкоголь, диуретики, антидепрессанты).
- **Гиповолемия:** после кровопотери, диареи, рвоты (вследствие дефицита объема жидкости).



# Механизмы синкопы (4)

- **Первичная нервная дисавтономия:** например, болезнь Паркинсона, деменция с телами Леви.
- **Вторичная нервная дисавтономия:** например, травмы позвоночника, амилоидоз, сахарный диабет.





# Механизмы синкопы (5)

- 3. Кардиогенная синкопа** (возникает при сердечных заболеваниях или аритмиях)
- Экстремальная брадикардия (менее 30 ударов в минуту)
  - Тахикардии
  - Аритмии
  - Острый инфаркт миокарда
  - Аортальный стеноз
  - Нарушение работы кардиостимулятора





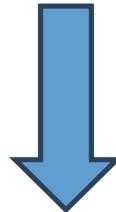




# Рекомендуемые действия

1. Проверьте состояние сознания
2. Оцените дыхание с помощью метода ССЧ (Смотри- Слушай- Чувствуй) в течение 10 секунд:

**Если пострадавший дышит:**





# Рекомендуемые действия

- Поместите пострадавшего в положение на спину, повернув голову на бок.
- Ослабьте тесную одежду, которая может затруднять дыхание.
- Поднимите нижние конечности выше уровня тела.
- Наблюдайте за пострадавшим, чтобы убедиться, что он продолжает дышать, и до полного восстановления сознания.
- В случае продолжительной синкопы немедленно вызовите скорую помощь (112).
- Оставайтесь рядом с пострадавшим, регулярно проверяя его дыхание до прибытия медицинской помощи.



# Рекомендуемые действия

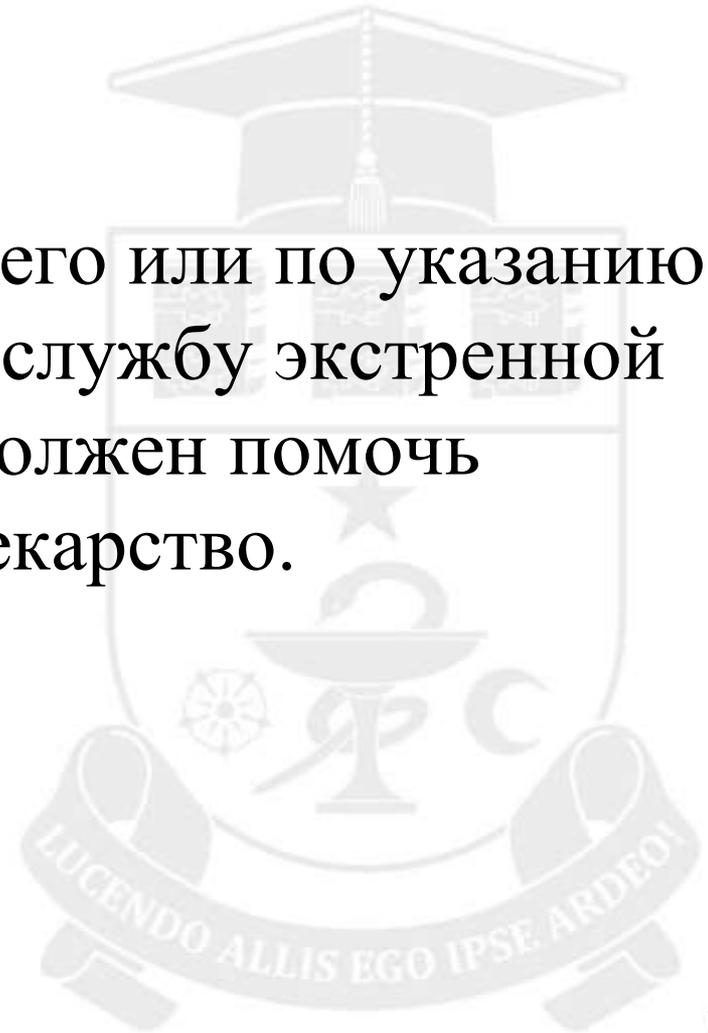
## При восстановлении сознания:

1. Задайте пострадавшему вопросы о его состоянии:
  - Сколько времени прошло с момента потери сознания?
  - Бывали ли у вас такие ситуации раньше?
  - Принимаете ли вы какие-либо лекарства?
  - Были ли у вас серьезные заболевания или госпитализации в прошлом?
2. Немедленно обратитесь за консультацией к врачу, позвонив в специализированную медицинскую службу экстренной помощи (112).
3. Наблюдайте за пострадавшим. Регулярно разговаривайте с ним, задавайте вопросы, успокойте его, говоря спокойно и уверенно.



# Особый случай

По просьбе пострадавшего или по указанию врача, связавшегося через службу экстренной помощи (112), спасатель должен помочь пострадавшему принять лекарство.





# Судороги

- **Мозг состоит из нервных клеток — нейронов.**
- Нейроны связаны между собой, образуя многочисленные соединения. Таким образом формируются нервные центры.
- Нервные центры передают команды организму через нервные импульсы.
- Нервные импульсы передаются через нервы до легких, сердца, мышц, органов чувств и других частей тела.



# Судороги

- Для поддержания нормальной жизнедеятельности : ходить, дышать, есть, нейроны ЦНС вырабатывают импульсы в **определённом ритме и частоте.**
- Если под воздействием различных причин, частота и ритмичность импульсов нарушается - возникает судорожный разряд нейронов— приступы.
- Если нервные центры передают хаотичные импульсы, вызывающие сокращение мышц, такие приступы называются **судорожными.**





# Что представляет собой генерализованный судорожный припадок (тонико-клонический приступ)

- Пострадавший резко теряет сознание;
- Падает как подкошенный, издавая своеобразный крик. Во время падения может получить травму;
- Челюсти сжаты;
- Сокращаются мышцы грудной клетки и больному тяжело дышать, экспирирует с усилием (бессознательно);
- Губы могут посинеть (затрудненное дыхание из-за сокращения грудных мышц).
- Происходят сокращения рук и ног (1-2 мин);
- Может произойти непроизвольное мочеиспускание, дефекация, в связи с сокращением и расслаблением сфинктеров;
- Выделение изо рта розоватой пены (слюна окрашивается кровью, появившейся от прикуса языка);
- После прекращения мышечных сокращений, пострадавший остается без сознания ;
- Сознание восстанавливается постепенно ,в течение нескольких минут и более ;
- Пострадавший ничего не помнит (амнезия на приступ);
- Часто возникает головная боль и сонливость после приступа;

Некоторые больные перед приступом чувствуют какой-либо запах, головокружение, нарушение зрения, специфический вкус (эпилептическая аура).



Тоническая фаза



Клоническая фаза





# Рекомендуемые действия (неотложная помощь)

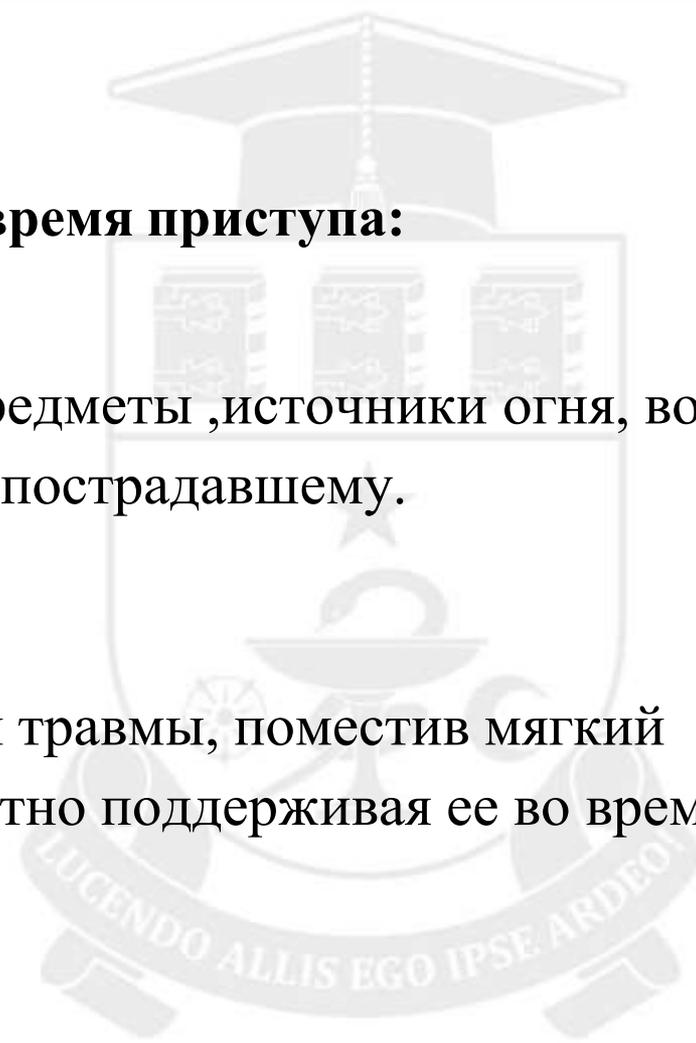
## **Профилактика вторичных травм во время приступа:**

### 1. Удаление опасных предметов:

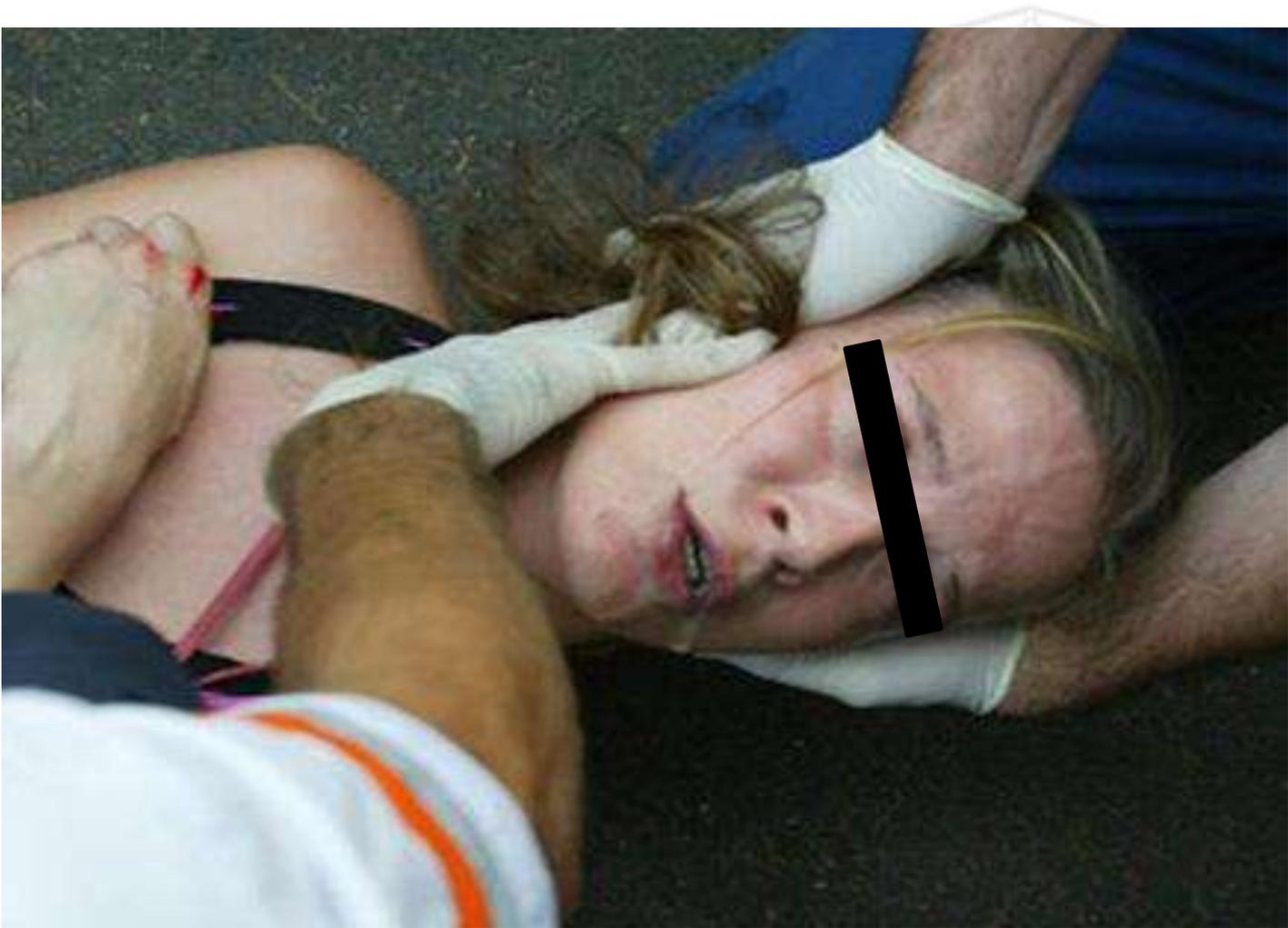
- Удалите колющие, режущие предметы, источники огня, воды, которые могут нанести травму пострадавшему.

### 1. Защита головы:

- Защитите голову от возможной травмы, поместив мягкий предмет под голову или аккуратно поддерживая ее во время судорог.









# Рекомендуемые действия (неотложная помощь)

## 3. Освобождение от сдавливающей одежды:

- Ослабьте тесную одежду (снимите галстук, расстегните пуговицы, расстегните ремень), чтобы облегчить дыхание и предотвратить сдавливание.

## 4. Позиционирование в **боковое безопасное положение**: (после прекращения мышечных сокращений)

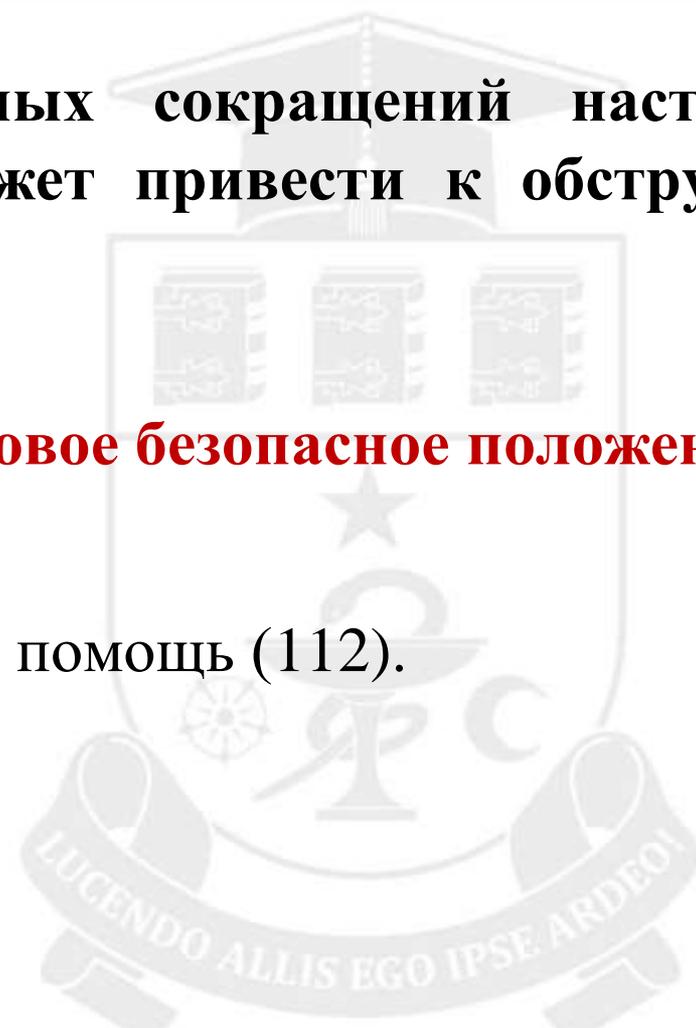
- Положите пострадавшего в боковое безопасное положение, чтобы предотвратить аспирацию (попадание) в дыхательные пути слюны, крови, рвотных масс.



# Рекомендуемые действия (неотложная помощь)

После прекращения мышечных сокращений наступает мышечная релаксация, что может привести к обструкции дыхательных путей.

- Положите пострадавшего в **боковое безопасное положение**.
- Вызовите скорую медицинскую помощь (112).





# Боковое положение для безопасности





# Боковое положение для безопасности





# Не рекомендуется

1. Фиксация конечностей (м.способствовать возникновению травм например: мышечные разрывы)
  2. Насильственное открытие ротовой полости (травматическое повреждение зубов деревянными, железными предметами, повреждение пальцев при укусе)
  3. Экстензия пальцев (разгибание пальцев)
  4. Массаж сердца
  5. Иммобилизация пострадавшего
- **Важно!** Не класть пострадавшего лицом вниз на землю или на постель, так как это может привести к асфиксии.



# Кома (греч.- “сон”)

Кома — **длительная потеря сознания.**

**Кома** представляет собой диффузное поражение головного мозга обусловленное различными причинами:

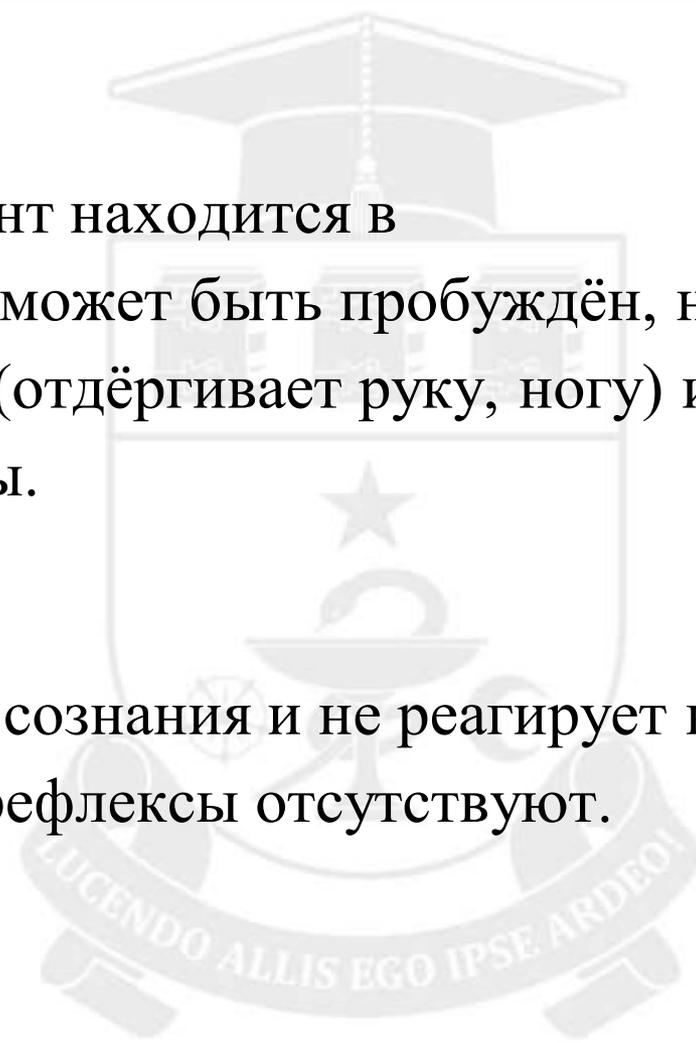
- **неврологическими** (болезни самой ткани мозга: черепно-мозговая травма, инсульт, опухоль, инфекции центральной нервной системы).
- **метаболическими** (поражение головного мозга как следствие метаболического заболевания: почечная недостаточность, печеночная недостаточность, гипогликемия, гипергликемия и др.).
- **токсическими** (интоксикации различной этиологии).





# По степени нарушения СОЗНАНИЯ

- **Поверхностная кома** — пациент находится в бессознательном состоянии, не может быть пробуждён, но реагирует на болевые стимулы (отдёргивает руку, ногу) и сохранены некоторые рефлексы.
- **Глубокая кома** — пациент без сознания и не реагирует на любые интенсивные стимулы, рефлексы отсутствуют.





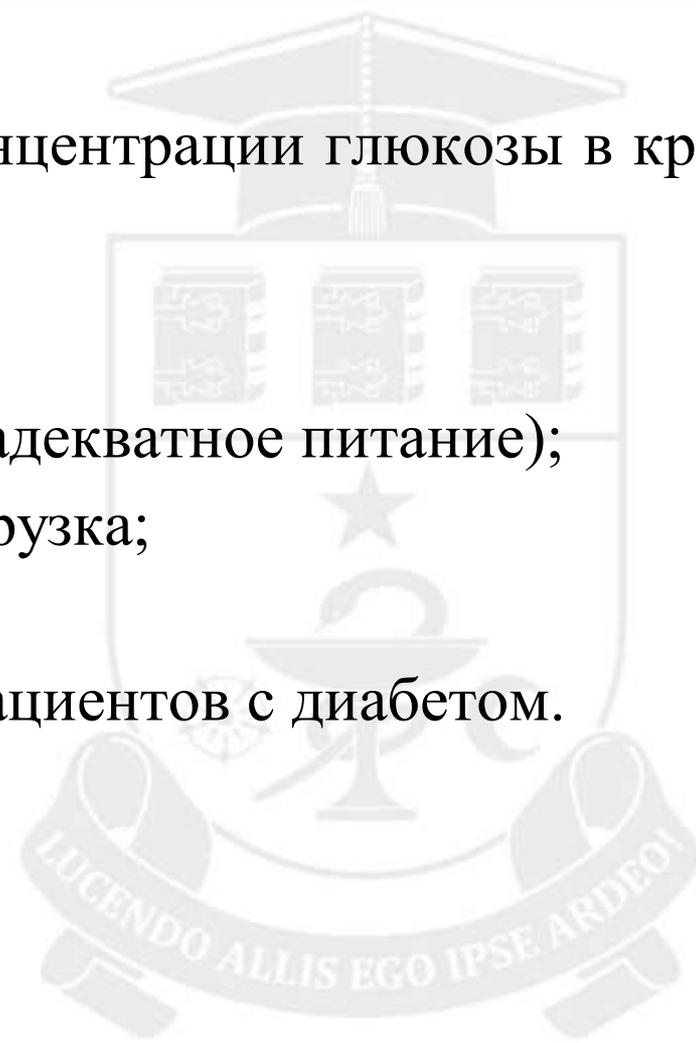


# Гипогликемия

**Гипогликемия** — снижение концентрации глюкозы в крови ниже определённого уровня.

## Причины:

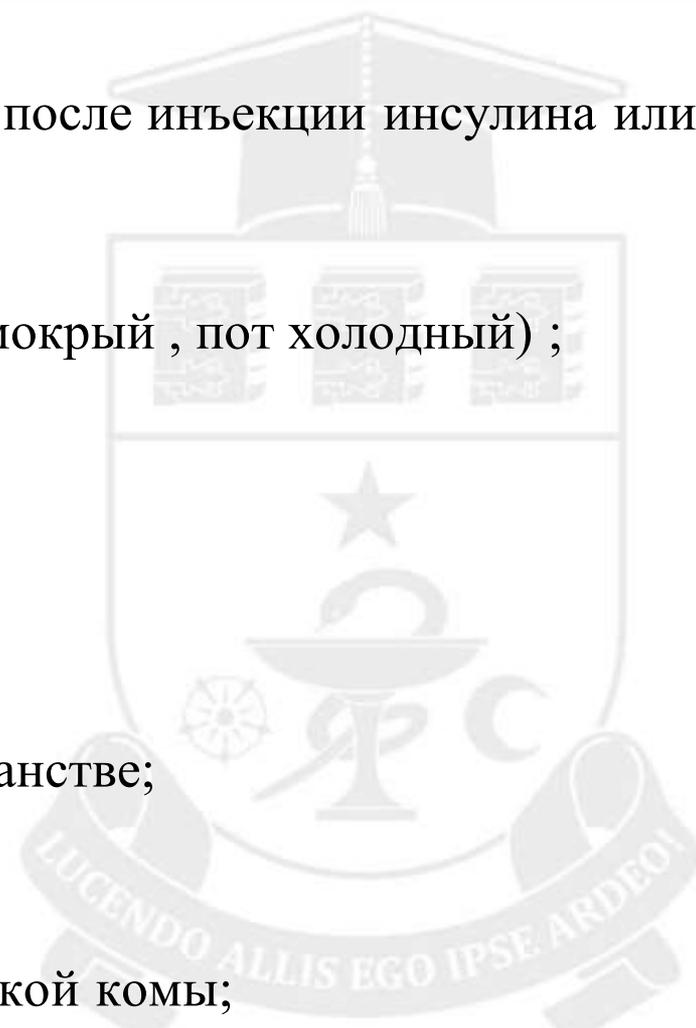
- **Недостаточное питание** (неадекватное питание);
- Интенсивная физическая нагрузка;
- Злоупотребление алкоголем;
- Передозировка инсулина у пациентов с диабетом.





# Характерные признаки ГИПОГЛИКЕМИИ

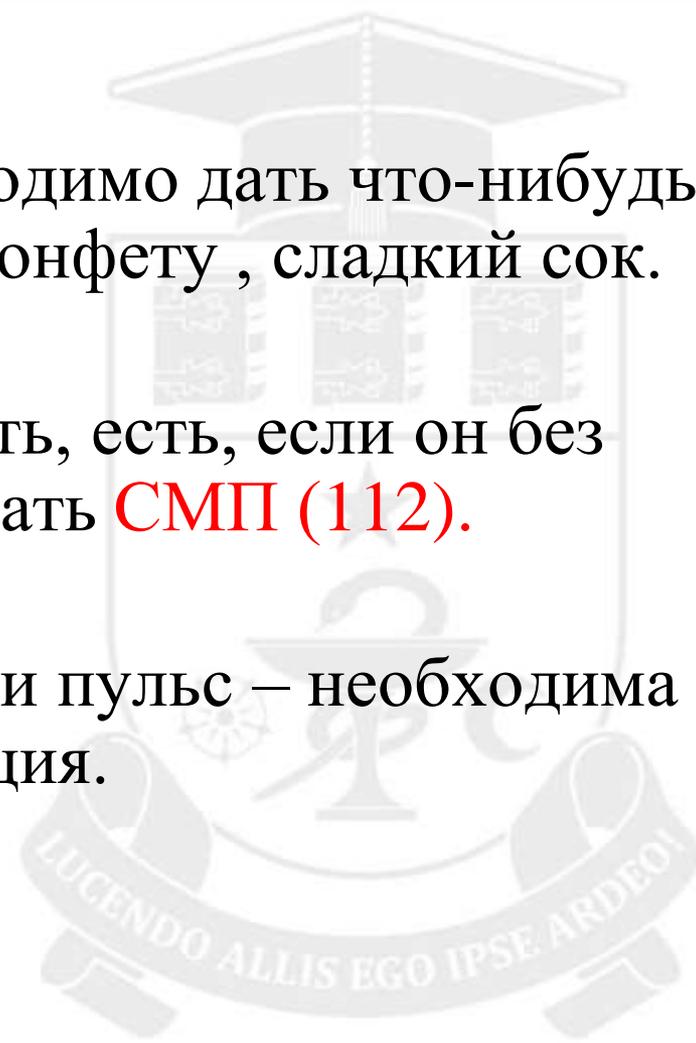
- Резкое начало симптомов, особенно после инъекции инсулина или в случае недостаточного питания;
- Тревога, беспокойство;
- Обильное потоотделение (больной мокрый, пот холодный);
- Учащённое сердцебиение;
- Дрожь; озноб;
- Чувство голода;
- Головная боль;
- Двоение предметов;
- Дезориентация во времени и пространстве;
- Бледность кожных покровов;
- Судороги;
- Потеря сознания до гипогликемической комы;
- Расширенные зрачки.





# Неотложная помощь

- Больному в сознании необходимо дать что-нибудь сладкое : ложечку сахара , конфету , сладкий сок.
- Нельзя давать больному пить, есть, если он без сознания : необходимо вызвать **СМП (112)**.
- Если отсутствуют дыхание и пульс – необходима сердечно-легочная реанимация.





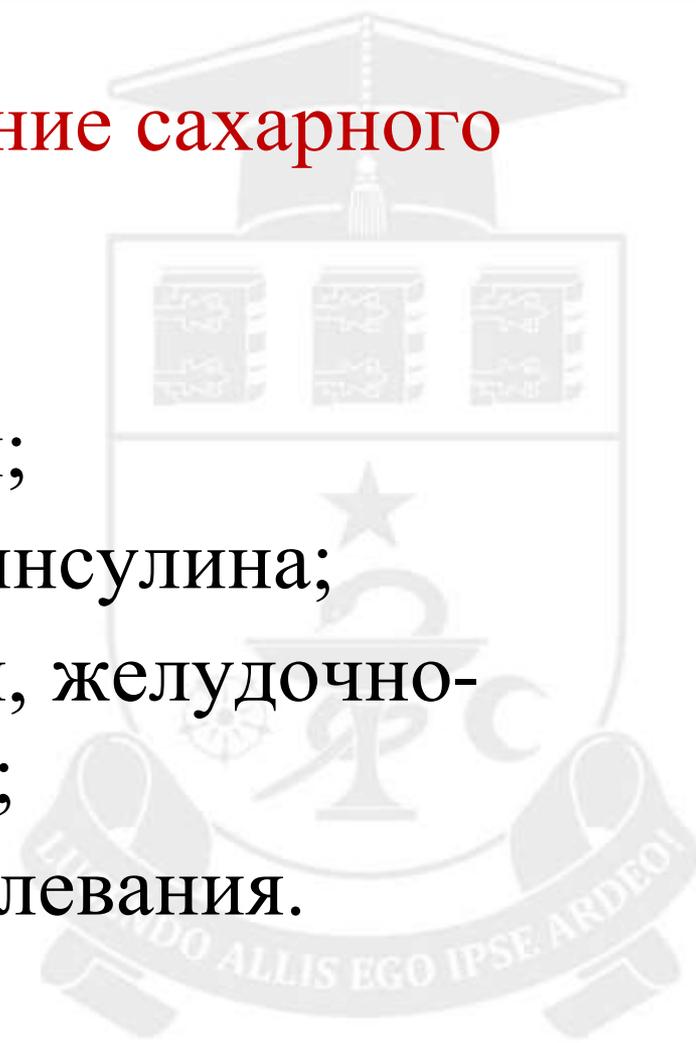


# Диабетическая кома (избыток сахара в крови)

Самое грозное осложнение сахарного диабета.

## Причины :

- несоблюдение диеты;
- недостаточная доза инсулина;
- различные инфекции, желудочно-кишечные нарушения;
- сопутствующие заболевания.





## Нарушение сознания в зависимости от уровня глюкозы в крови

### Гипогликемия

### Гипергликемия

Начало

Несколько минут, часов

Несколько дней

Дыхание

Нормальное, без специфического запаха

Дыхание Kussmaul с запахом фруктов или ацетона.

ЖКТ

Мало жалоб

Может быть тошнота, рвота.

Кожные покровы

Холодные, влажные, бледные

Тёплые, сухие.

Голод

Да

Нет

Жажда

Нет

Всегда

Мочеиспускание

Редко

Часто

Реакция на глюкозу

Сознание восстанавливается

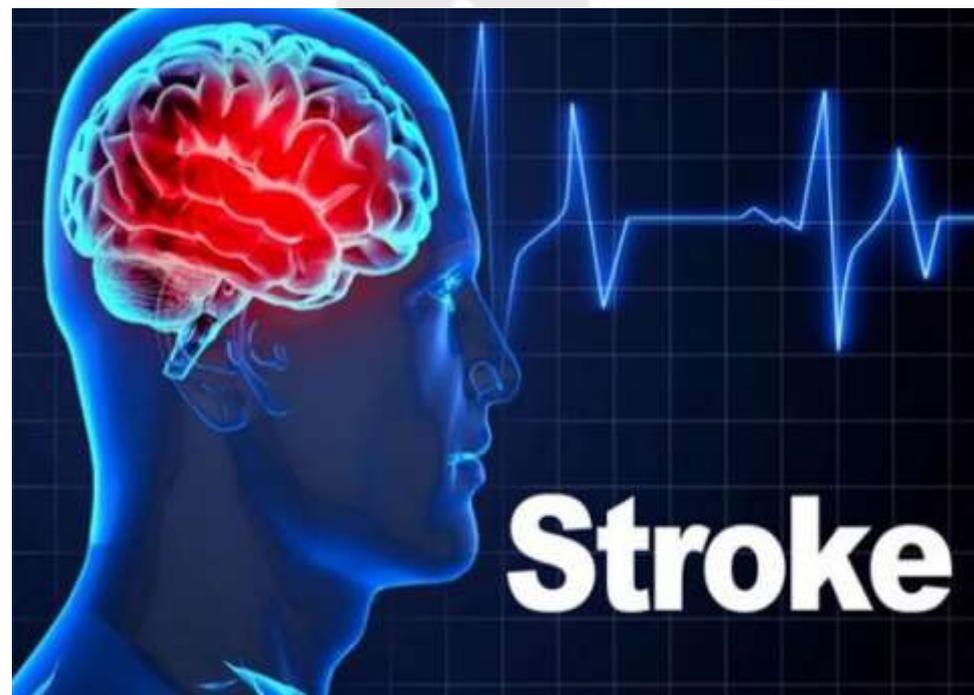
Без изменений



# Инсульт - острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)

**Инсульт (ОНМК)-**  
третья по частоте  
причина смерти в мире и  
частая причина  
инвалидности среди  
взрослых в развитых  
странах.

Anderson C.S, et al. A population-based assessment of the impact and burden of caregiving for long-term stroke survivors. *Stroke*, 1995; 26(5): 843-849.





# Инсульт

- В Республике Молдова инсульт является второй по частоте причиной смертности после сердечно-сосудистых заболеваний и основной причиной инвалидности среди взрослого населения.
- Только 10–20% пациентов возвращаются к труду, из них около 8% сохраняют свою профессиональную пригодность, 25% нуждаются в посторонней помощи.



# Инсульт

- **Инсульт** — это прерывание поступления крови в определенную область мозга, что приводит к смерти нейронов и нарушению функции, обеспечиваемой этой мозговой зоной.
- **Раннее распознавание и лечение** инсульта могут не только спасти жизнь, но и значительно снизить долгосрочные инвалидизирующие последствия.



# Патогенез

Для нормального функционирования и физиологической активности мозга необходимо:

Постоянный объём церебрального кровотока (количество крови, которое проходит через мозговое вещество за единицу времени):

- Для **100 г** мозговой ткани — **55 мл** в минуту;
- Для **всего головного мозга** — **700-750 мл** в минуту.



# Патогенез

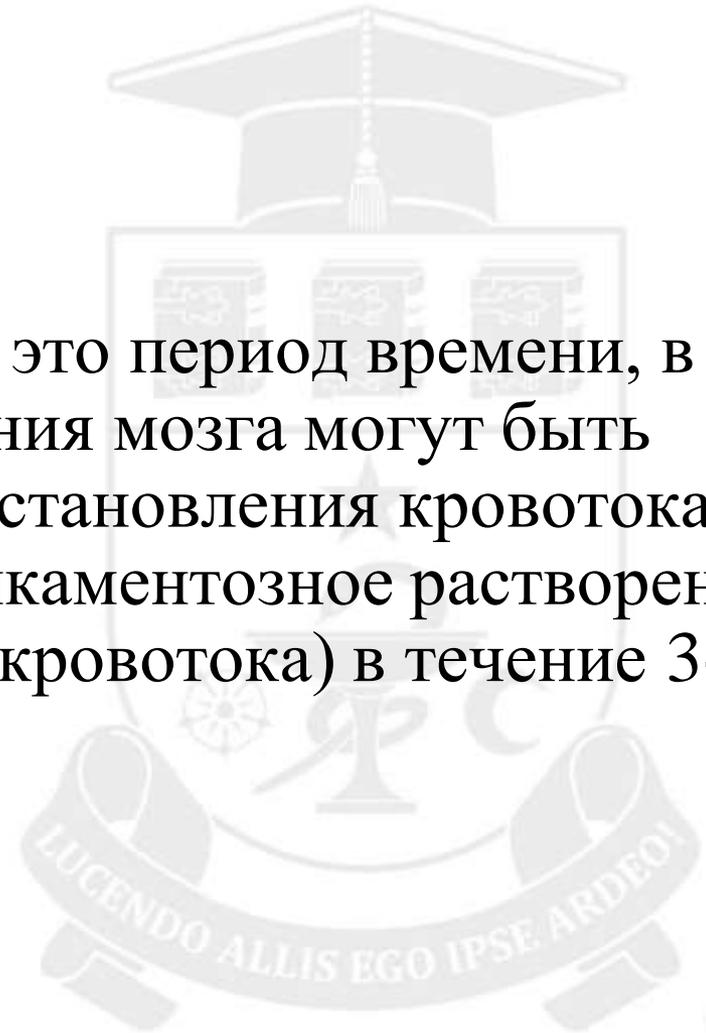
**Ишемическая зона** состоит из:

- **Ишемическое ядро** -участок мозга с необратимым повреждением вследствие недостатка кровоснабжения (смерть нейронов происходит в течение нескольких минут).
- **Зона ишемической пенумбры** — зона мозга с нарушенным кровоснабжением, но сохраняющая жизнеспособность клеток (может быть спасена, если восстановить кровоток в определённый промежуток времени, до наступления необратимых эффектов).

# Патогенез

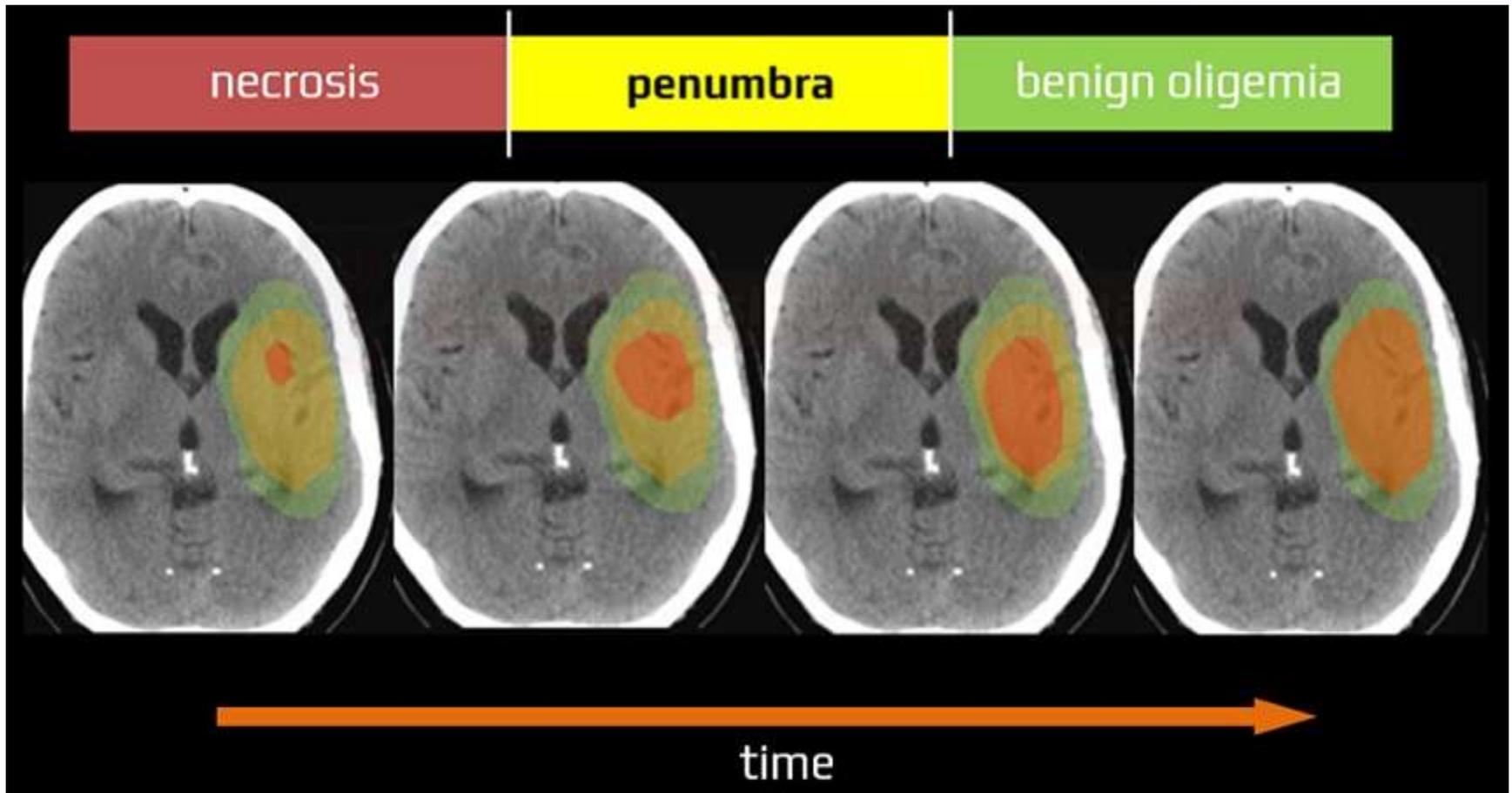


**Терапевтическое окно** — это период времени, в течение которого повреждения мозга могут быть минимизированы путем восстановления кровотока с помощью **тромболиза** (медикаментозное растворение тромба для восстановления кровотока) в течение 3-4,5 часов.





# Физиопатогенез



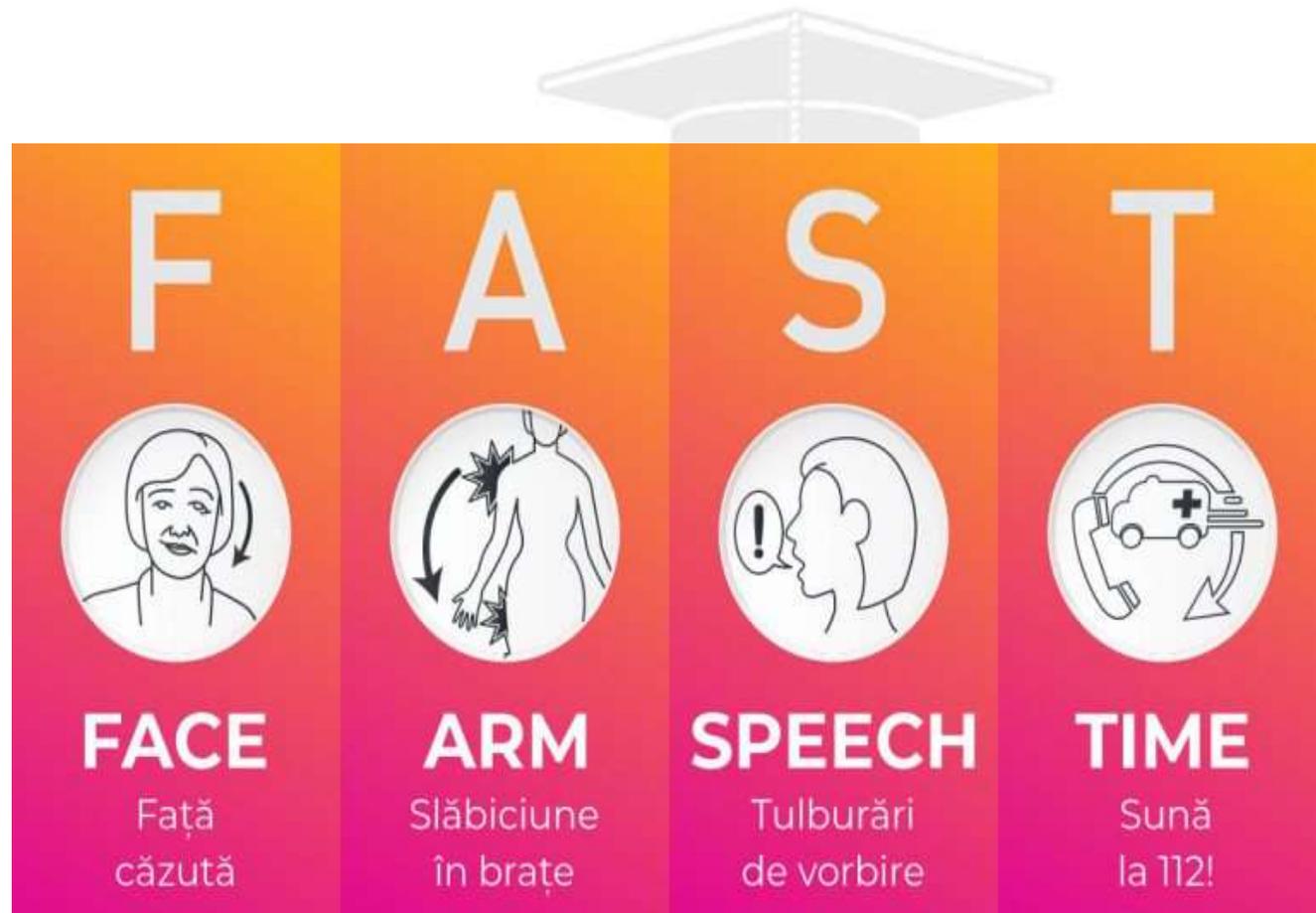
- **Ишемическое ядро** — кровоснабжение в этой области значительно снижено, менее 10 мл/мин
- **Зона ишемической пенумбры** — кровоснабжение в этой области составляет от 15 до 40 мл/мин



# Шкала FAST (Face, Arm, Speech, Time)

**Шкала FAST — метод экстренной диагностики острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК).**

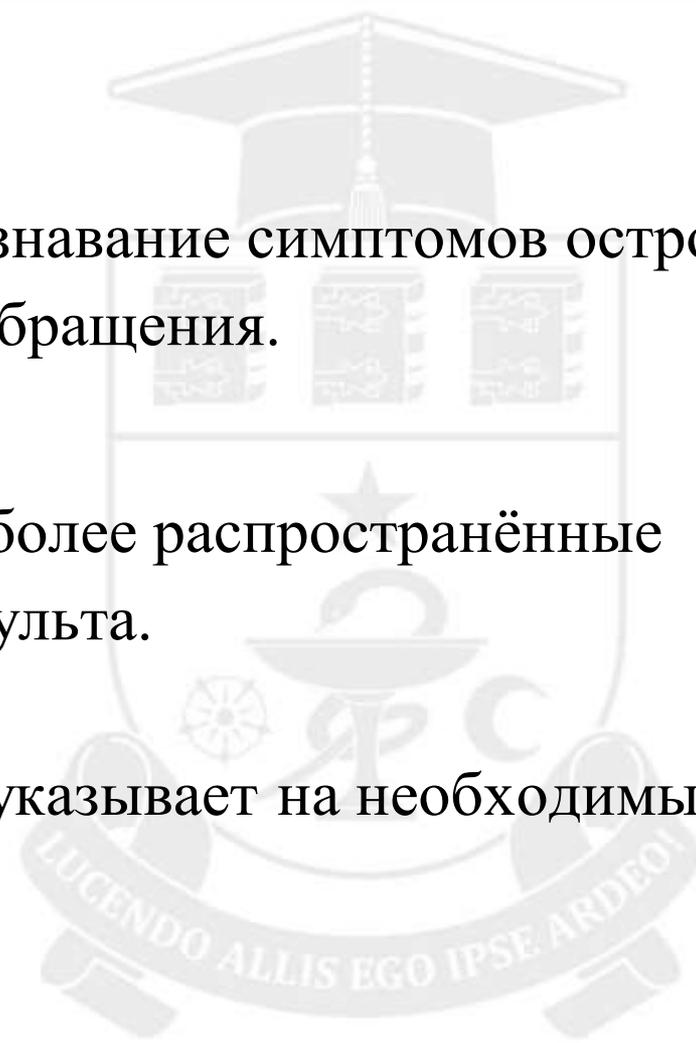
Разработанная в конце 1990-х годов врачами-неврологами и бригадами скорой медицинской помощи в Великобритании, данная шкала стала международной системой распознавания основных клинических признаков острого нарушения мозгового кровообращения как для самого пациента, так и для окружающих лиц.





# Шкала FAST (Face, Arm, Speech, Time)

- Обеспечивает быстрое распознавание симптомов острого нарушения мозгового кровообращения.
- Данный тест объединяет наиболее распространённые клинические проявления инсульта.
- Каждая буква аббревиатуры указывает на необходимые действия.





# Шкала FAST (Face, Arm, Speech, Time)

## Как распознать - ТЕСТ - FAST

FACE    ARM    SPEECH    TIME  
(лицо)    (рука)    (речь)    (время)



# F

Асимметрия лица: попросите человека улыбнуться. Один уголок рта опущен?



# A

Слабость руки: попросите человека поднять обе руки. Одна из них опускается вниз?



# S

Проблемы с речью: попросите человека повторить простое предложение. Слова невнятные?



# T

Пора звонить в скорую: если у человека проявляется хотя бы один из этих признаков, немедленно звоните в скорую!





# Тест FAST:

F

Face — лицо



F

**F (Face — лицо):**

Попросите пациента показать зубы или улыбнуться.

У пациента с острым нарушением мозгового кровообращения отмечается **асимметрия лица**; в результате угол рта на поражённой стороне будет опущен.



# Тест FAST:

**A**

Arms — руки

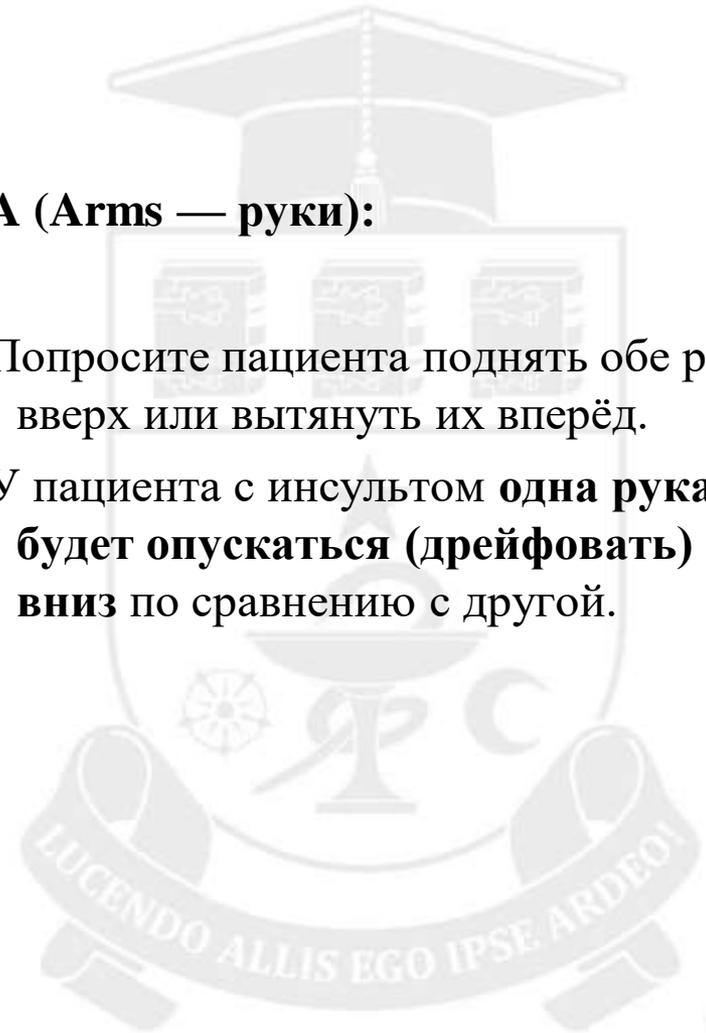


**A**

**A (Arms — руки):**

Попросите пациента поднять обе руки вверх или вытянуть их вперёд.

У пациента с инсультом **одна рука будет опускаться (дрейфовать) вниз** по сравнению с другой.





# Тест FAST:

S

Speech — речь



S

**S (Speech — речь):**

Попросите пациента назвать своё имя, возраст и адрес.

У пациента с инсультом может наблюдаться **нарушение речи**: она становится неразборчивой, пациент может повторять одни и те же слова либо утрачивает способность говорить.



# Тест FAST:

**T**

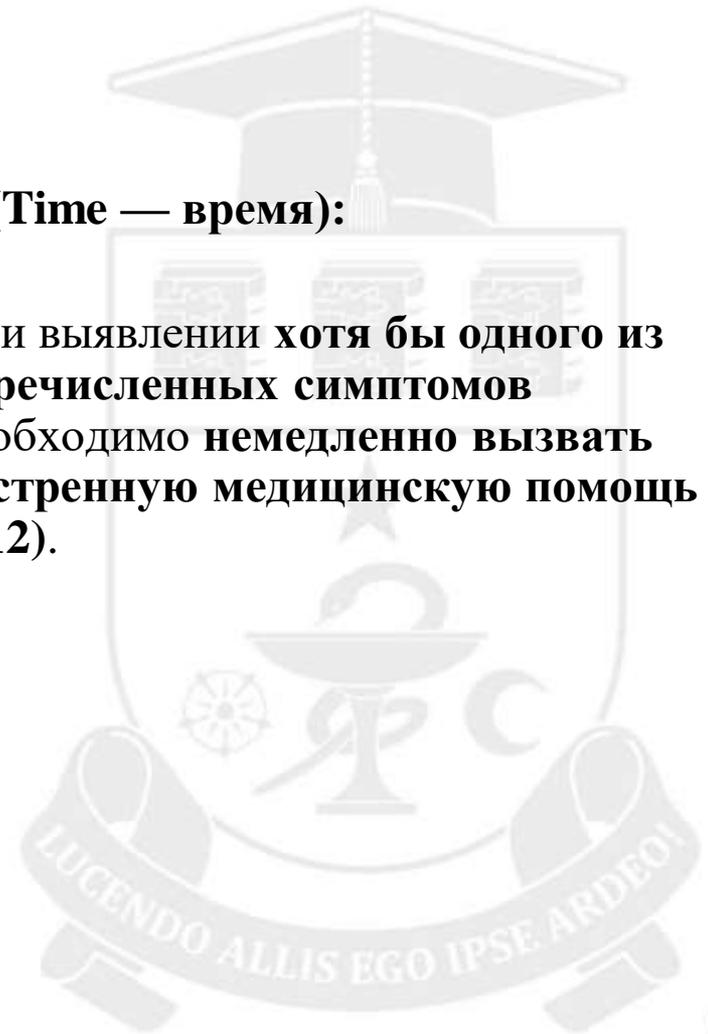
Time — время



**T**

**T (Time — время):**

При выявлении хотя бы одного из перечисленных симптомов необходимо немедленно вызвать экстренную медицинскую помощь (112).

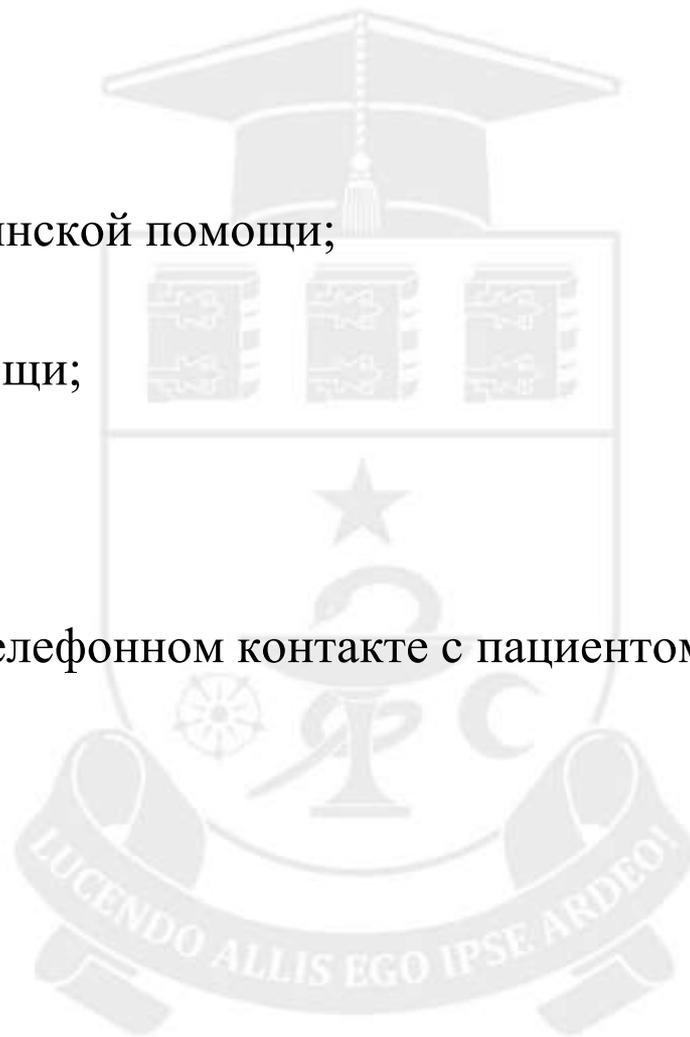




# Тест FAST:

## Используется:

- диспетчерами службы скорой медицинской помощи;
- бригадами скорой медицинской помощи;
- родственниками пациента;
- семейным врачом при прямом или телефонном контакте с пациентом;
- социальными работниками;
- любыми свидетелями происшествия.





# ИНСУЛЬТ

Инсульт требует неотложной медицинской помощи. Каждую минуту теряется до 2 миллионов нервных клеток. Немедленное лечение может спасти жизни и снизить риск серьезных последствий.

**РАСПОЗНАЙ, ДЕЙСТВУЙ,  
КАЖДАЯ СЕКУНДА ДОРОГА!**



**АСИММЕТРИЯ  
ЛИЦА**



**ВНЯТНОСТЬ РЕЧИ  
ОТСУТСТВУЕТ**



**СЛАБОСТЬ ИЛИ  
НЕВОЗМОЖНОСТЬ  
ПОДНЯТЬ РУКУ**

**ЕСЛИ ВЫ ЗАМЕТИТЕ ЛЮБОЙ ИЗ ЭТИХ ПРИЗНАКОВ,  
НЕМЕДЛЕННО ЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ 112!**

В Республике Молдова действуют 13 центров неотложной помощи пациентам, перенесшим инсульт.



# Солнечный удар

**Солнечный удар— патологическое состояние, представляющее потенциальную угрозу для жизни, возникающее в результате перегрева организма и нарушения механизмов терморегуляции (когда организм перегревается и не может снизить свою температуру).**





# Солнечный удар

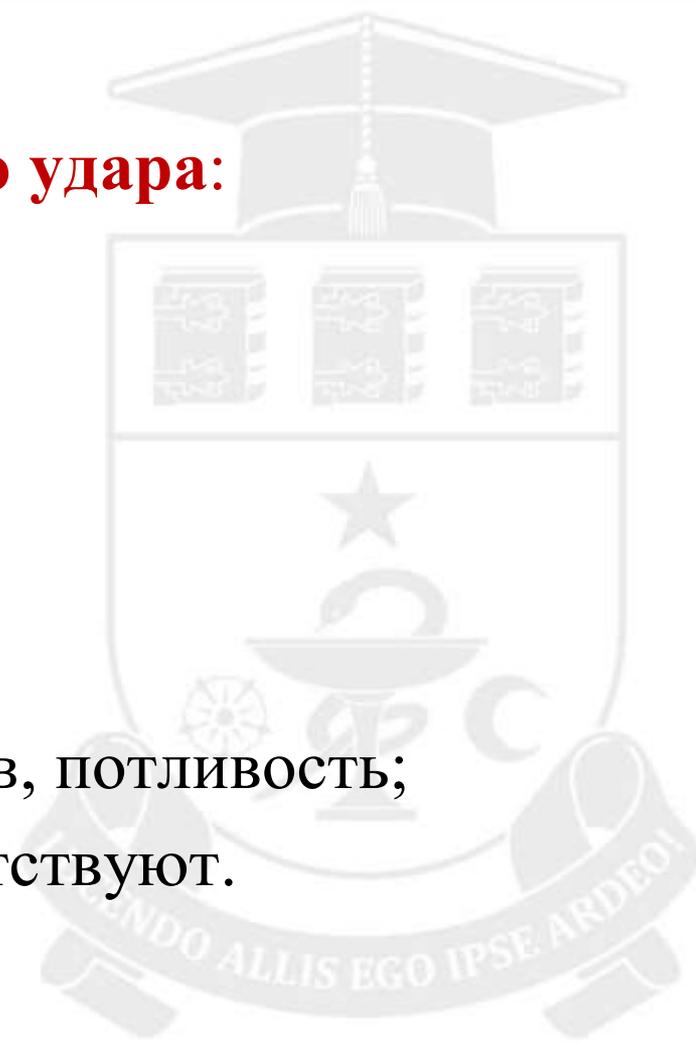
- Может развиваться при высокой температуре окружающей среды, выраженном потоотделении и недостаточном потреблении жидкости для компенсации потерь, обусловленных потоотделением.
- У пострадавшего может наблюдаться повышение температуры тела до 40 °С и выше, сопровождающееся прекращением потоотделения.



# Характерные признаки

## **А. Предвестники солнечного удара:**

- усталость;
- слабость;
- головная боль;
- головокружение;
- тошнота;
- бледность кожных покровов, потливость;
- изменения в сознании отсутствуют.

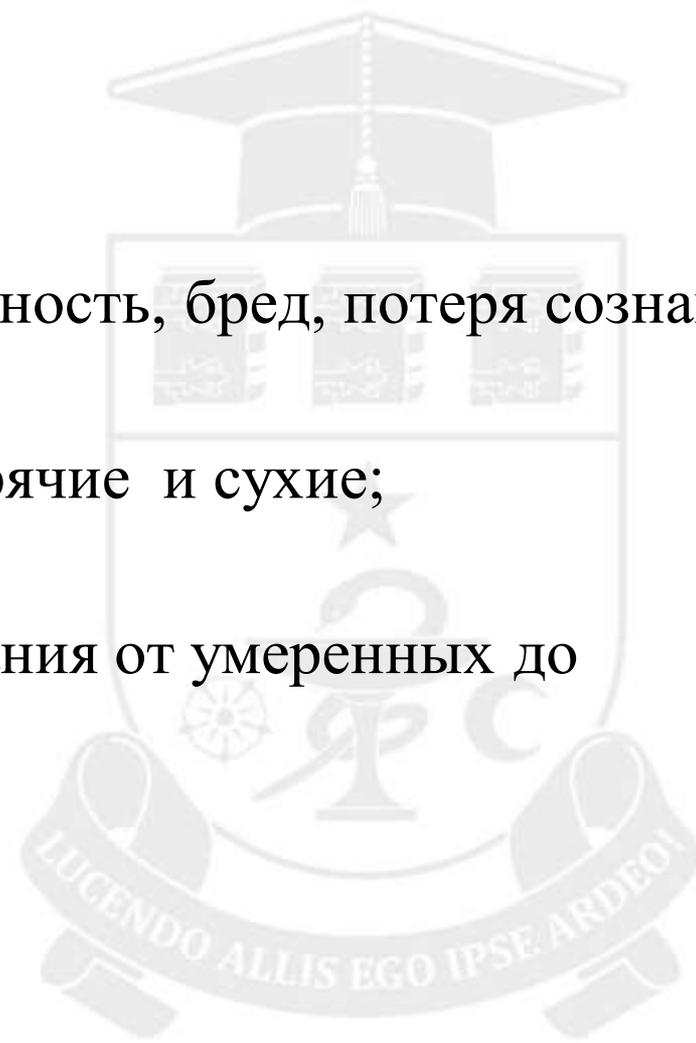




# Характерные признаки

## **В. Признаки солнечного удара:**

- изменения в сознании: спутанность, бред, потеря сознания (более 1 минуты);
- кожные покровы красные, горячие и сухие;
- судороги;
- признаки затрудненного дыхания от умеренных до тяжелых;
- тахикардия;
- рвота и диарея;
- тревога, беспокойство.





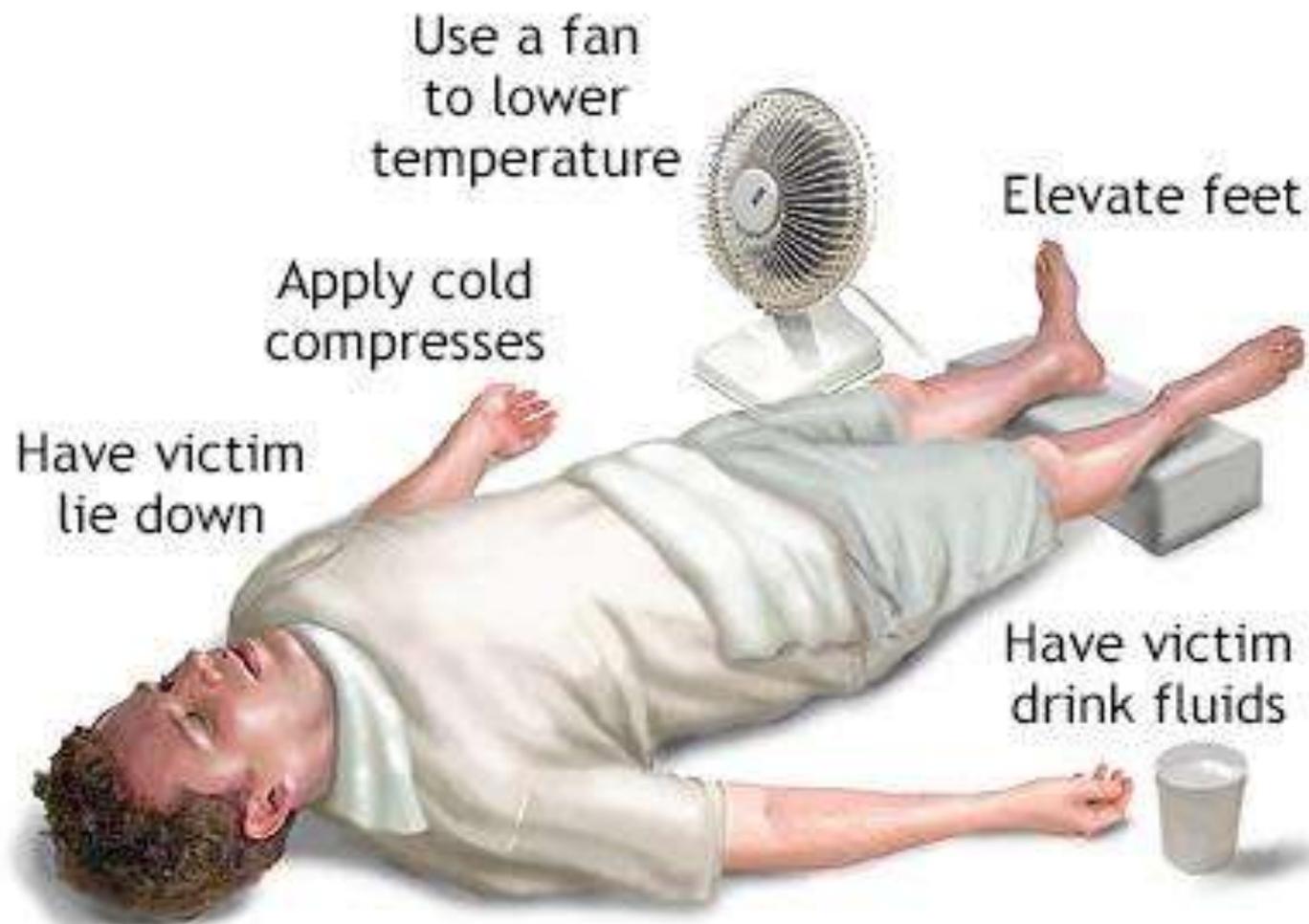
# Рекомендуемые действия

- Пострадавшего следует разместить в **прохладном помещении** (в тени или в зоне с кондиционером), чтобы избежать воздействия прямых солнечных лучей.
- Следует освободить пострадавшего от верхней одежды и уложить его в раздетом виде таким образом, чтобы поверхность тела была максимально доступна для воздействия воздуха.
- Тело пострадавшего следует постепенно охлаждать с использованием прохладной (не холодной) воды, которую наносят путем распыления на кожные покровы или обтирания губкой.



# Рекомендуемые действия

- **Можно прикладывать холодные пакеты к животу и подмышечным областям**, где крупные кровеносные сосуды расположены близко к поверхности кожи, для ускорения охлаждения организма.
- **Не рекомендуется применять аспирин или парацетамол** для снижения температуры тела при тепловом ударе.
- **Если пациент находится в сознании и способен глотать**, необходимо обеспечивать поступление жидкости (от 1 до 1,9 литра) в течение первых двух часов для поддержания гидратации.





# БИБЛИОГРАФИЯ

1. Gh. Ciobanu, Resuscitarea Cardiorespiratorie si Cerebrala, Editura „Nova Imprim”, V. II., 2014.
2. European Resuscitation Guidelines 2025: Basic Life Support.
3. Mark D. Levine, W. Scott Gilmore. Washington University in St. Louis, School of Medicine, 2020.
4. Hans Anton Adams, Andreas Flemming, Lars Friedrich, Heiner Ruschulte. Atlas de medicina de urgentă, 2016.
5. Asistența Medicală Urgentă la etapa de prespital, Nivel Bazal, Northwest Medical Teams, International. INC.
6. Szatmari Szabolcs, Szasz Jozsef Attila, Urgențe neurologice, Editura FarmaMedia, 2007





# Спасибо за внимание

