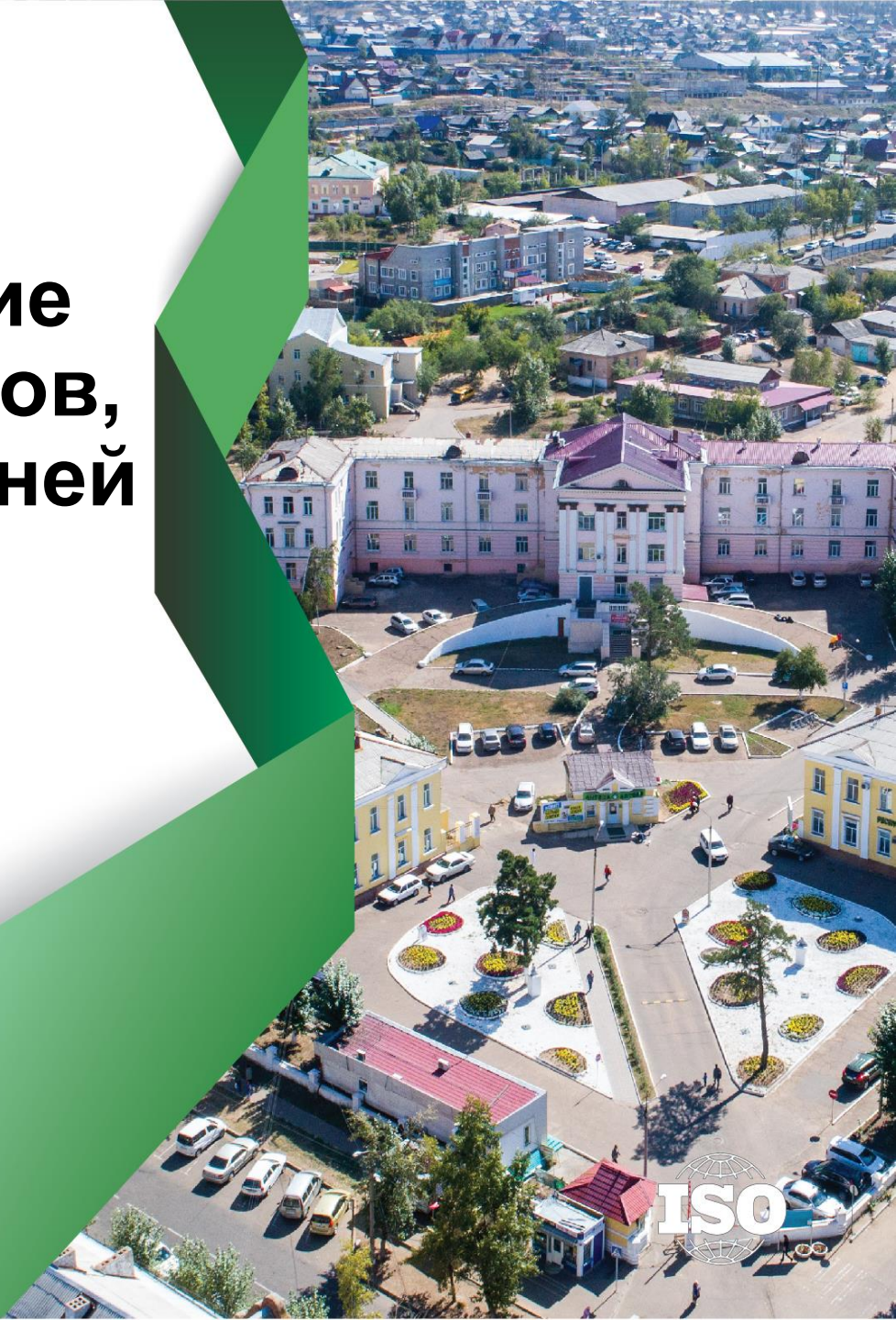
Патогенетические подтипы инсультов, особенности ранней диагностики, вторичная профилактика



Врач невролог РСЦ

Бальжинимаева Ирина Владиславна

ИНСУЛЬТ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Инсульт

Каждые 2 секунды Новый случай инсульта

15 Млн человек заболевают ежегодно

Каждые 6 секунд новая Смерть от инсульта

5 млн человек умирают от инсульта ежегодно

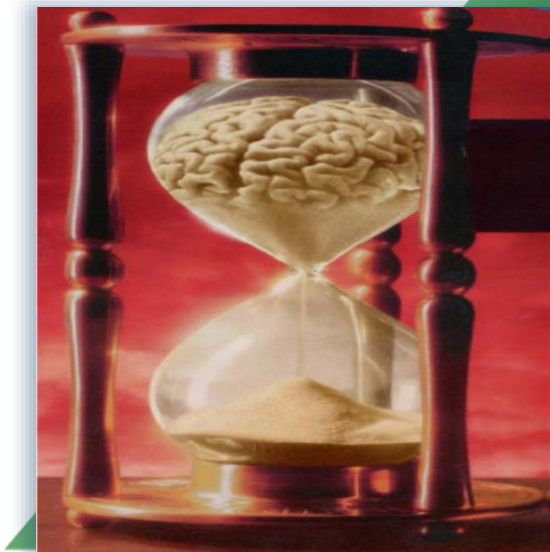
Инсульт занимает первое место в смертности и инвалидности среди сердечно-сосудистых заболеваний

ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ АКТУАЛЬНОСТЬ

Острый ишемический инсульт – **ведущая причина смерти** у лиц старше 60 лет и занимает 5-ое место в возрасте от 15 до 59 лет.

Смертность в первые 30 дней после ОИИ составляет **20%**,
и **30%** выживших навсегда остаются **инвалидами**

При ишемическом инсульте **каждую минуту**
погибает 1,9 млн нейронов



НОРМАТИВНАЯ БАЗА

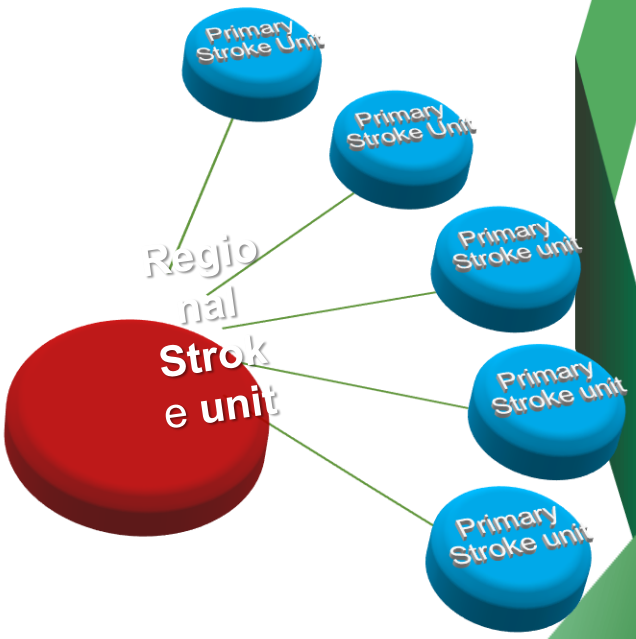
- **Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 928н "**Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» , с изменениями и дополнениями от 22 февраля, 13 июня 2019 г.
- **Приказ МЗ РФ от 06.07.2009 г N 389н** « Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями кровообращения»
- **Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. N 1740н "**Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга
- **Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1282н** "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при инсульте"
- Клинические рекомендации профессиональных ассоциаций (национальная ассоциация по борьбе с инсультом, всероссийское общество неврологов, ассоциации нейрохирургов России, МОО Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов, Союз реабилитологов России), всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электростимуляции. Общество специалистов по неотложной кардиологии

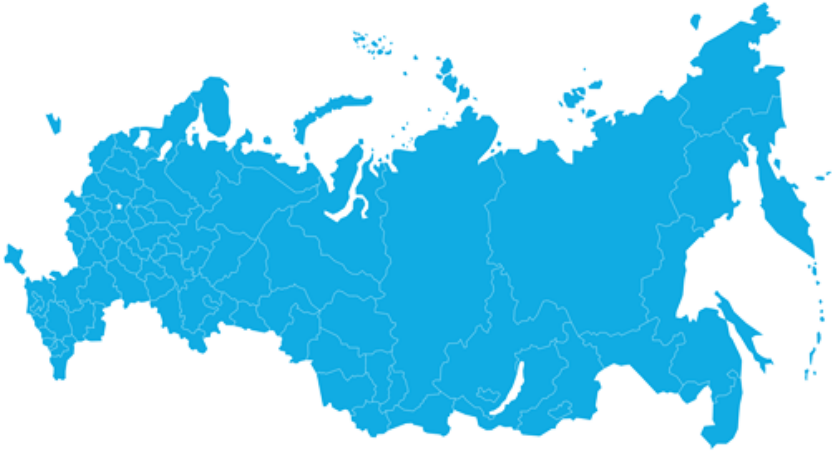
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИНСУЛЬТНЫЕ ЦЕНТРЫ В РОССИИ

- **Всего** инсультных центров в РФ: 550

  - **Региональные инсультные центры:** 130

  - **Первичные сосудистые центры:** 420





Инсульт (ВОЗ) – (лат «insultus») - «наскок, нападение, удар» - это клинический синдром, представленный появлением (в течение минут, реже – часов) очаговой неврологической или общемозговой симптоматики.

Классификация ОНМК (МКБ X – G45, I60, I63 , I 61)

I. Преходящие НМК

- Транзиторная ишемическая атака,
- Острая гипертоническая энцефалопатия

II. Инсульт

1. Геморрагический (15-20%)

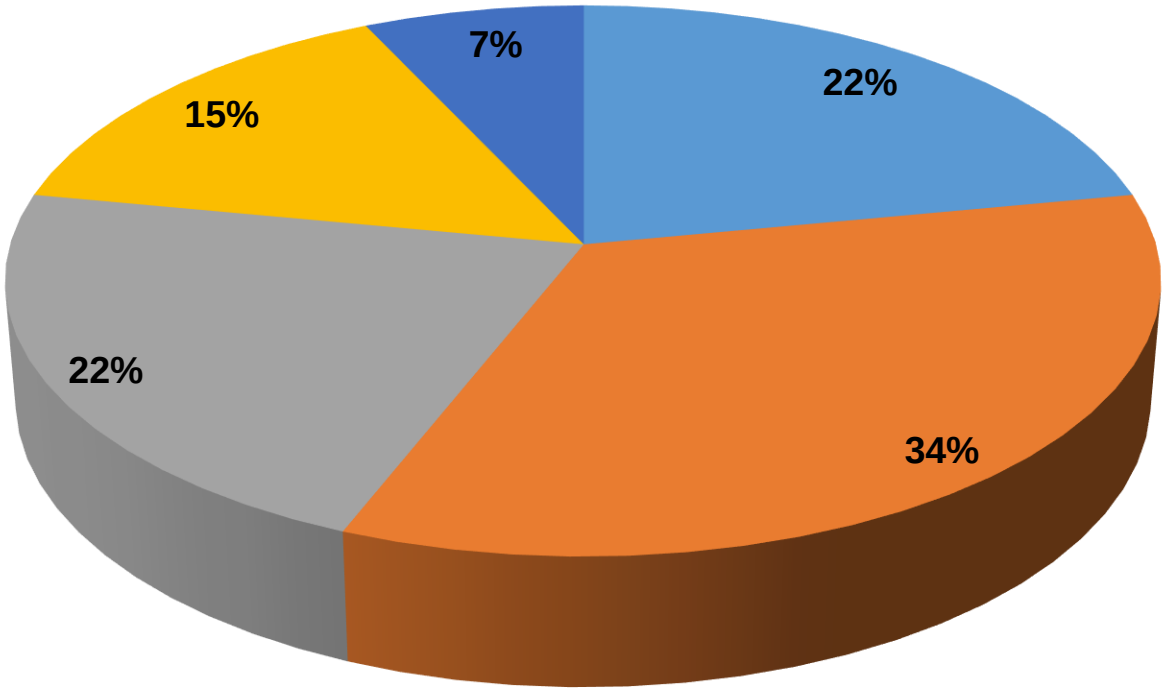
- Внутримозговая гематома
- Субарахноидальное кровоизлияние

2. Ишемический(65-75%)

Течение инсульта

- Острейший период с 1 по 5 день
- Острый период с 6 до 28 суток
- Ранний восстановительный период с 29 суток до 6 месяцев
- Поздний восстановительный период с 8 месяцев до 2 лет

Основные патогенетические подтипы ишемического инсульта TOAST *(Adams H.P. et al, 1993).*



- кардиоэмболический
- атеротромботический
- лакунарный
- другой установленной этиологии
- неустановленной этиологии

Причины атеротромботического инсульта

- Стеноз брахиоцефальных сосудов, свыше 50%
- Артериальная гипертензия
- ТИА в анамнезе

Клиническая картина атеротромботического инсульта

- Прерывистое начало, ступенеобразное течение, во время сна.
- Гемисиндромы
- Афазия
- Вегетативные проявления, нарушение дыхания
- Альтернирующие синдромы

Причины лакунарного инсульта

- Окклюзия мелких сосудов
- Артериальная гипертензия
- Сахарный диабет

Клинические особенности лакунарного инсульта

- слабость в одной стороне туловища
- снижение чувствительности верхней и нижней конечности
- гемипарез в одной половине туловища, включая верхнюю и нижнюю конечность с преобладанием в ноге
- нечеткость речи и легкая атаксия в руке ("неловкая кисть")

Клинические особенности кардиоэмболического инсульта

- Внезапное начало
- В анамнезе – порок сердца, ревматизм, фибрилляция предсердий
- Максимальный неврологический дефицит выражен в дебюте болезни
- В 30-50% случаев инсульт может осложнятся геморрагической трансформацией

Причины гемодинамического инсульта

- Поражение сердца (острая сердечная недостаточность, инфаркт миокарда, нарушение сердечного ритма)
- Уменьшение объема циркулирующей крови
- Сочетание этих факторов с патологией сосудов головного мозга

Модифицируемые:

- Артериальная гипертензия
- Сахарный диабет
- Гиперлипидемия
- Фибрилляция предсердий
- Стеноз сонных артерий
- Ожирение
- Курение
- Стресс

Факторы риска инсульта

Немодифицируемые:

- Мужской пол
- Возраст >60 лет
- Семейный анамнез инсульта

Клинические проявления

- Очаговые (моно-, гемипарезы, нарушение чувствительности, речевые, зрительные нарушения, диплопия, дискоординация)

- Общемозговые симптомы (головная боль, тошнота, рвота, нарушение сознания)

Дифференциальный диагноз ОНМК

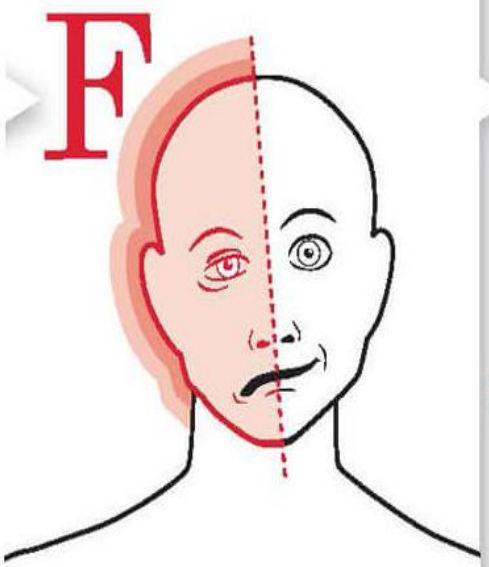
- ЧМТ
- Гипогликемия
- Судорожные состояния
- Психические расстройства
- Токсическая или метаболическая энцефалопатия

Диагностические мероприятия на догоспитальном этапе

- Жалобы
- Анамнез (точное время, факторы риска)
- FAST–тест (лицо, рука, речь)
- LAMS-тест
- Оценка общего состояния и жизненно важных функций (сознание, дыхательные пути, система кровообращения- пульса, АД, ЭКГ)
- Сахар крови, пульсоксиметрия (по возможности)

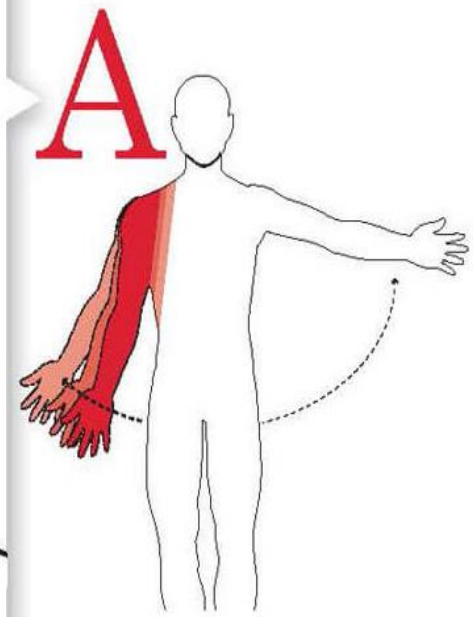
ТЕСТ FAST - ЛИЦО - РУКА - РЕЧЬ - ВРЕМЯ

КАК РАСПОЗНАТЬ ИНСУЛЬТ В ДОМАШНИИХ УСЛОВИЯХ



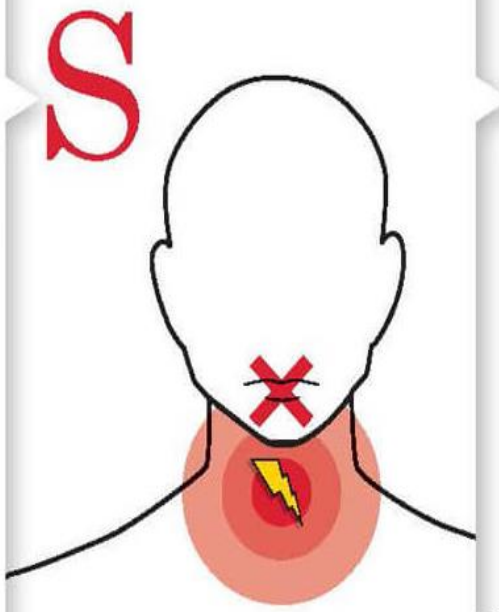
FACE - ЛИЦО

ПОПРОСИТЬ БОЛЬНОГО УЛЫБНУТЬСЯ.
ПРИ ИНСУЛЬТЕ ЛИЦО АССИМЕТРИЧНО (УГОЛ РТА И ВЕКО С ОДНОЙ СТОРОНЫ ВИСИТ)



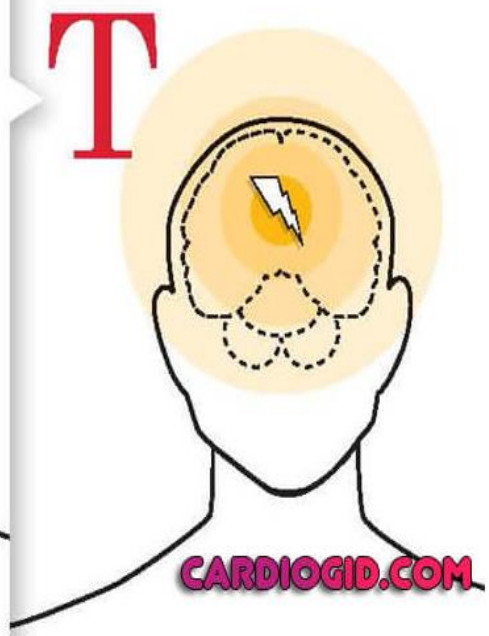
ARMS - РУКИ

ПОДНЯТЬ И УДЕРЖИВАТЬ ОБЕ РУКИ НА 90° В ПЛОЖЕНИИ СИДЯ И НА 45° В ПОЛОЖЕНИИ ЛЕЖА.
ПРИ ИНСУЛЬТЕ ОДНА ИЗ РУК БУДЕТ НИЖЕ.



SPEECH - РЕЧЬ

ПОПРОСИТЬ БОЛЬНОГО ПОВТОРИТЬ ПРОСТУЮ ФРАЗУ.
ПРИ ИНСУЛЬТЕ РЕЧЬ НЕРАЗБОРЧИВАЯ, НЕВНЯТНАЯ.



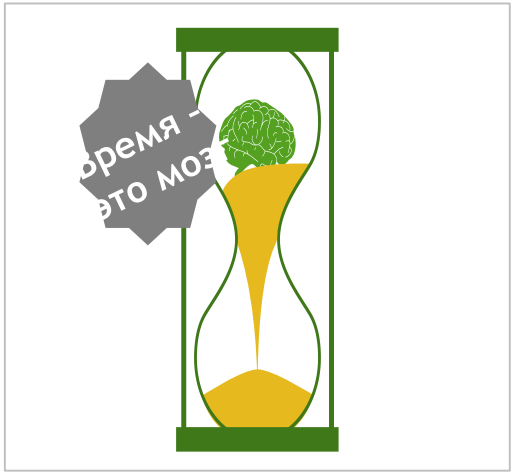
TIME - ВРЕМЯ

ЕСЛИ ЕСТЬ ХОТЯ БЫ ОДИН СИМПТОМ, НЕОБХОДИМО СРОЧНО ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ - ЧЕМ РАНЬШЕ, ТЕМ БОЛЬШЕ ШАНСОВ У БОЛЬНОГО

Шкала LAMS

Los Angeles Motor Scale (LAMS)[22]		
Face	0	Both sides move normally
	1	One side is weak or flaccid
Arm	0	Both sides move normally
	1	One side is weak
	2	One side is flaccid/doesn't move
Grip	0	Both sides move normally
	1	One side is weak
	2	One side is flaccid/doesn't move
Total	0–5	

Логистика инсульта



Время - это мозг: чем раньше достигнута реперфузия, тем больше шансов уменьшить ишемическое повреждение

Временное окно для в/в тромболизиса составляет до 4,5 ч после появления симптомов у подходящего пациента

Бригада лечения инсульта должна стремиться к тому, чтобы время от поступления в стационар до начала лечения не превышало 60 минут

Лечение на догоспитальном этапе

Рекомендации ESO, порядок №928 –Н от 15.11.2012г

- Транспортировка пациента в горизонтальном положении, контроль аспирации
- Базисная (коррекция дыхательных нарушений, коррекция АД (>170/100 мм рт ст)

  Р. Урапидил (блокатор а-адренорецепторов) 10-50мг в/в стр.
- НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВВЕДЕНИЕ НИФЕДИПИНА!
- Для повышения АД -дофамин в начальной дозе 5 мкг/кг/мин или норадреналин)
- Водно- электролитный обмен (Sol NaCl 0.9%-250,0 в/в кап)
- Купирование судорожного синдрома
- Р. диазепам 10мг в/в стр медленно, при неэффективности

  10мг в/в стр
- Нейропротективная терапия - семакс по 3 капли в носовой ход, сернокислая магнезия 10,0 в/в медленно

Часто встречающиеся ошибки

- Применение викасола, аминокапроновой кислоты или аскорбиновой кислоты для остановки кровотечения при подозрении на геморрагический инсульт
- Назначение ацетилсалициловой кислоты на СМП
- Применение фуросемида для лечения отека
- Отказ от госпитализации пациентов с ТИА
- Ноотропы в остром периоде инсульта (пирацетам, ноотропил, инстенон, пикамилон и др)
- Ограничение применения сосудорасширяющих препаратов (эуфиллин, трентал, кавинтон, инстенон) из-за развития эффекта обкрадывания

Препараты, не рекомендованные для применения у больных с инсультом на догоспитальном этапе

- фуросемид
- пирацетам
- эуфиллин
- дексаметазон
- преднизолон
- нифедипин

Шкалы

- NIHSS (Brott T., Adams H.P., 1989)
- Модифицированная Шкала Рэнкина
- Индекс мобильности Ривермид
- Шкала ком Глазго

Шкала NIHSS (шкала инсульта Национального института здоровья)

Признаки	Баллы
1. Сознание: 1a. Уровень сознания	0 — не нарушено 1 — заторможенность 2 — сопор 3 — кома
1. Сознание: 1b. Ответы на вопросы	0 — правильные ответы на 2 вопроса 1 — правильный ответ на 1 вопрос 2 — неправильные ответы
1. Сознание: 1c. Выполнение команд	0 — выполняет 2 команды правильно 1 — выполняет 1 команду правильно 2 — не выполняет команд
2. Движение глазных яблок	0 — норма 1 — частичный паралич взгляда 2 — полный паралич взгляда
3. Поля зрения	0 — норма 1 — частичная гемианопсия 2 — полная гемианопсия 3 — билатеральная гемианопсия
4. Паралич лицевой мускулатуры	0 — нет 1 — легкий 2 — умеренно выраженный 3 — полный
5. Движение в верхней конечности (правой или левой) на стороне пареза	0 — в полном объеме 1 — легкий парез 2 — умеренный парез 3 — выраженный парез 4 — плегия
6. Движение в нижней конечности (правой или левой) на стороне пареза	0 — в полном объеме 1 — легкий парез 2 — умеренный парез 3 — выраженный парез 4 — плегия
7. Атаксия в конечностях	0 — нет 1 — в одной конечности 2 — в двух конечностях
8. Чувствительность	0 — норма 1 — гипестезия 2 — анестезия
9. Синдром отрицания	0 — нет 1 — частичный 2 — полный
10. Дизартрия	0 — нет 1 — легкая или умеренная 2 — выраженная
11. Афазия	0 — нет 1 — легкая или умеренная 2 — выраженная 3 — мутизм

Интерпретация шкалы NIHSS

Результат	Набрано баллов
состояние удовлетворительное	менее 2
неврологические нарушения легкой степени	от 3 до 8
неврологические нарушения средней степени	от 9 до 12
тяжелые неврологические нарушения	от 13 до 15
неврологические нарушения крайней степени тяжести	от 16 до 33
кома	более 34

ШКАЛА РЭНКИНА

0	Нет симптомов
1	Отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности, несмотря на наличие некоторых симптомов болезни; способен выполнять все повседневные обычные обязанности
2	Легкое нарушение жизнедеятельности; не способен выполнять некоторые обычные обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи
3	Умеренное нарушение жизнедеятельности; потребность в некоторой помощи, но ходит без посторонней помощи
4	Выраженные нарушения жизнедеятельности; не способен ходить без посторонней помощи, не способен справляться со своими телесными (физическими) потребностями без посторонней помощи
5	Грубое нарушение жизнедеятельности; прикован к постели, недержание кала и мочи, потребность в постоянной помощи медперсонала

Индекс мобильности Ривермид

Rivermead mobility index (по F.M.Collen 1991)

№	Навык	Оценка
1	Поворот в постели	Может повернуться со спины на бок без помощи
2	Переход в положение сидя	Может самостоятельно сесть на край постели
3	Равновесие сидя	Может сидеть более 10 сек. на краю постели
4	Самостоятельное вставание	Может встать с любого стула менее чем за 15 сек и стоять более 15 сек можно с помощью
5	Самостоятельное стояние	Сам стоит более 10 сек без опоры
6	Перемещение	Сам, может и с пассивной опорой, перемещается с кровати на стул и обратно
7	Ходьба по комнате	Сам, не возбраняются приспособления (ходунки, ортезы и т.д.), может пройти более 10 метров
8	Подъем по лестнице	Без посторонней помощи может преодолеть лестничный пролет
9	Ходьба вне квартиры	Может ходить по тротуару без посторонней. помощи
10	Ходьба по комнате без пособий	Может пройти более 10 метров в квартире без каких-либо пособий
11	Поднятие предметов с пола	Может пройти более 5 метров, поднять предмет и вернуться
12	Ходьба вне квартиры по пересеченной местности	Может сам ходить по траве, гравию
13	Прием ванны	Самостоятельно может зайти в ванну (душевую), помыться и выйти
14	Подъем и спуск на 4 ступени	Может без пособий (в том числе перил) подняться на 4 ступени и спуститься
15	Бег	Может пробежать более 10 метров не прихрамывая за 4 секунды (можно быстрой ходьбой)

Шкала комы Glasgow

Функциональные пробы	Характер реакций	Баллы
Открывание глаз	Спонтанное открывание	4
	В ответ на словесный приказ	3
	В ответ на болевое раздражение	2
	Отсутствует	1
Двигательная активность	Целенаправленная в ответ на словесный приказ	6
	Целенаправленная в ответ на болевое раздражение, «отдергивание конечностей»	5
	Нецеленаправленная в ответ на болевое раздражение «отдергивание со сгибанием конечностей»	4
	Патологические тонические сгибательные движения в ответ на болевое раздражение	3
	Патологические разгибательные движения в ответ на болевое раздражение	2
	Отсутствие двигательной реакции на болевое раздражение	1
Словесные ответы	Сохранность ориентировки, быстрые правильные ответы	5
	Спутанная речь	4
	Отдельные невнятные слова, неадекватные ответы	3
	Нечленораздельные звуки	2
	Отсутствие речи	1

Лечение инсульта госпитальный этап

- Базисная терапия (контроль, коррекция АД, лечение нарушение дыхания, контроль глотания, гликемии, водно-электролитный баланс, инфузионная терапия, нутритивная поддержка)
- Лечение неврологических нарушений (отек мозга, купирование эпиприступов)
- Специальные методы лечения (реперфузия, хирургические методы)
- Реабилитационные мероприятия (ранняя мобилизация, профилактика пролежней)
- Профилактика и терапия тромбоэмболических осложнений)
- Вторичная профилактика повторного инсульта

СОВРЕМЕННЫЕ РЕПЕРФУЗИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. **Медикаментозная (ТЛТ)**
   - Внутривенная (системная) тромболитическая терапия;
   - Внутриартериальная тромболитическая терапия;
2. **Тромбоэкстракция**
   - Механическое удаление тромба (Catch, Merci Retrieval System, стентриверов Solitaire и Trevo);
   - Аспирация тромба (Penumbra, аспирационный катетер);
3. **Этапный тромболизис (в/в + тромбоэкстракция в/в).**

Противопоказания к проведению ТЛТ

- Признаки внутричерепного кровоизлияния
- Быстрое улучшение состояния или слабая выраженность симптомов
- Тяжелый инсульт (NIHSS> 25)
- Операции на головном и спинном мозге в анамнезе
- Артериальные аневризмы, дефекты развития вен, артерий, опухоли головного мозга
- Геморрагический диатез
- АД >185/100 мм рт ст
- Бак эндокардит, перикардит
- ЖКК, кровотечения из мочеполовой системы в течение 3 недель, обострения язвенной болезни 3 мес
- Печеночная недостаточность

Противопоказания к проведению ТЛТ

- Острый панкреатит
- Обширное кровотечение за последние полгода
- Обширное хирургическое вмешательство, травма, роды, СЛР в течение 10 дней
- Недавно перенесенный инфаркт миокарда
- Беременность
- Прием непрямых антикоагулянтов и МНО >1.3
- Тромбоцитопения менее 100 000 мм3
- Гликемия менее 2,8 и более 22,5 ммоль/л
- Прием НОАК показатели АЧТВ, МНО, тромбоциты
- Сахарный диабет и инсульт в анамнезе
- Возраст старше 80 лет?

Стратегия вторичной профилактики инсульта

- Модификация поведенческих факторов риска (отказ от курения, злоупотребления алкоголя, физическая активность, диета, снижение веса
- Нормализация артериального давления (антигипертензивные препараты)
- Применение антиагрегантов
- Применение антикоагулянтов у больных с кардиоэмболическим инсультом
- Гиполипидемическая диета, статины
- Каротидная эндартерэктомия

Шкалы для определения риска повторного инсульта

Шкала АВСД

- **A**ge – Возраст,
- **B**lood pressure – Артериальное давление,
- **C**linical features – Клинические симптомы,
- **D**uration of TIA – Продолжительность ТИА,
- **D**iabetes – Диабет.

Интерпретация: 1-3 балл -низкий риск,

4-5 балл- средний риск,

6-7 балл- высокий риск

- **Шкала ESRS (риск повторных инсультов)**
- < 3 балл- низкий риск,

3-6 балл- высокий риск

Более 6 балл- очень высокий риск)

Шкала оценки риска повторного инсульта (Essen Stroke Risk Score – ESRS)

Факторы риска	Баллы
Возраст <65 лет	0
Возраст 65–75 лет	1
Возраст >75 лет	2
Артериальная гипертензия	1
Сахарный диабет	1
Инфаркт миокарда	1
Другие сердечно-сосудистые заболевания (за исключением инфаркта миокарда и фибрилляции предсердий)	1
Заболевание периферических артерий	1
Курение	1
Транзиторная ишемическая атака или ишемический инсульт в дополнение к оцениваемому событию	1

Итоговая сумма баллов позволяет быстро оценить степень риска повторного инсульта.

Низкий риск, <4% в год

Высокий риск, ⩾4% в год

Антигипертензивная терапия

Рекомендации ESO, 2008 AHA/ASA 2014 г.

- Целевые АД без стенозов < 140/90 мм рт ст
- Возраст > 80лет, с исходным САД > 160мм рт ст , АД рекомендовано 150 мм рт ст
- ИИ + односторонний стеноз:130-150/ 70-80мм рт ст
- ИИ +двусторонний стеноз:150-180/ 70-80мм рт ст
- ИИ+ СД и/или ХБП- менее 130/80 мм рт ст
- ИИ + высокий риск повторного ОНМК менее 130/80 мм рт ст
- ГИ < 130/80 мм рт ст

Основные препараты применяемые для оптимизации АД

Рекомендации ESO 2008, AHA/ASA

- Ингибиторы АПФ
- Диуретики
- Диуретик + ингибитор АПФ
- Антагонисты к рецепторам ангиотензина II

Гиполипидемическая терапия

ESO, 2008, AHA/ASA 2016класс IV уровень А

- Статины (Аторвастатин 40-80мг /сут не менее 5 лет
- Противопоказаны с острыми поражениями печени, в период обострения
- Контроль липидограммы, АЛТ, АСТ
- Целевой уровень ЛПНП

<1.8 ммоль/л- для высокого риска,

< 2,6 ммоль/л- очень высокого риска

Антиагрегантная терапия острого периода

Ацетилсалициловая кислота

В первые 48 часов от начала ишемического инсульта: 325 мг/ сутки

Немедленное применение АСК снижает риск раннего повторного инсульта

Основной препарат для вторичной профилактики ишемического атеротромботического инсульта

Выбор антиагреганта с учетом степени риска повторного инсульта

ИИ, низкий риск	**Ацетилсалициловая кислота 50 - 100 мг в сутки или Клопидогрел (Плавикс, Эгитромб) 75 мг в сутки постоянно**
ИИ, высокий риск и очень высокий риск	**Т. Клопидогрел 75 мг в сутки постоянно**
ИИ + стентирование МАГ	Т. Клопидогрел 75 мг/ сут +Т. Аспирин 50-100 мг/ сут Срок приема минимум 9 месяцев
ИИ + ОКС (нестабильная стенокардия, ИМ без зубца Q)	Т. Клопидогрел 75 мг/ сут +Т. Аспирин 50-100 мг/ сут Срок приема минимум 12 месяцев

Антикоагулянтная терапия при кардиоэмболическом инсульте

ИИ +ОИМ+тромб в левом желудочке	Варфарин (МНО 2-3), на 3мес -1 год
ИИ + высокий риск повторного инсульта	Варфарин (МНО 2-3) постоянно, контроль МНО 1 раз/ месяц
ИИ + протезы клапанов	Варфарин (МНО 2-3, механический клапаны 2,5-3,5 , контроль МНО 1 раз/ месяц
ИИ + атерома аорты, открытое овальное окно + тромбоз глубоких вен голени	Варфарин (МНО 2-3, контроль МНО 1 раз в месяц)
ИИ + неклапанная мерцательная аритмия	НОАК постоянно

ВАРФАРИН

- Начальная доза 2,5- 5мг, с титрацией уровня МНО до 2-3,
- увеличение дозы по 1,25 мг за один раз
- При подборе дозы необходим ежедневный контроль
- После получения целевых значений МНО в двух исследованиях подряд, контроль МНО проводится 1 раз в три дня, затем 1 раз в две недели, и затем 1 раз в 4 недели.

Шкала CHA2DS2-VASc – шкала оценки риска инсульта у пациентов с фибрилляцией предсердий

CHA2DS2-VASc ≥ 2 - является показанием к применению антикоагулянтов.

CHA2DS2-VASc риск	Баллы
Застойная сердечная недостаточность или фракция выброса ЛЖ ≤ 40%	1
Гипертония	1
Возраст ≥75	2
Диабет	1
Перенесенные инсульт/преходящая ишемическая атака (преходящее нарушение мозгового кровообращения)/тромбоэмболия	2
Заболевание сосудов	1
Возраст 65 - 74	1
Женский пол	1

Шкала HAS-BLED
Высокий риск значимого кровотечения – оценка ≥ 3 баллов – не является противопоказанием к назначению антикоагулянтной терапии, но требует более тщательного наблюдения за пациентами.

Критерии	Баллы
Гипертензия (САД >160 мм рт.ст.)	1
Нарушенная функция почек (гемодиализ, состояние после трансплантации, креатинин > 200 мкмоль/л) (1 балл)	1
Нарушенная функция печени (цирроз печени, билирубин > 2 верхних границ нормы, АЛТ, АСТ или ЩФ > 3 верхних границ нормы (1 балл)	1
Инсульт в анамнезе	1
Значимое кровотечение в анамнезе или склонность к кровотечениям	1
Лабильное МНО	1
Пожилой возраст (более 65)	1
Лекарства, предрасполагающие к развитию кровотечения: антитромбоцитарные препараты и НПВС (1 балл)	1
Алкоголь ≥8 стандартных порций спиртного в неделю (1 балл)	1

НОАК

- **Дабигатрана этексилат**

  150 мг или 110 мг 2 раза (клиренс креатинина 30-50 мл/мин, высокий риск кровотечений, возраст старше 80 лет)

  Противопоказания: тяжелая почечная, печеночная недостаточность.

- **Ривароксакбан**

  20 мг или 15 мг 1 раз (клиренс 30-49 мл/мин, высокий риск кровотечений

  Противопоказания: тяжелая почечная, печеночная недостаточность

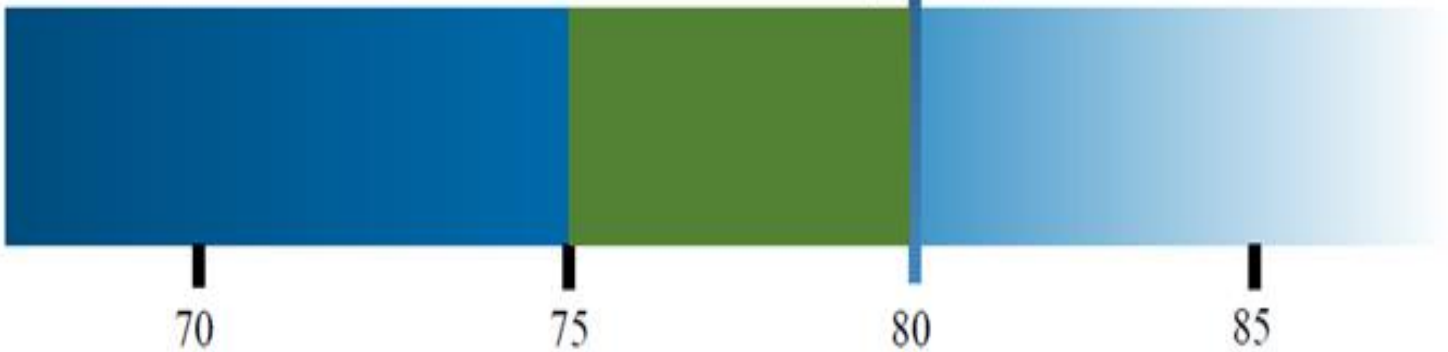
- **Апиксабан**

  5 мг или 2,5 мг 2 раза в день (возраст >80 лет, масса тела < 60 кг)

Дабигатрана этексилат

Рекомендуемой дозой у пациентов до 80 лет является доза 150 мг 2 р/с

Рекомендуемой дозой у пациентов старше 80 лет является доза 110 мг 2 р/с



Снижение дозы до 110 мг 2 р/с по усмотрению врача у пациентов:

- 75 лет и старше
- Клиренс креатинина 30-50 мл/мин
- применение ингибиторов гликопротеина Р
- применение антиагрегантов
- желудочно-кишечное кровотечение в анамнезе

Ривароксабан

- Рекомендованная доза составляет 20 мг х 1 раз в день.
- Для пациентов с нарушением функции почек (клиренс креатинина 49-30 мл/мин) рекомендованная доза составляет 15 мг х 1 раз в день.
- Рекомендованная максимальная суточная доза составляет 20 мг.
- Возможный прием в назогастральный зонд

Апиксабан

- Апиксабан 5 мг 2 раза в сутки.
- Снижение суточной дозы в 2 раза (по 2,5 мг дважды в сутки) требуется пациентам, у которых сочетается как минимум два из следующих факторов: масса тела ≤ 60 кг, возраст ≥ 80 лет, концентрация креатинина в плазме ≥ 133 мкмоль/л

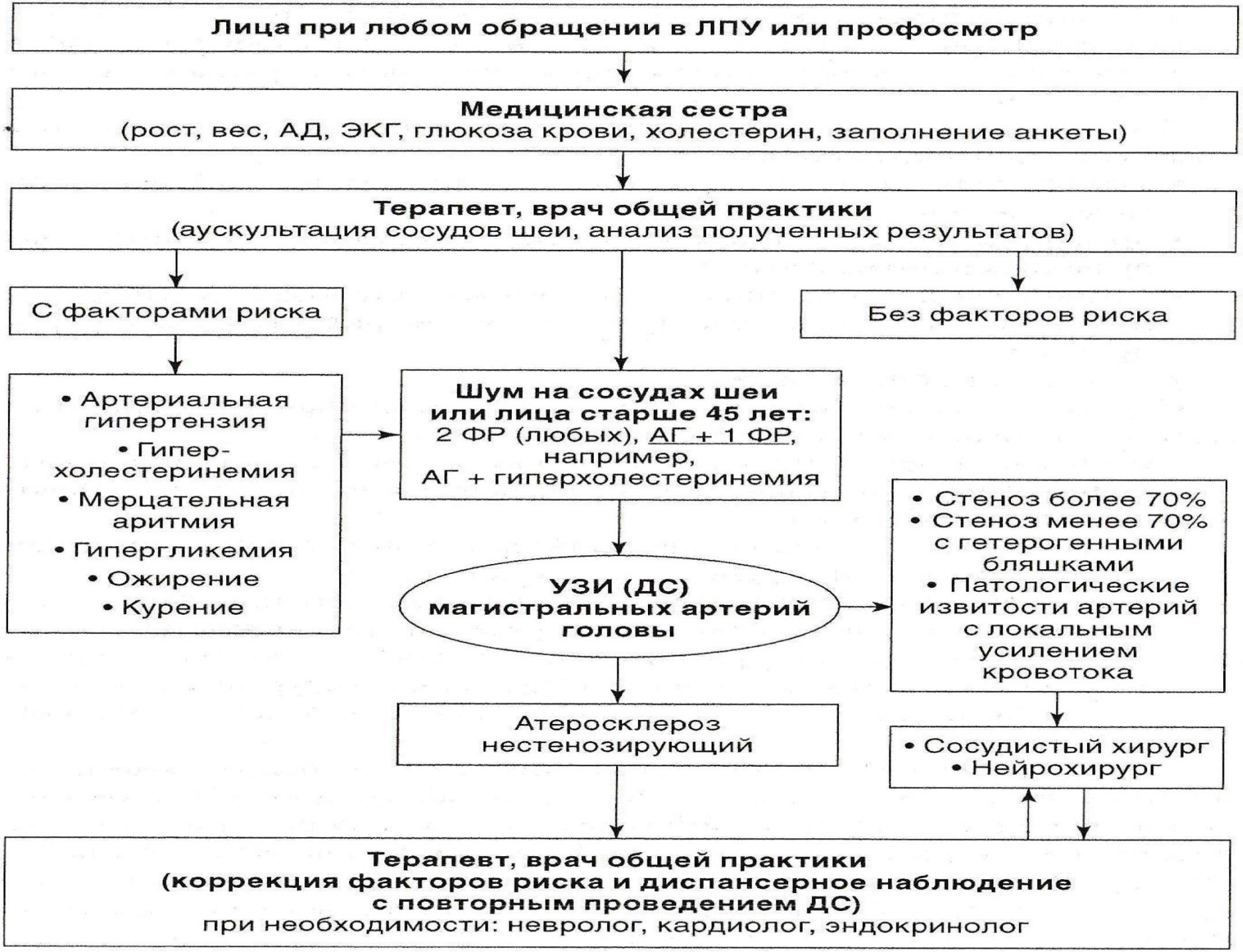
Стратегия первичной профилактики инсульта

- Массовая стратегия (изменение образа жизни)
- Стратегия высокого риска

1. Выявление людей с высоким риском
2. Медикаментозное лечение
3. Хирургическое лечение

Направления первичной профилактики

- Активное выявление и адекватное лечение больных с артериальной гипертензией
- Предупреждение кардиоэмболического инсульта у больных с ФП
- Активное выявление лиц с асимптомными стенозами МАГ
- Лечение сахарного диабета


Лица при любом обращении в ЛПУ или профосмотр
Медицинская сестра
(рост, вес, АД, ЭКГ, глюкоза крови, холестерин, заполнение анкеты)
Терапевт, врач общей практики
(аускультация сосудов шеи, анализ полученных результатов)
С факторами риска
Без факторов риска
• Артериальная гипертензия
• Гипер-холестеринемия
• Мерцательная аритмия
• Гипергликемия
• Ожирение
• Курение
Шум на сосудах шеи или лица старше 45 лет:
2 ФР (любых), АГ + 1 ФР,
например,
АГ + гиперхолестеринемия
УЗИ (ДС) магистральных артерий головы
• Стеноз более 70%
• Стеноз менее 70% с гетерогенными бляшками
• Патологические извитости артерий с локальным усилением кровотока
Атеросклероз нестенозирующий
• Сосудистый хирург
• Нейрохирург
Терапевт, врач общей практики
(коррекция факторов риска и диспансерное наблюдение с повторным проведением ДС)
при необходимости: невролог, кардиолог, эндокринолог

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

www.rkbsemashko.ru

rkbsemashko@yandex.ru