

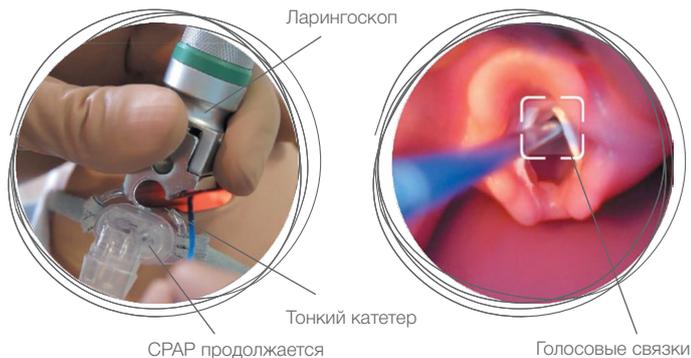
Что такое LISA*?



LISA* – методика введения сурфактанта в трахею с помощью тонкого катетера под контролем прямой или видеоларингоскопии, когда ребенок самопроизвольно дышит и продолжается использование CPAP (англ. Continuous Positive Airway Pressure)^{1,2}.



Метод LISA* рекомендован для введения сурфактанта спонтанно дышащим новорожденным (уровень доказательности B2).



Метод LISA* устраняет искушение продолжать ИВЛ после введения сурфактанта¹

1. Sweet et al. 2019. 2. Kribs et al., 2016

* LISA (less invasive surfactant administration) – менее инвазивное введение сурфактанта через тонкий катетер

** РДСН – Респираторный дистресс-синдром новорождённых

Европейский консенсус по ведению РДСН**, обновление 2019¹



Терапия препаратами экзогенного сурфактанта

- Детям с РДС следует вводить сурфактант животного происхождения (уровень доказательности A1).
- Стандарт – раннее терапевтическое введение сурфактанта в первые часы жизни новорожденного (уровень доказательности A1). Если требуется интубация трахеи в родовом зале с целью стабилизации состояния, сурфактант должен быть введен профилактически (уровень доказательности A1).
- Детям с РДСН показано раннее терапевтическое введение сурфактанта при $FiO_2 > 0,30$ на CPAP $> 6,0$ см H_2O (уровень доказательности B2).
- Порактант альфа в начальной дозе 200 мг/кг лучше, чем 100 мг/кг порактанта альфа или 100 мг/кг берактанта (уровень доказательности A1).
- LISA является предпочтительным способом введения сурфактанта у спонтанно дышащих новорожденных на CPAP, при условии, что врач имеет навык выполнения данной манипуляции (уровень доказательности B2).
- Вторая и иногда третья доза сурфактанта должна быть введена, если есть клинические признаки РДСН, такие как постоянная высокая кислородозависимость, и другие причины дыхательной недостаточности исключены (уровень доказательности A1).

Куросурф® – единственный сурфактант, одобренный для введения методом LISA* в стартовой дозе 200 мг/кг



LISA* по сравнению с механической вентиляцией (МВ), CPAP или InSurE, снижает смертность или БЛД** и улучшает результаты CPAP и снижает риск перевода на ИВЛ¹



Краткая информация о препарате Куросурф®

Регистрационный номер: П № 015827/01. **Торговое название:** КУРОСУРФ®. **Лекарственная форма:** суспензия для эндотрахеального введения. **Состав:** 1 флакон 1,5 мл содержит: активный компонент — порактант альфа 120 мг, вспомогательные вещества — натрия хлорид, вода для инъекций. **Показания:** лечение РДС у недоношенных детей; профилактика РДС у недоношенных новорожденных с риском его развития. **Методика применения препарата:** перед употреблением флакон следует нагреть до комнатной температуры, например, держа его в руке несколько минут, осторожно (без встряхивания) переворачивая флакон несколько раз вверх и вниз дном для получения гомогенной суспензии. Суспензия набирается из флакона с использованием стерильной иглы и шприца и вводится одним из указанных способов: 1) отсоедините ребенка на мгновение от аппарата ИВЛ и через эндотрахеальную трубку введите однократно болюсно в нижнюю часть трахеи суспензию в дозе 1,25–2,5 мл/кг (100–200 мг/кг) массы тела. Проводите в течение приблизительно 1 минуты ручную вентиляцию легких с помощью дыхательного мешка и затем вновь подсоедините ребенка к аппарату ИВЛ с теми же настройками, что и до введения препарата. При необходимости введения дополнительных доз (1,25 мл/кг, что эквивалентно 100 мг/кг) они могут быть введены тем же способом. 2) Не отсоединяя ребенка от аппарата ИВЛ, введите однократно болюсно 1,25–2,5 мл/кг (100–200 мг/кг) суспензии непосредственно в нижний отдел трахеи, пропуская катетер через аспирационное отверстие в эндотрахеальную трубку. При необходимости введения дополнительных доз (1,25 мл/кг, что эквивалентно 100 мг/кг) они могут быть введены тем же способом. 3) Интубация, введение сурфактанта, экстубация (удаление интубационной трубки — INSURE). Дозы те же, что и при способах введения 1) и 2). Применяется ручная вентиляция легких с помощью дыхательного мешка после введения сурфактанта, после экстубации может быть применено создание постоянного положительного давления (ППД) через носовые канюли. 4) Менее инвазивное введение сурфактанта через тонкий катетер (МИВС) или LISA (Less Invasive Surfactant Administration). Дозы соответствуют указанным в пунктах 1), 2) и 3). Катетер малого диаметра, обеспечивающий возможность постоянного спонтанного дыхания, вводится в трахею ребенка, находящегося на режиме ППД с прямой визуализацией голосовых связок с помощью ларингоскопа. Инстилляцию препарата Куросурф® проводят в виде однократного болюсного введения в течение 0,5–3 мин. После инстилляций препарата тонкий катетер немедленно удаляется. В течение всей процедуры следует проводить ППД-терапию. Для этого метода введения следует использовать тонкие катетеры марки SE. Независимо от используемого способа введения препарата рекомендуется частый контроль газового состава крови, так как после введения препарата обычно наблюдается немедленное повышение PaO_2 или насыщение крови кислородом. Также, во избежание гипероксии, рекомендуется проводить постоянный чрескожный мониторинг давления кислорода в крови (PO_2) или насыщения крови кислородом. **Дозировка:** препарат Куросурф® должен вводиться только в стационаре врачами, имеющими подготовку и опыт интенсивной терапии новорожденных, а также при наличии в стационаре соответствующего оборудования для ИВЛ и мониторинга состояния новорожденных с РДС. Лечение РДС: начальная разовая доза — 100–200 мг/кг (1,25–2,5 мл/кг) однократно болюсно. При необходимости применяют одну или две дополнительные дозы по 100 мг/кг с интервалом 12 ч. Максимальная общая доза — 300–400 мг/кг. Профилактика: препарат в разовой дозе — 100–200 мг/кг (1,25–2,5 мл/кг) ввести в течение первых 15 минут после рождения ребенка с подозрением на возможное развитие РДС. Дополнительные дозы препарата 100 мг/кг могут вводиться через 6–12 часов. В случае установления диагноза РДС и необходимости проведения ИВЛ введение препарата (по 100 мг/кг) продолжают с 12-часовым интервалом. Максимальная общая доза — 300–400 мг/кг. **Противопоказания:** гиперчувствительность к компонентам препарата. **Побочное действие:** Нечасто: пневмоторакс, сепсис. Редко: брадикардия, артериальная гипотензия, бронхолегочная дисплазия, легочное кровотечение, снижение насыщения крови кислородом. Частота не известна: гипероксия, неонатальный цианоз, апноэ, отклонение от нормы энцефалограммы, осложнения эндотрахеальной интубации. **Особые указания:** до начала лечения препаратом Куросурф® общее состояние ребенка должно быть стабилизировано. Также рекомендуется коррекция ацидоза, артериальной гипертонии, анемии, гипогликемии и гипотермии. Если после введения дозы дыхания ухудшится, проверьте эндотрахеальную трубку на наличие слизистых пробок. Применение у недоношенных детей с тяжелой гипотензией не изучалось. В случае эпизодов брадикардии, гипотонии и пониженного насыщения крови кислородом следует прекратить применение препарата Куросурф® и принять соответствующие меры для нормализации частоты сердечных сокращений. После введения препарата податливость легких к растяжению и оксигенация могут быстро улучшиться, требуя быстрой регуляции настроек аппарата искусственной вентиляции. При использовании LISA наблюдалось увеличение частоты брадикардии, апноэ и снижение насыщения крови кислородом. Эти явления обычно были кратковременными и проходили без последствий и легко купировались. Если эти явления стали серьезными, следует прекратить введение сурфактанта и лечить осложнения.

1. Isayama et al., 2016; Rigo et al., 2016; Aldana-Aguirre et al., 2017

* LISA (less invasive surfactant administration) – менее инвазивное введение сурфактанта через тонкий катетер

** Бронхолегочная дисплазия