

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИНГАЛЯТОРА



AERI *Comfort*



СОДЕРЖАНИЕ

I.	1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	2
	1.1. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА	2
	1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	2
	1.3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	2
	2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
	3. КОМПЛЕКТАЦИЯ	4
	4. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ	5
	5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРИБОРОМ	6
	6. САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА ПРИБОРА	6
	7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	7
	8. ХРАНЕНИЕ ПРИБОРА	8
II.	9. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ	8
	9.1. ИНГАЛЯЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ	8
	9.2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ	9
	9.3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	10
	10. ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ИНГАЛЯЦИИ	10
	10.1 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РАСШИРЯЮЩИЕ БРОНХИ (БРОНХОЛИТИКИ)	10
	10.2 ЛЕКАРСТВА, РАЗЖИЖАЮЩИЕ МОКРОТУ	10
	10.3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ	10
	10.4. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ	10
	10.5 ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ ЛЕКАРСТВА	10
	10.6 АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СБОРЫ	10
	10.7. АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ	11
	10.8. ОТХАРКИВАЮЩИЕ СБОРЫ	11
	10.9. ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ СБОРЫ	11
	10.10 ВЯЖУЩИЕ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СБОРЫ	12
	10.11 АРОМАТЕРАПИЯ	12

I. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый покупатель!

Компания «МЕДИАЛЛ» благодарит Вас за покупку ингалятора, созданного на основе самых передовых технологий. Мы уверены, что Вы оцените качество, надежность и достоинство прибора. Продукция сертифицирована в соответствии с законодательством РФ.

Ознакомьтесь, пожалуйста, с инструкцией перед началом работы с прибором.

Свои замечания и предложения вы можете оставить на сайте www.ingalator.com – это позволит совершенствовать прибор для вашего удобства.

1.1. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

- Удобный дизайн.
- Бесшумный, портативный - 170г.
- Регулировка потока аэрозоля.
- Размер частиц аэрозоля - от 2 до 5 мкм.
- Остаточный объем лекарства - до 1 мл.
- Объем камеры распыления - 14 мл.
- Широкий спектр распыляемых лекарств.
- Подходит для людей разных возрастных групп.
- Автоматический контроль безопасного использования.

ПОДСВЕТКА КАМЕРЫ – «ночной режим» Позволяет использовать ингалятор в ночное время (во время сна пациента) Аэрозоль, генерируемый ингалятором наполняет все помещение и создает комфортный ми-

кроклимат, защищая от вредных грибков, бактерий, вирусов, очищает легкие, укрепляет иммунитет, защищает от инфекционных заболеваний.

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Профилактика и лечение:
- ЛОР заболеваний, гриппа, ОРЗ.
- Заболеваний легких.
- Аллергических реакций.
- Заболеваний слизистых оболочек.
- Последствий курения.
- Укрепление иммунитета.
- Ароматерапия.

1.3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**ВНИМАНИЕ!**

- не включайте прибор без жидкости в распыльной камере – это может привести к выходу его из строя.
- Используйте прибор только в соответствии с указаниями врача и данной инструкции.
- Не допускайте попадания аэрозоля в глаза.
- Не оставляйте включенный прибор без присмотра.
- В случае сильного загрязнения штуцера, масок и стаканчика для лекарств – замените их на новые.
- Камеру распыления наполняйте только чистой (предпочтительно дистилированной) водой а не другими составами, использование которых может привести к выходу из строя прибора.

- Меняйте воду после каждого использования.
- Не открывайте прозрачную крышку прибора во время его работы, т.к. это приведет к разбрзгиванию лекарственного препарата за пределы распыльной камеры и может вызвать травму.
- Не размещайте прибор на мягкой поверхности – это может привести к его опрокидыванию.
- Не наклоняйте и не трясите прибор во время его работы.
- Не опускайте прибор и сетевой адаптер в воду – это может повредить их.
- Не используйте прибор вблизи открытого огня или другого источника сильного тепла.
- Отключайте прибор от электрической сети во время санитарной обработки.
- Если вы занесли ингалятор с холода в теплое помещение, не включайте его сразу; выдержите прибор при комнатной температуре два-три часа, иначе влага, осевшая на корпусе и деталях ингалятора, может вывести его из строя.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание, сетевой адаптер	220/12 В
Потребляемая мощность (не более)	15 Вт.
Ультразвуковая частота	2,64 МГц
Интенсивность распыления	Регулируемая (0-1мл/мин)
Дисперсный состав аэрозоля	80 % не более 4 мкм.
Объем стаканчика для лекарств	9 мл.
Объем камеры распыления	14 мл.
Размеры	150 x 80 x 50 мм
Вес	170 гр.

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество в комплекте, шт.		
	Ингалятор ультразвуковой		
	Комфорт («FLY»)	Комфорт-01 («BABY»)	Комфорт-02 («SMART»)
Ингалятор ультразвуковой	1	1	1
Крышка	1	1	1
Штуцер	2	2	2
Маска аэрозольная	-	-	1
Маска аэрозольная детская	-	1	1
Гофропереходник	-	1	1
Стаканчик для лекарств, шт.	10	10	10
Сетевой адаптер	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1
Упаковочная коробка	1	1	1

4. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ

* предпочтительно использовать дистиллированную воду

1. Поместите штекер адаптера в сетевой разъем, находящийся в нижней части прибора, установите прибор на ровную горизонтальную поверхность. (рис.1)

2. Снимите прозрачную крышку распылительной камеры.

3. Залейте в распылительную камеру 3-5мл. воды (не выше нижней отметки), температура воды должна быть 20-30 °C (рис.2)

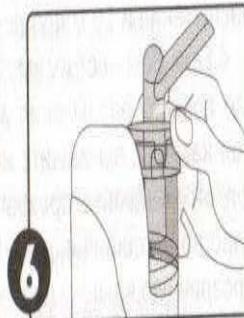
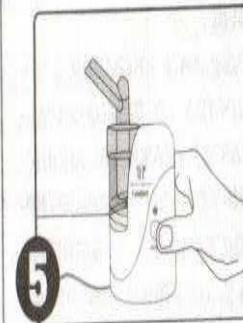
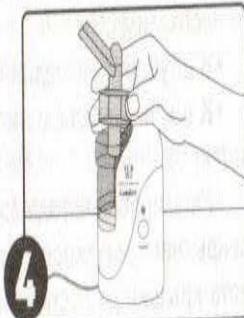
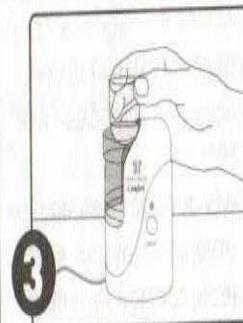
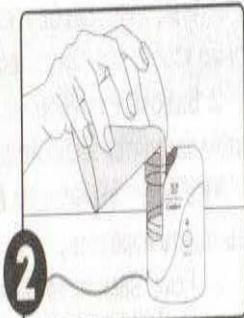
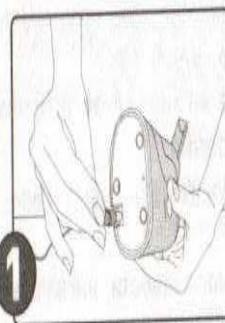
4. Поместите стаканчик для лекарств внутрь распылительной камеры и залейте в него лекарство, до 9мл (не выше верхней отметки на распылительной камере). (рис.3)

5. Установите прозрачную крышку на распылительную камеру, вставьте в нее штуцер. (рис.4)

6. Включите сетевой адаптер в сеть переменного тока. (Загорится подсветка распылительной камеры). (рис.5)

7. Включите ингалятор нажатием кнопки «on/off».

8. Отрегулируйте интенсивность потока аэрозоля. Регулировка осуществляется перекрытием регулировочного отверстия путем поворота крышки. (рис.6)



5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРИБОРОМ

1. Поместите прибор таким образом, чтобы Вам было удобно вдыхать аэрозоль ртом.

2. Включите прибор, нажав на кнопку «on/off»; при этом загорится индикатор питания.

• Не более чем через 3 секунды из штуцера начнет выходить аэрозоль.

3. Если Вам необходимо произвести ингаляцию сразу на все участки верхних дыхательных путей используйте маски (для взрослых или детскую). Для этого необходимо:

- К штуцеру присоединить соединительный шланг.
- К шлангу присоединить маску (для взрослых или детскую).

• Регулировка потока аэрозоля осуществляется перекрытием регулировочного отверстия путем поворота крышки до достижения необходимой интенсивности выхода аэрозоля.

• Прибор работоспособен в режиме: до 10 минут распыление и 10 минут перерыв.

4. Если Вам необходимо продолжить ингаляцию после полного распыления лекарства из распылительной камеры, выключите ингалятор (нажмите кнопку «on/off»), снимите прозрачную крышку, долейте лекарство в стаканчик для лекарств (до 9 мл.) вставьте прозрачную крышку на место и, не ранее чем через 10 минут после выключения, включите ингалятор (нажмите кнопку «on/off»).

5. Для окончания работы нажмите кнопку «on/off».

6. Отключите сетевой адаптер от сети электрического тока.

7. Отключите штекер адаптера от сетевого разъема, находящегося в нижней части прибора.

8. Снимите верхнюю прозрачную крышку и стаканчик для лекарств. Вылейте оставшееся неиспользованное лекарство из стаканчика для лекарств.

9. Вылейте воду из распылительной камеры.

10. Проведите санитарную обработку (раздел 6).

6. САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА ПРИБОРА

- Отключите ингалятор от сети, вылейте из стаканчика для лекарств и распылительной камеры остаток препарата (воды).

- Внутреннюю часть распылительной камеры, крышку, штуцер промойте тёплой кипяченой водой или протрите мягким ватным или марлевым тампоном, смоченным дезинфицирующим раствором.

- Затем осторожно протрите насухо мягким тампоном.

- Очистку ультразвукового излучателя (пьезоэлемента) на дне распылительной камеры, производите с особой осторожностью, чтобы не повредить его поверхность.

- Аэрозольная маска дезинфицируется холодным дезинфицирующим раствором или заменяется на новую.

- Стаканчик для лекарств является одноразовым, в случае сильного загрязнения замените его на новый.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неправильность	Возможная причина	Способ устранения
	Закрыто регулировочное отверстие	Совместите регулировочное отверстие на распылительной камере и крышке
	Деформирован или поврежден стаканчик для лекарств.	Расправьте стаканчик для лекарств или замените на новый
Прибор не производит распыление лекарственного препарата или производит его с низкой интенсивностью	Дно стаканчика не соприкасается с водой в распылительной камере	Погрузите дно стаканчика в воду в распылительной камере
	Низкий или высокий уровень воды в камере распыления	Повторите действия, описанные в п. 4 данной инструкции
	Отсутствие или высокий уровень лекарственного препарата в стаканчике для лекарств	
Прибор не включается, не светится индикатор включения сетевого адаптера	Отсутствует напряжение электрической сети Отсутствует контакт в сетевом разъеме ингалятора или в розетке	Восстановить контакт. Подключить сетевой адаптер к исправной розетке
	Неисправен сетевой адаптер	Замените сетевой адаптер на новый
Прибор выключается после продолжительного времени работы	Срабатывает защитное температурное реле перегрева	Отключите прибор от электрической сети на 15 минут. Возобновите ингаляции, если это необходимо

Если перечисленные меры не приведут к устранению неисправности, то Вам необходимо обратиться в сервисный центр для проверки или ремонта.

Список сервисных центров можно посмотреть на сайте www.ingalator.com

Любую консультацию, касающуюся эксплуатации и ремонта ингалятора можно получить по телефонам: (863)290 33 70, 290 33 72, а так же в сервисных центрах

8. ХРАНЕНИЕ ПРИБОРА

- При длительном хранении прибора убедитесь что, все его части высушены.
- При хранении прибора избегайте попадания на его корпус пыли, влаги, насекомых, прямого солнечного света; предохраняйте прибор от резких перепадов температур.
- Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Храните прибор отключенным от сети.

II. 9. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ

Важные указания по применению прибора.

- Процедура не должна продолжаться более 10 мин.
- Ингаляции проводите только с применением стаканчиков для лекарств, которые входят в комплект прибора.

ВНИМАНИЕ!

Обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом об использовании лекарственных средств для ингаляций и продолжительности процедуры.

9.1. ИНГАЛЯЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ

Слово «небулайзер» происходит от латинского «nebula» — туман, облачко.

История применения небулайзеров (ингаляторов) насчитывает около 150 лет.

Ингаляционная терапия всё шире применяется в домашних условиях. Дома пациент проводит предписанную врачом терапию, которая может иметь кратность сеансов до 3-4 раз в день и различную продолжительность (3-20 дней). Пациент не испытывает отрицательных влияний общественного ингаляционного кабинета, где возможна встреча с суперинфекцией, а так же сенсибилизация к лекарственным препаратам, ингалируемыми другими больными.

Использование ингаляционных устройств представляется наиболее логичным и эффективным, так как лекарственный препарат доставляется непосредственно к тому месту, где он должен действовать – в дыхательные пути; следовательно, можно выделить следующие преимущества ингаляционного способа введения лекарств:

- более быстрое начало действия лекарственного средства.

- потребность в небольшой дозе препарата.
- небольшой риск развития побочных эффектов.

Условно, распределение частиц аэрозоля в дыхательных путях, в зависимости от размера, можно представить следующим образом (Task Group, 1966г.):

- 5-10 мкм – осаждение в ротоглотке, горле, трахее
- 2-5 мкм – осаждение в нижних дыхательных путях
- 0,5-2 мкм – осаждение в альвеолах
- менее 0,5 мкм – не осаждаются в лёгких выдыхаются обратно.

Ингаляционная терапия позволяет достичь следующих результатов:

- улучшение дренажной функции дыхательных путей.
- снижение активности воспалительного процесса.
- уменьшение отёка слизистой оболочки дыхательных путей.
- купирование бронхоспазма
- разжижение мокроты (муколитический эффект).
- улучшение регенерации и микроциркуляции слизистой оболочки дыхательных путей
- защита слизистой оболочки от воздействия аэрозолей и пылевых агентов.

9.2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ

Ингаляции следует принимать в спокойном состоянии, не отвлекаясь разговорами и чтением. Следует учитывать, что сильный наклон туловища вперед во время процедуры также затрудняет дыхание.

При заболеваниях носа, околоносовых пазух и носоглотки вдох и выдох необходимо делать через нос (назальная ингаляция), дышать спокойно, без напряжения. Аэрозоль в виде струи вдыхаемого воздуха, поступая через носовые отверстия, поднимается вверх к носовому своду и проходит по среднему и отчасти верхнему носовому ходу, после чего дугообразно опускается книзу, направляясь через хоаны в носоглоточную полость. Во время выдоха через нос часть воздуха с аэрозолем лекарственного вещества проникает в околоносовые пазухи.

При заболеваниях трахеи, бронхов, легких рекомендуется вдыхать аэрозоль через рот (оральное ингалирование), дышать глубоко и ровно; после глубокого вдоха ртом следует задерживать дыхание на 2 секунды, затем сделать полный выдох через нос; в этом случае аэрозоль из ротовой полости попадает в глотку, горло и в более глубокие отделы дыхательного тракта.

Частое глубокое дыхание может вызвать головокружение, поэтому периодически ингаляцию следует на короткое время прекращать.

Перед процедурой больной не должен принимать отхаркивающих средств, полоскать глотку растворами антисептических средств (перманганат калия, перекись водорода, борная кислота).

Продолжительность ингаляции – 5-10 минут. Курс лечения составляет от 6-8 до 15 процедур.

9.3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Существует целый ряд лекарственных препаратов, действие которых осуществляется посредством ингаляционной терапии, но их использование должно проводиться после консультации врача.

Существуют следующие противопоказания к проведению ароматерапии:

Рецидивирующий спонтанный пневмоторакс.

Буллезная эмфизема.

Дыхательная недостаточность III ст.

Сердечная недостаточность III ст.

Гипертоническая болезнь III ст.

Состояние после инфаркта и кровоизлияния в мозг.

Кровохарканье. Индивидуальная непереносимость некоторых лекарственных препаратов.

10. ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ

ДЛЯ ИНГАЛЯЦИИ

Внимание, перед применением обязательно проконсультируйтесь с врачом.

10.1. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РАСШИРЯЮЩИЕ БРОНХИ (БРОНХОЛИТИКИ)

- Сальбутамол
- Сальгим
- Стеринеб Саламол
- Асталин
- Беротек

10.2. ЛЕКАРСТВА, РАЗЖИЖАЮЩИЕ МОКРОТУ

- Амброксол
- Лазолван
- АмброГЕКСАЛ
- Физиологический 0,9% раствор хлорида натрия или слабощелочные минеральные воды типа «Боржоми», «Нарзан»
- Гипертонический раствор NaCl (3 или 4%).
- Флуимуцил

10.3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Беродуал
- Атровент

10.4. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Кромогексал

10.5. ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ ЛЕКАРСТВА

- Лидокаин

НАСТОИ, ОТВАРЫ, СОКИ

10.6. АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СБОРЫ

Выраженным антисептическим действием (при острых респираторных и простудных заболеваниях) обладают настои зверобоя и эвкалипта:

Залить 200 мл кипятка, настоять 1 час, процедить; по

5-10 мл на ингаляцию

- Листьев эвкалипта 10 г.
- Цветков ромашки аптечной 12 г.

Смешать по 5-10 мл на ингаляцию

- Настоя листьев эвкалипта 10,0:200 мл
- Водного раствора меда 3-5% 100 мл

20 г. сбора залить 200 мл. кипятка, настаивать 1 час. По 5-10 мл отвара на ингаляцию

- Листья малины 10 г.
- Травы мать-и-мачехи 10 г.
- Цветки липы 10 г.

10.7. АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ

Хорошими антисептическими свойствами обладает сок каланхое или сок алоэ, смешанный с 5-10% раствором натурального меда.

Для профилактики обострений инфекционно-воспалительного процесса в периоды эпидемий ОРВИ безопасным, полезным и эффективным средством являются ингаляции фитонцидов – «натуральных антибиотиков», приготовленных самой природой. Наиболее доступны для лечения фитонциды лука, чеснока, эвкалипта. Свежеприготовленный сок лука или чеснока, разведенный в 20-40 раз водой, – отличное средство для лечения и профилактики любой инфекции.

Сок лука и чеснока

Содержит фитонциды и обладает противомикроб-

ным действием.

- На одну ингаляцию растворяют 3 капли свежеприготовленного сока лука или чеснока в 5 мл физиологического раствора или кипяченой воды.

Мед натуральный цветочный

Мед натуральный цветочный содержит витамины, фолевую и пантотеновую кислоту, ферменты и минеральные вещества, обладает противовоспалительным действием. Для ингаляций ежедневно приготовляют свежий раствор меда, 1-2 чайные ложки меда растворить в кипяченой воде (100 мл). Для аэрозоля используют 5 мл раствора.

Ингаляции проводят ежедневно по 2 раза.

10.8. ОТХАРКИВАЮЩИЕ СБОРЫ

При кашле с вязкой трудноотделяемой мокротой рекомендуются ингаляции следующих сборов:

Залить 0,5 л кипятка, настоять 1 час, процедить; по 5-10 мл на ингаляцию

- Листьев мать-и-мачехи 15 г.
- Цветков коровяка склеротовидного 15 г.
- Цветков бузины 15 г.

10.9. ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ СБОРЫ

Умеренное противогрибковое действие оказывают следующие сборы лекарственных растений:

Смешать по 5-10 мл на ингаляцию

- Листьев брусники
- Травы зверобоя продырявленного по 15 г.

Залить 300 мл кипятка, настоять 1 час, процедить; по 5-10 мл на ингаляцию.

- Отвара листьев и стеблей березы 10:200 мл
- Настоя цветков черемухи 15:200 мл.

10.10. ВЯЖУЩИЕ И ПРОТИВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СБОРЫ

Вяжущие и противовоспалительные смеси лекарственных растений способствуют более полному очищению дыхательных путей, устраниению неприятного запаха и регенерации слизистой при большинстве хронических заболеваний.

Смешать по 5-10 мл на ингаляцию

- Настоя листьев и стеблей ежевики 20:200 мл
- Настоя листьев мать-и-мачехи 15:100 мл
- Отвара коры дуба 10:100 мл

Смешать по 5-10 мл на ингаляцию

- Настоя травы мяты перечной
- Настоя травы тысячелистника по 10:200 мл
- Отвара коры калины 15:200 мл

ЭФИРНЫЕ МАСЛА

10.11. АРОМАТЕРАПИЯ

Для приготовления масляного раствора для прове-

дения ароматерапии в 5 мл физраствора, воды добавить 1-2 капли эфирного масла. Продолжительность сеанса ароматерапии – 10 минут. Это общее правило. Кроме этого, для каждого масла есть свои правила приготовления раствора. Если они описаны в инструкции по применению, необходимо руководствоваться ими, чтобы достичь максимальной эффективности процедур

1. При функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы – эфирные масла мяты, пихты, герани, лаванды.
2. При заболеваниях пищеварительного тракта – эфирные масла розы, шалфея мускатного, лаванды, аира, мяты, полыни таврической.
3. При заболеваниях почек, мочевыводящих путей, печени, желчевыводящих путей – эфирные масла мяты, лаванды, розы, аира.
4. При функциональных нарушениях нервной системы – эфирные масла розы, мяты, герани, лаванды.
5. При хроническом бронхите – эфирные масла розмарина, мяты, эвкалипта, пихты, сосны, полыни лимонной, шалфея мускатного, аниса.
6. При простудных заболеваниях, кашле – эфирное масло чайного дерева.
7. При бронхиальной астме – эфирные масла розмарина, лаванды, шалфея мускатного.
8. При начальных проявлениях атеросклероза – эфирные масла лавра, лаванды.