



СНОРЛЕКС

респираторный полиграф для диагностики и скрининга нарушений дыхания во время сна



- III и IV тип по классификации РОС
- Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна
- Проведение обследования как в стационаре, так и на дому у пациента
- Самостоятельное наложение датчиков пациентом
- Автоматический и ручной анализ данных
- Автоматически генерируемый протокол обследования

«СНОРЛЕКС»

Респираторный полиграф «Снорлекс» — небольшой и простой в использовании прибор, разработанный для диагностики нарушений дыхания во время сна. Он позволяет с высокой точностью выявлять апноэ сна, дифференцировать его тип (обструктивный/центральный/смешанный вариант), определять зависимость тяжести нарушений дыхания от положения тела пациента, а также оценивать эффективность СИПАП-терапии.



Полиграф используется для проведения следующих типов исследований:

- ✓ респираторная полиграфия с оценкой дыхательных усилий;
- ✓ респираторная полиграфия без оценки дыхательных усилий;
- ✓ компьютерная пульсоксиметрия;
- ✓ респираторная полиграфия совместно с СИПАП-терапией.

ВХОДИТ В СТАНДАРТ ОСНАЩЕНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ (ПРИКАЗ МИНЗДРАВА РОССИИ ОТ 15.11.2012 №916Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ "ПУЛЬМОНОЛОГИЯ"»).

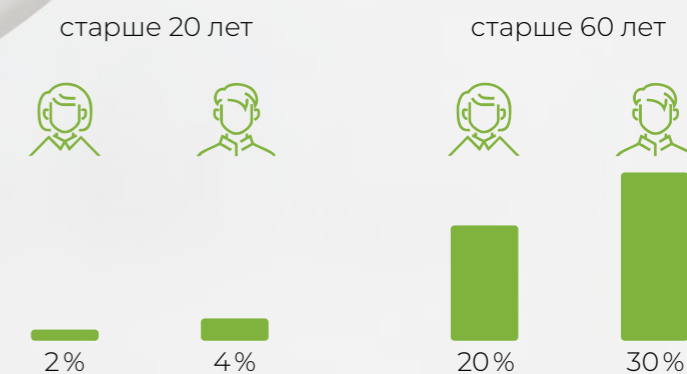
СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) — одно из наиболее распространенных патологических нарушений во сне. СОАС характеризуется появлением непродолжительных остановок дыхания во время сна, которые связаны со спадением (обструкцией) верхних дыхательных путей. Циклически повторяющиеся эпизоды апноэ могут сопровождаться громким храпом, резким снижением насыщения крови кислородом, скачкообразными изменениями частоты сердечного ритма и постоянными пробуждениями.

Частые эпизоды удушья и гипоксемии во сне обуславливают развитие сердечно-сосудистых, метаболических, эндокринных, неврологических и психических нарушений. Отмечено 3-кратное увеличение фатальных и 4–5-кратное увеличение нефатальных сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с тяжелой степенью СОАС без проведения лечения.

Исследования с использованием скрининговых тестов подтверждают, что у большинства пациентов заболевание остается нераспознанным. Именно поэтому чрезвычайно важно, чтобы врачи-сомнологи и врачи других специальностей могли диагностировать нарушения дыхания во время сна с помощью простых, понятных и эффективных методов.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОАС*:



* Jennum P., Riha R. L. Epidemiology of sleep apnoea/hypopnoea syndrome and sleep-disordered breathing // European Respiratory Journal. — 2009. — Т. 33. — № 4. — С. 907–914.

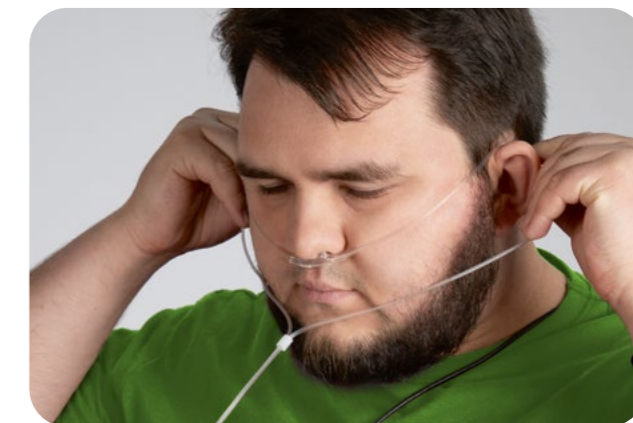
	Респираторный полиграф с оценкой дыхательных усилий (тип III)	Респираторный полиграф без оценки дыхательных усилий (тип IV)	Компьютерный пульсоксиметр (тип IV)
Комплект датчиков	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Пульсоксиметрический датчик ✓ Назальная канюля ✓ Ремни экскурсии грудной клетки и брюшной стенки ✓ Датчик экскурсии и положения тела 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Пульсоксиметрический датчик ✓ Назальная канюля 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Пульсоксиметрический датчик
сатурация гемоглобина артериальной крови кислородом (SpO ₂)	+	+	+
«сон» и «бодрствование» по актиграфии	+	+	+
частота пульса	+	+	+
храп	+	+	
воздушный назальный поток	+	+	
положение тела	+		
дыхательные усилия грудной клетки и брюшной стенки	+		
Результат исследования	<p>Диагностируется тип апноэ сна, оценивается степень его тяжести по индексу апноэ/гипопноэ (ИАГ).</p> <p>Рассчитывается ИАГ в зависимости от положения тела пациента во сне.</p>	<p>Детектируются эпизоды апноэ (без типизации), рассчитывается ИАГ.</p> <p>Диагностируется СОАС у пациентов с высокой претестовой вероятностью.</p>	<p>Рассчитывается индекс десатурации (ИД).</p> <p>При высоких значениях ИД назначается дополнительное обследование — респираторная полиграфия или полисомнография.</p>



Прибор «Снорлекс» с удобным ремешком для крепления на запястье



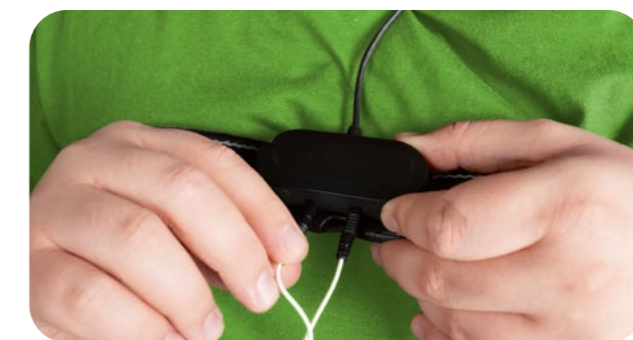
Регулируемые ремни экскурсии грудной клетки и брюшной стенки



Назальная канюля для регистрации назального потока дыхания и храпа



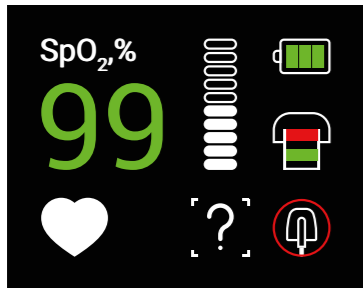
Многоразовый пульсоксиметрический датчик



Датчик экскурсии и положения тела, прикрепляемый к грудному ремню экскурсии



В компактной сумке специалист передает пациенту все необходимое для проведения обследования на дому (в зависимости от комплектации приобретенного оборудования и назначенного обследования).



Цветовая индикация на дисплее прибора позволяет оценить заряд элементов питания, а также корректность подключения датчиков.

На дисплее отображаются текущие значения сатурации и пульса, индикаторы вдоха/выдоха, уровня заряда батареи, подключения ремней экскурсии и пульсоксиметрического датчика.

С целью комфортного позиционирования датчиков вне клиники для пациента разработана памятка.

Кроме того, пациент может воспользоваться видеоинструкцией.

Памятка пациента по работе с респираторным полиграфом «Снорлекс» (скрининговое исследование)

1. Задвиньте два пальца (указательный и средний) в углубление носовой канюли на переднем крае. Расположите носовую канюлю за ушными раковинами и вставьте канюлю в ноздрю. Канюлю можно зафиксировать с помощью скотча. Канюлю можно использовать повторно.
2. Задвиньте один ремешок на уровне подбородка вперед, а второй — на уровне подбородка назад. Канюлю можно зафиксировать с помощью скотча. Канюлю можно использовать повторно.
3. Задвиньте ремешок от датчика на уровне подбородка вперед и закрепите датчик на груди.
4. Убедитесь, что углубление носовой канюли на переднем крае. Расположите канюлю за ушными раковинами и вставьте канюлю в ноздрю. Канюлю можно зафиксировать с помощью скотча. Канюлю можно использовать повторно.

Нейрософт

ПРОГРАММА «СЛИП-МАСТЕР»

Программа «Слип-Мастер» позволяет проводить анализ дыхательных нарушений во время сна в соответствии с рекомендациями Американской академии медицины сна (AASM) и Российского общества сомнологов (РОС).

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК ЭПИЗодОВ РЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ

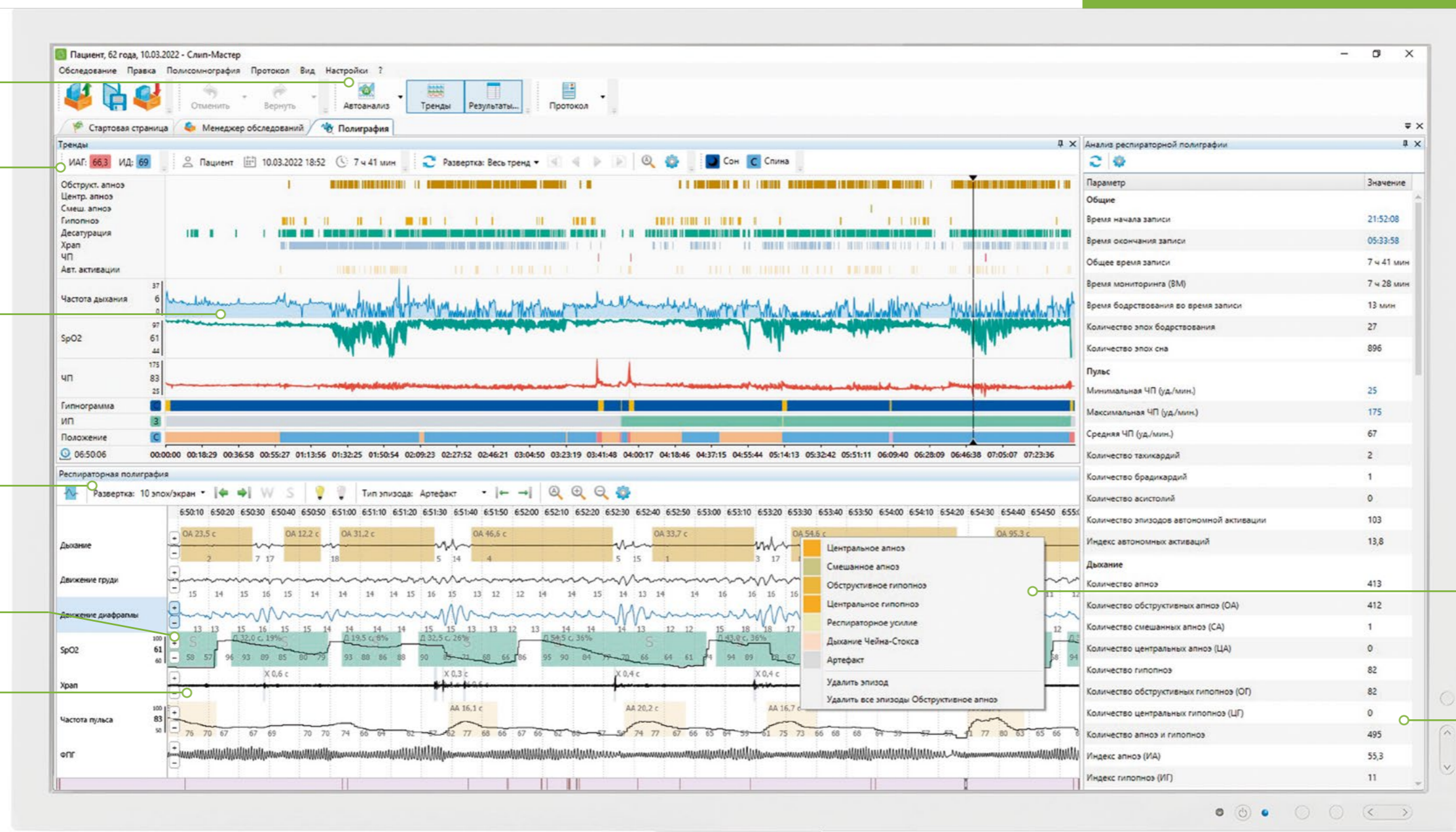
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ИАГ И ИД

ТРЕНДЫ

ИЗМЕНЕНИЕ РАЗВЕРТКИ КРИВЫХ ДЛЯ УДОБНОЙ НАВИГАЦИИ

«СОН» И «БОДРСТВОВАНИЕ» ПО АКТИГРАФИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ КРИВЫЕ



ВОЗМОЖНОСТЬ РЕДАКТИРОВАНИЯ ТИПА ЭПИЗОДА И ЕГО ДЛИТЕЛЬНОСТИ

РАССЧИТЫВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ВЫВОД ПРОТОКОЛА

ПРОТОКОЛ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОЛИГРАФИИ

Дата исследования:
Дата протокола:

10.03.2022
22.02.2024

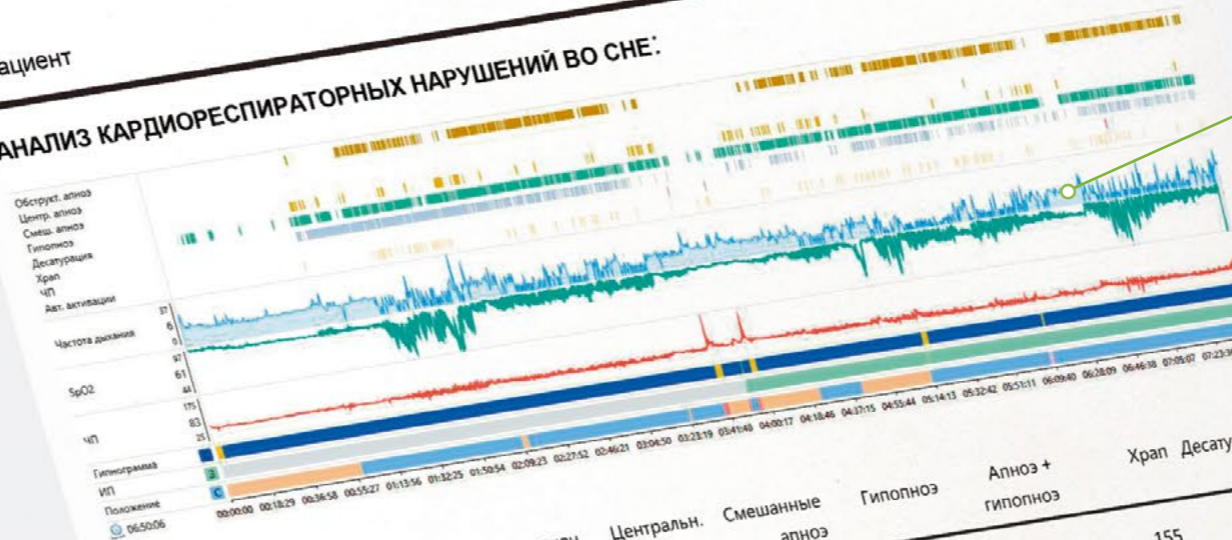
Окружность шеи:
Индекс массы тела (ИМТ):
Общее время записи (ОВЗ):
Время мониторинга*:
* «Сон» по актиграфии

40 см
30,4
7 ч 41 мин
7 ч 28 мин

ДАННЫЕ ИЗ КАРТОЧКИ ПАЦИЕНТА
И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ОБ ОБСЛЕДОВАНИИ

Пациент

АНАЛИЗ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ ВО СНЕ:



РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ
В ВИДЕ НАГЛЯДНЫХ ГРАФИКОВ

Параметр	Обструктивн. апноэ	Центральн. апноэ	Смешанные апноэ	Гипопноэ	Апноэ + гипопноэ	Храп	Десатурации
Индекс, эпизод/ч	55,2	0	0,1	11	66,3	155	69
Индекс «На спине», эпизод/ч	71,6	0	0,2	11,4	83,1	200	83,7
Индекс «Не на спине», эпизод/ч	13,3	0	0	10	23,2	40,3	31,3
Максимальн. длительность, сек	95,3	0	32,1	92,6	95,3	3,2	119
Средняя длительность, сек	22,6	0	32,1	20,6	22,3	1,1	35

ПОКАЗАТЕЛИ
НОЧНОЙ
ОКСИМЕТРИИ

ПОДРОБНЫЙ АНАЛИЗ
ДЫХАНИЯ ПАЦИЕНТА
ВО СНЕ

РАСЧЕТ ИАГ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ
СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ СОАС
С ЦВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВСТРОЕННОГО
РЕДАКТИРУЕМОГО ГЛОССАРИЯ
С ТИПОВЫМИ ФРАЗАМИ

Частота пульса, уд/мин	Оксиметрия (уровень SpO2)		SpO2 интервал		% от ОВЗ	Время, мин
	Средняя	Минимальная	Фоновый	Средний		
Средняя	67	25	95 %	100-94%	19,4	3
Минимальная	67	25	86,5 %	93-88%	47,3	
Максимальная	175	175	44 %	87-80%	25,1	
			97 %	79-70%	4,5	
				69-60%	2,5	
				59-50%	1	

Степень СОАС
ТЯЖЕЛАЯ
Индекс апноэ-гипопноэ
66,3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ

Пациент 10.03.2022

Страница 1 из 2



www.neurosoft.com, info@neurosoft.com

Телефон: +7 4932 95-99-99

Россия, 153032, г. Иваново, ул. Воронина, д. 5

