

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 12.04.2023 14:03:58  
Уникальный программный ключ:  
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра вокального искусства

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

« 24 » 12



**ОСНОВЫ ФОНИАТРИИ И УСТРОЙСТВО  
ГОЛОСОВОГО АППАРАТА**

Методические указания для подготовки к практическим занятиям  
для студентов направления подготовки  
53.03.03 Вокальное искусство, профиль «Академическое пение»

Курс 2021

УДК 784

Составитель И.Ф. Стародубцева

Рецензент

Кандидат искусствоведения, доцент кафедры вокального искусства факультета лингвистики и межкультурной коммуникации Юго-Западного государственного университета *Е.Н. Кириосова*.

**Основы фониатрии и устройство голосового аппарата:** методические указания для подготовки к практическим занятиям / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. И.Ф. Стародубцева. Курск, 2021. 42 с.: Библиогр.: с. 41.

Содержат цели и задачи дисциплины, материал к четвертой, пятой и шестой темам практических занятий, библиографию. Материал может быть использован как преподавателями, так и обучающимися в подготовке к практическим занятиям.

Методические указания соответствуют требованиям рабочей программы дисциплины по направлению подготовки 53.03.03 Вокальное искусство, профиль «Академическое пение». Предназначены для преподавателей и студентов всех форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.  
Усл.печ. л.2,44. Уч.-изд. л. 2,21. Тираж 100 экз. Заказ. Бесплатно. 1832  
Юго-Западный государственный университет.  
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## **Введение**

### **1.1 Цель дисциплины**

Формирование системы научных знаний об устройстве голосового аппарата и основ обращения с ним в профессиональной деятельности для подготовки высококвалифицированных специалистов в области профессиональной музыкально-исполнительской, музыкально-педагогической и просветительской деятельности.

### **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение строения голосового аппарата певца его физиологических особенностей;
- формирование умений и навыков для применения теоретических знаний на практике;
- подготовка квалифицированных музыкантов-исполнителей и музыкантов-педагогов в области академического пения.

## **Тема №4**

### **Особенности вокальной работы с певцами**

Обучение пению - сложный процесс, который требует особой подготовки, специальных знаний, опыта и любви к этой профессии. Это особенно важно сегодня, когда молодому человеку трудно сохранить свою индивидуальность. Одной из первых задач при знакомстве с учеником является оценка его возможностей и данных. На первых уроках, прежде всего, необходимо создать доброжелательную, располагающую обстановку в классе сольного пения. Необходим контакт, который даст возможность ясного представления о комплексе качеств, характеризующих ученика. Во время беседы ученик успеет успокоиться, почувствовать внимание и доброжелательность педагога, что поможет ему лучше проявить себя в пении. В беседе с учеником немаловажно поинтересоваться, занимался ли он (она) раньше, интересуется ли музыкой, искусством вообще. Все это позволит выяснить его общекультурный уровень. Педагог должен постараться отметить особенности характера ученика и другие его психические свойства. Очень важно обратить внимание на то, какую музыкальную подготовку ученик получил раньше. Если он нигде не обучался музыке, то вероятно, что его музыкальные способности не развиты и есть перспектива их развития. Если он имеет уже какое-то музыкальное образование, возможно быстрее сможет получать и вокальные навыки.

Ученику необходимо разъяснить, что певческая профессия очень сложна. Что кроме вокальных данных и способностей, необходима огромная работоспособность, целеустремленность, воля, желание.

Переходя к вокальным занятиям, необходимо постараться создать наиболее благоприятную, доверительную обстановку, помочь ученику максимально проявить свои вокальные возможности. При первом знакомстве можно попросить его спеть что-нибудь именно так, как он пел это раньше, в той манере, в какой он привык петь, что позволяет выявить некоторые возможности ученика, его музыкальность, эмоциональность и некоторые другие качества. Педагог должен последовательно

анализировать особенности звукообразования и звуковедения, а также музыкально- исполнительские способности ученика.

Уроки с начинающим учеником не должны быть очень продолжительными, так как еще невыносливый голосовой аппарат быстро утомляется и не может выполнять поставленные задачи. Первые уроки с начинающим певцом не должны превышать 20-25 минут с перерывами между упражнениями. Надо помнить о том, что во время занятий утомляется и нервная система ученика. При таком переутомлении у ученика начинает рассеиваться внимание, появляется мышечная усталость, певческий аппарат закрепощается. В таком состоянии продолжение урока бессмысленно. Во время урока необходим обязательный отдых между упражнениями и произведениями. Вообще первоначальная нагрузка должна быть умеренная.

На начальном этапе обучения самостоятельные занятия необходимо исключить полностью, пока не будет уверенности в том, что во время этих занятий ученик не сможет себе навредить, сохранив выработанные на уроке навыки пения.

Начинать работу над голосом необходимо, исходя от наиболее оптимального звучания. Следует избегать предельных верхних и нижних нот, так как это требует определенного напряжения и дополнительных усилий. При этом также может мешать работа ненужных мышц, которыми ученик будет себе помогать.

Развитие голоса лучше начинать с центрального участка диапазона и давать такие упражнения, которые наиболее удобные. Большую роль в выявлении естественного тембра голоса играет гласный звук, который наиболее удобен ученику. Искусство пения с самого начала его освоения должно основываться на естественных функциях всего голосового аппарата. Звукообразование в пении должно формироваться также легко и естественно, как и в разговорной речи. Пение представляет собой сложный комплекс многих усилий и движений, в котором принимают участие многочисленные мышцы гортани, челюсти, языка, грудной клетки. Задача педагога состоит в том, чтобы выработать у ученика как можно больше рефлексов, чтобы он понял, что пение составляет единое целое работы мышц дыхания, голосового аппарата. Но у каждого человека выработка условных

рефлексов происходит на основе индивидуальности данной личности по законам высших форм нервно-психической деятельности: сознания, мышления. В процессе работы, тренировки голоса навыки становятся более автоматизированными. Голосовой аппарат должен работать как единое целое. Все его отдельные части: дыхание, гортань и артикуляционный аппарат в процессе пения влияют друг на друга. Правильный певческий звук может быть сформирован только тогда, когда все части голосового аппарата будут работать скоординировано.

Упражнения являются основным средством приобретения навыков – автоматически протекающих действий в любой сложной деятельности. Упражнения для начинающих должны быть несложными, так как внимание ученика будет полностью сосредоточено на голосообразовании, на новых ощущениях. При пении упражнений приводится в действие мышечная система голосового аппарата, то есть голос начинает «разогреваться». После чего ставится другая задача с выходом на другой уровень – пение *legato*, *staccato* и других штрихов, технических элементов.

При пении с самого начала необходимо следить за чистотой интонирования и точностью атаки звука. Следует сразу же обратить внимание ученика на музыкальное исполнение упражнений. На первых уроках трудно сразу определить тип голоса, поэтому важно услышать, что более близко природе голоса. Важно обратить внимание на такие качества голоса, как тембр, на то, какой диапазон у ученика, какую tessitura он может выдерживать. Но нельзя забывать о том, что тембр голоса у неопытного певца может легко деформироваться от подражания или неправильного пения, в какой-то период он может обмануть даже самый придирчивый слух. Помочь разрешить эту задачу в определенной степени могут переходные ноты. У начинающих певцов они особенно неудобны и слышны. Кроме этого признака в определении типа голоса могут помочь так называемые примарные звуки, или звуки, наиболее легко и естественно звучащие у данного певца.

Во время уроков необходимо сразу обращать внимание на внешние моменты, которые так же важны для правильного пения: как ученик стоит, как держит голову, не делает ли лишних

движений, которые могут мешать при пении. Привычка к естественному, свободному и красивому с эстетической точки зрения положению корпуса, свободным рукам должна воспитываться с первых уроков. Излишнее напряжение приводит к зажатости и неестественному поведению во время пения. То же самое можно сказать о положении головы во время пения, которая так же должна быть свободна. Напряженное ее состояние в опущенном или поднятом положении приводит к напряжению мышц, не участвующих в пении, а это так же неблагоприятным образом отражается на голосе. Лицо во время пения должно выражать только содержание произведения, а не показывать все трудности процесса пения. Оно должно быть свободно от гримас, зажимов. Спокойное лицо, улыбка помогают в нахождении радостного состояния, важного для успеха в занятиях, но у каждого все должно быть индивидуально. Педагог должен следить за свободой шейной мускулатуры от напряжения и воспитывать естественное положение головы. Следует сразу пресекать неестественные движения, поднятия на носки и т.п. Плохие привычки укрепляются очень быстро, а избавиться от них порой очень трудно.

На начальном этапе обучения не следует сразу петь какие-либо произведения. Лучше заниматься упражнениями, а затем несложными вокализмами. В зависимости от того, какие упражнения будут даваться ученику, в голосе будут вырабатываться те или иные качества. Необходимо сочетать упражнения различного характера: плавные, подвижные, *legato*, *staccato* и другие, то есть те, которые будут формировать кантилену, подвижность голоса.

Немаловажно пользоваться некоторыми методами воздействия на формирование голоса. Обычно, давая упражнение, ученику нужно рассказать, какой прием лучше здесь применить для правильного звукообразования. Также особыми достоинствами обладает показ педагогом (голосом) упражнений. Хороший, убедительный показ мобилизует ученика, помогает ему интуитивно найти нужные приемы. При этом ученик одновременно слышит и видит, как спеть данное упражнение, что порой вдохновляет его на преодоление трудностей. Показ действует на эмоциональную сферу, на органы чувств, а рассказ воздействует через слово, на

сознание ученика. Показ формирует верное звучание голоса. Когда слуховой идеал воспитан, ученик ясно представляет себе, к чему следует стремиться. Но все это накладывает на педагога особые требования. Он должен обладать правильно поставленным певческим голосом. Каждый ученик должен понимать природу и специфику своего голоса, и перенимая у педагога нужные моменты звучания, не должен отходить от природных свойств своего голоса, своего тембра, не копировать своего педагога полностью.

Вообще перенапряжение голосового аппарата всегда негативно сказывается на тембре голоса. При этом голосовые связки начинают работать не в свойственном для них режиме. Стараются удержать непомерное воздушное давление, а не воспроизводить звук наибольшей красоты. На этот счет знаменитый педагог М.Гарсиа сказал так: «Раз утраченная нежность голоса не возвращается никогда!»

Существует еще один метод воздействия на голос ученика – объяснение того или иного приема словом. Объяснение словом помогает ученику понять то, что требует от него педагог, но это объяснение должно быть точным и ясным. Все что говорит педагог, должно быть понятно и доступно ученику. Тут могут быть образные выражения, сравнения, ссылки на какие-то примеры и т.д.

Художественные произведения лучше давать начинающим певцам лишь после нескольких месяцев работы над упражнениями, когда они уже приобрели некоторые певческие навыки, вокальную технику, основы дыхания. При подборе музыкального произведения необходимо учитывать те же условия, что и при подборе вокализов. Но здесь также следует учитывать эмоционально-смысловую нагрузку произведения, технические и исполнительские трудности. Большую трудность может составить для ученика темп произведения. Медленный темп требует большого дыхания для исполнения музыкальных фраз. Быстрый темп – определенной технической подготовки. Необходимо исполнение всех динамических требований автора произведения. Определенную трудность на первых этапах может составить для ученика произношение слова. Оно может сбивать ученика, и это должен учитывать педагог при работе. Произведения должны подбираться так, чтобы ученик мог справиться со всеми задачами.



Необходимо постепенно и последовательно повышать трудность произведений, так как если сразу петь сложное произведение, то можно задержать вокальный рост ученика. Произведения должны соответствовать возможностям ученика. Ученик должен осваивать методику работы над музыкальным произведением для того, чтобы осваивать разнообразный репертуар.

Процесс обучения пению связан с большой затратой нервно-мышечной энергии, большого внимания, эмоционального напряжения. Вследствие этого неизбежно наступает утомление, которое необходимо снимать последующим отдыхом. Поэтому необходимы определенные нормы нагрузки и отдыха, особенно на начальном этапе занятий. Необходимо соблюдать определенный режим, чтобы сохранять высокий тонус во время работы и не так быстро утомляться. Необходимо иметь здоровую психику, крепкие нервы, хорошее здоровье. Голос тесно связан с нервной системой, зависит от состояния внутренних органов и функций организма человека. При большом волнении у певца могут возникнуть проблемы с голосом. Главная задача для начинающего певца – научиться справляться со своими проблемами. Ученикам со слабой нервной системой следует подумать о том, нужно ли им начинать заниматься вокалом. Такие ученики, даже при наличии хороших вокальных данных, не всегда могут достичь профессионализма. Но если ученик и обладает устойчивой нервной системой, хорошо переносит нагрузки, он должен все равно соблюдать определенные правила, необходимые для длительной работоспособности. Необходимо придерживаться определенного распорядка дня, режима и отдыха, питания. Для восстановления затраченных сил необходим крепкий сон, который восстанавливает утомленный организм, калорийное и полноценное питание, витамины. Большое значение имеет закаливание организма. Как правило, многие певцы кутаются, боятся сквозняков, открытых форточек. Лучше приучать себя к сменам температуры, избавляться от страха перед простудами. Но все же следует остерегаться резкой смены температуры в зимний период и не стоит выходить на улицу сразу после пения. Поскольку разогретый пением голосовой аппарат подвергается сразу действию холодного морозного воздуха.

Все вышеперечисленные правила и требования должны по возможности соблюдаться учеником, но главное, конечно, заключается в целеустремленности, воле, собранности, желании ученика заниматься. Наличие этих качеств успешно ведет к поставленной цели

## **Тема №5**

### **Основные принципы охраны голоса. Вопросы вокальной нагрузки**

Голосовой аппарат имеет огромное социальное значение, а для лиц вокально-речевых профессий к тому же является основным источником доходов. В связи с этим наиболее актуальными являются вопросы сохранения голосового здоровья при помощи специальных мероприятий, составляющих раздел фониатрии – гигиену голоса.

Гигиена голоса – это комплексная система мер по предупреждению нарушений голосовой функции (т.е. дисфоний). Она включает в себя первичную, вторичную и третичную профилактику.

Первичная профилактика – система мер предупреждения возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний (вакцинация, рациональный режим труда и отдыха, рациональное качественное питание, физическая активность, охрана окружающей среды и т.д.). Ряд мероприятий первичной профилактики может осуществляться в масштабах государства.

Для лиц вокальных и речевых профессий основными составляющими первичной профилактики будут являться: внедрение в практику основ физиологии и гигиены труда (ориентировочные нормы вокальных и речевых нагрузок, т.е. время наговариваемое и (или) напеваемое в часах в день и неделю; режим голосовых нагрузок в соответствии со спецификой и видом производственной ситуации; режим отдыха в соответствии со спецификой и видом производственной ситуации, в том числе кинезитерапия (восстановление при перемене занятий, активный отдых); биоритмология (использование естественных суточных, недельных, месячных (лунных), сезонных и годовых ритмов) и

т.п.); медикаментозная неспецифическая профилактика (витаминотерапия, сезонная иммунотерапия, оксигенотерапия и пр.); оптимизация режима питания и качественно-количественного состава пищи; закаливание и др.

Вторичная профилактика – комплекс мероприятий, направленных на устранение выраженных факторов риска, которые при определённых условиях (стресс, ослабление иммунитета, чрезмерные нагрузки на любые другие функциональные системы организма) могут привести к возникновению, обострению и рецидиву заболевания. Наиболее эффективным методом вторичной профилактики является диспансеризация как комплексный метод раннего выявления заболеваний, динамического наблюдения, направленного лечения, рационального последовательного оздоровления.

Третичная профилактика предусматривает социальную (формирование уверенности в собственной социальной пригодности), трудовую (возможность восстановления трудовых навыков), психологическую (восстановление поведенческой активности) и медицинскую (восстановление функций органов и систем организма) реабилитацию после временной или стойкой утраты трудоспособности.

Меры личной профилактики и гигиены не могут быть стандартными для всех и должны видоизменяться в зависимости от специфики работы человека, от его быта и совокупности его жизненных условий. Поэтому, кроме общей гигиены, профессионал голоса, и особенно певец, должен соблюдать и специальные правила. Певец может обладать хорошим здоровьем, прекрасными голосовыми данными, но, нарушая правила гигиены при обучении пению или при профессиональной работе, он может утратить лучшие качества голоса и не достичь истинного мастерства.

Изменение экономической и политической ситуации в нашей стране за последние два десятилетия привели к кардинальным изменениям во всех отраслях без исключения, в том числе и в театре. Труд артистов стал намного напряжённее, что связано с финансовыми интересами как самих артистов, так и администрации; изменилось отношение к больничным листам, которые артисты стали теперь брать в самых крайних ситуациях.

Лёгкие формы заболеваний переносятся «на ногах», актёры продолжают работать. Это касается и студентов. Отказ от занятий влечёт за собой ряд негативных последствий: отсутствие замены в спектакле учебного театра, переносы зачётов и экзаменов и т.д. Работа в нездоровом состоянии повышает процент патологии голосового аппарата на почве профессиональной деятельности; уходит в историю система страховки и замены, существуя, в большинстве случаев, только лишь теоретически. В крупных городах, особенно в Москве, актёры совмещают и один, и два, а то и три театра, снимаются в рекламе, кинофильмах, участвуют в других мероприятиях. Итогом является выраженная интенсификация и напряжённость труда, которая вызывает увеличение частоты заболеваемости, в том числе с формированием астено-невротического синдрома и синдрома хронической усталости.

Профилактика расстройств голосовой функции начинается с профессионального отбора. Профотбор по медицинским показаниям всегда должен предшествовать началу той или иной деятельности, сопряжённой с повышенной голосовой нагрузкой. Повышенная голосовая нагрузка на основании соответствующих нормативных актов Минздравсоцразвития является вредным производственным фактором, который может приводить к развитию профессиональной патологии. Многим хорошо известны такие вредные производственные факторы, как зашумлённость, запылённость, вибрация, работа с химическими веществами, работа на высоте и т.д. Так вот, повышенная голосовая нагрузка стоит с ними в одном ряду, о чём большинство профессионалов голоса даже и не подозревает. Поэтому дети, например, до поступления в хоровой коллектив, драмкружок, перед началом занятий с вокальным педагогом должны обязательно проходить осмотр врача-фониатра. Родители этого могут и не знать, поэтому ответственность в Польшей степени ложится на педагога, который должен посоветовать обратиться за квалифицированным советом.

В самом начале трудового пути, т.е. перед поступлением в соответствующее учебное учреждение, особенно на актёрский или вокальный факультет, очень важно исключить медицинские противопоказания к данным профессиям. И это касается не только

заболеваний гортани. Ими могут оказаться различные дисгормональные явления, хронические заболевания бронхолёгочной системы (хронический бронхит, бронхиальная астма), искривление перегородки носа с выраженным нарушением функции внешнего дыхания и пр. Все подобные состояния будут в той или иной

степени оказывать негативное влияние на функцию гортани, работу голосового аппарата в целом, а в свою очередь повышенная голосовая нагрузка будет способствовать усугублению течения имеющегося хронического заболевания, например, провоцировать приступы бронхиальной астмы. К сожалению, на сегодняшний день не существует законодательных актов, регламентирующих подобные освидетельствования абитуриентов. Однако приёмные комиссии имеют право требовать от абитуриентов дополнительные документы в зависимости от специфики учебного учреждения, в том числе о состоянии здоровья. Таким образом, определение пригодности к вокально-речевым профессиям на этапе абитуриента является предметом выбора руководства каждого конкретного учебного учреждения.

В процессе трудовой деятельности, как и все люди, вокалисты и актёры могут заболеть острыми респираторными вирусными инфекциями. Несмотря на то, что все прекрасно знают о пагубности голосовых нагрузок в период болезни, всё равно часто спрашивают: так можно или нельзя петь в таких ситуациях. Ответ прост. Запрещается не только петь в больном состоянии, но и присутствовать на репетициях, так как при мысленном пении партии голосовой аппарат также находится в активном рабочем состоянии. Пение на фоне воспалительных явлений со стороны верхних дыхательных путей чревато осложнениями как у певцов, так и у актёров. Очень часто возникают стойкие гипотонусные дисфонии, краевые дефекты голосовых складок, кровоизлияния в голосовые складки и прочие неприятности. Долгое и зачастую дорогостоящее лечение чаще всего превышает ту выгоду, которую преследовал артист, продолжавший работать на фоне ОРВИ.

Непосредственно перед спектаклем или другим публичным выступлением обстановка для певцов и других работников

голосовых профессий должна быть спокойной. Она должна быть такой же и при занятиях в классе.

В работе в театре не должно быть как перегрузок, так и недогрузок.

Неравномерность распределения занятости актёра в репертуаре отражается на его вокальном состоянии. Проблема недогрузки в настоящее время не менее, а может быть, и более актуальна, чем перегруза. Однозначно одно, что недогруз, особенно в плане редких выходов на сцену, крайне пагубно отражается на общем и вокальном состоянии. Певец из артиста-творца превращается в нечто, вообще далёкое от вокального искусства. Неуверенность, страх перед выходом на сцену всегда сопровождает редкие выступления. На основании проведённого нами анкетирования вокалистов оказалось, что период восстановления, и прежде всего эмоционально-психологического, при редких выступлениях составляет несколько дней и превышает таковой в 2–3 раза при систематическом сценическом графике. Все вокалисты отмечали, что для благополучной профессиональной формы выходы на сцену должны быть не менее одного раза в неделю, минимум два раза в месяц. Эти же утверждения касаются и драматических актёров, однако проблема недогрузки у них менее актуальна.

Проблема норм голосовых нагрузок остаётся не до конца решённой. Лишь для представителей речевых профессий на основании Руководства Р 2.2.2006-05 по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса определено, что нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю) считается оптимальной до 15 часов (3 часа в день), допустимой до 20 часов (4 часа в день), вредной 1-й степени до 25 часов (5 часов в день), вредной 2-й степени более 25 часов (более 5 часов в день).

### *Основные принципы охраны голоса*

Нормы вокальных нагрузок – понятие не однозначное, сложное, зависящее от многих факторов и в настоящее время только лишь находятся в стадии разработки.

В творческой жизни любого артиста (вокального или речевого жанра) разучивание нового материала является совершенно обычной частью их работы и, как оказалось, очень ответственным периодом. Объяснение тому кроется опять в основах физиологии фонации.

Выучивание любого вокального произведения (отдельное или целая оперная партия) или драматической роли представляет собой закрепление многочисленных мышечных действий, связанных с построением различных звуковысотных интервалов, динамических оттенков и т.д. Происходит сложный процесс взаимодействия уже имеющихся вокальных и (или) речевых технических стереотипов с новой мышечной работой и интеллектуально-эмоциональной сферой певца. Разучивание вокального произведения является не иначе, как выработкой определённого динамического стереотипа фонации для данного конкретного произведения, состоящего из последовательной, тонко скоординированной цепи мышечных действий (рефлексов), совершаемых голосовым аппаратом. Организм вновь испытывает несколько большую нагрузку, чем работа со старым материалом. Тем более когда речь идёт о целой новой роли. Стереотип фонации данного произведения должен сформироваться и укрепиться, а для этого нужно время. Все вокалисты знают, выученное произведение лучше отложить на 2-4 месяца, а затем вновь вернуться к нему. Тогда оно звучит более естественно, легко, как-то по новому, с ним гораздо проще работать, а усталость ощущается в меньшей степени. Вокалисты в таких случаях говорят, что произведение «уложилось в гортань». Эти явления именно и связаны с укрепившимися мышечными рефлексам, формированием стереотипа фонации. А вот если не дать организму времени для отдыха после выучивания, для укрепления наработанных рефлексов, можно легко столкнуться с проблемами, и не только касающихся расстройств голосовой функции. Вероятность этого тем выше, чем больше объём нового материала и чем он труднее. Вот почему опасен ранний ввод в партию, особенно, если она в данный момент для певца трудна в техническом или художественном плане. На основании проведённых нами исследований установлено, что те или иные изменения в гортани, возникшие на фоне выучивания нового

материала, носят более стойкий характер, чем возникшие в иных ситуациях, они трудно поддаются лечению и обязательно требуют отдыха – голосового, физического и психологического.

Каковы же основные правила при разучивании новых произведений? Во-первых, выучиванию необходимо посвящать не более полутора часов в день, желательно по 45 минут с перерывом той или иной длительности, лучше в несколько часов. Во-вторых, к выучиванию лучше возвращаться через день и в эти дни не давать других голосовых нагрузок. Если это невозможно, то дополнительная нагрузка должна составлять не более 30-45 минут, при этом не должны исполняться технически сложные произведения. Либо необходимо уменьшать время выучивания до 30-45 минут и тогда уже увеличивать время на пение другого материала. Если вечером предстоит объёмное выступление, то разучивание вовсе противопоказано (так же, как и занятия с «петым» материалом). В-третьих, при любом проявлении усталости выучивание должно прекращаться на несколько дней. В-четвёртых, необходимо помнить, что указанные нормы включают в себя затраты времени, произведённые на пропевание нового материала про себя и слушание произведения в записи. В-пятых, два раза в неделю обязательны выходные дни с полным исключением голосовых нагрузок (пения в голос и про себя, чтения вслух и про себя, разговоров по телефону, слушания вокальной музыки) с переключением на другие физические нагрузки. Подобные исключения и ограничения касаются и будней, особенно в первые часы после занятий.

Для вокалистов всех без исключения возрастных категорий чрезвычайно важным является правильный подбор репертуара. Любое вокальное произведение характеризуется различными объективными параметрами: его автор, форма (ария, романс, речитатив и т.д.), тесситурность, тоновый диапазон, динамический диапазон, общая длительность звучания, структура и т.д. Ко всему прочему оценивается эмоциональная насыщенность, динамика и иные моменты, связанные непосредственно с исполнительской стороной.

Несмотря на достаточную объективность всех этих критериев, суждение о них может быть в определённой степени субъективно



относительно конкретного исполнителя. Так, например, относительно несложное в техническом плане произведение может быть насыщено глубоким смысловым и эмоциональным содержанием. Из уст молодого певца, не познавшего ещё всю гамму чувств и переживаний, искусственно имитирующего их, такое произведение может звучать нелепо, а сам исполнитель может подорвать себя физически, заработав патологию голосового аппарата. С другой стороны, при определённой технической сложности, произведение может быть по сути своей комическим или игровым, что во многом облегчает овладение им.

Вокальная музыка многочисленна и разнообразна: от старинной зарубежной классики до современного авангардизма. Уже давно и совершенно определённо известно, что творения тех или иных авторов по-разному воздействуют на голосовой аппарат исполнителя. Именно поэтому одни из них называют физиологичными для голоса, могут развивать и лечить голос, а при других его можно совсем потерять. Вспоминается одно хоровое «произведение» современного автора, которое решили исполнить в ГИТИСе в 2005 году. Обращаемость и изменения в голосовом аппарате были такими, что пришлось решать вопрос о прекращении работы с этим «шедевром»

При выборе репертуара и дальнейшем его разучивании следует придерживаться трёх основных принципов: физическая готовность (недавно перенесённые

заболевания, общее состояние организма, наличие беременности и пр.), техническая готовность (владение вокальной техникой, позволяющее исполнить данное произведение или партию), психологическая готовность (возраст, уровень сценической практики и пр.).

Данные принципы подбора репертуара всецело касаются и детей. Дети должны исполнять произведения, строго соотносящиеся с их возрастом, психоэмоциональным развитием, индивидуальным тоновым и динамическим диапазоном. Форсированная выработка технических навыков, активное расширение тонового диапазона в детской вокальной практике недопустимы. Если вокальная работа с ребёнком построена правильно, то она оказывает чрезвычайно благоприятное

воздействие на физическое, психическое и интеллектуальное развитие ребёнка.

Необходимо помнить о крайней пагубности для голосового аппарата исполнение несвойственных партий, что в последнее время значительно распространено.

Выступление артиста (спектакль, сольный концерт и т.п.) является большой физической и психоэмоциональной нагрузкой, в связи с чем требует полного восстановления сил. Как показывают исследования, восстановления требует прежде всего нервная система, а не голосовой аппарата. Так перед выступлением (сольный концерт, участие в сборном концерте с большим количеством исполняемых номеров, главная партия в спектакле, генеральный прогон) период голосового покоя оптимально должен составлять 40-48 часов. Таким же должен быть и период отдыха после подобных голосовых нагрузок. Продолжительность сна не менее 9 часов.

В день выступления утром рекомендуется гимнастика, прогулка и водные процедуры. Они способствуют активизации мускулатуры, повышению общего тонуса, улучшению кровообращения, что благотворно сказывается на голосовом аппарате, вокальной и речевой форме. Затем необходимы тренировочные занятия – пение лёгких упражнений и вокализов.

Обед должен быть лёгким, не вызывающим жажду. После обеда следует хорошо отдохнуть. Вопрос о послеобеденном сне решается индивидуально.

В рацион лиц вокальных и речевых профессий важно включать продукты, богатые витаминами В1 и С. Пища должна быть разнообразной и приниматься в одно и то же время. Перед выступлением не следует напиваться и наедаться. При этом органы брюшной полости испытывают раздражение, что нарушает правильную работу диафрагмы.

Одежда при холодной погоде должна быть тёплой, но лёгкой, не стесняющей движений. Не допускается выход на улицу сразу после голосовой нагрузки.

Женщинам во время месячных не рекомендуется давать голосовые нагрузки по меньшей мере 3 дня. В какие именно – решается индивидуально. В большинстве случаев женщины

предпочитают молчать за один день до начала месячных и два первых дня.

Злейшим врагом профессионалов голоса является табачный дым. Проблема курения занимает особое место не только в отоларингологии и фониатрии, но и в профилактической медицине вообще. Если говорить о лицах вокально-речевых профессий, то по нашим данным эта вредная привычка значительно шире распространена среди лиц актёрской профессии, нежели среди вокалистов. Курящих вокалистов не более 10%, тогда как у актёров этот показатель составляет до 60-80%. Такое положение представляется удручающим. Если страх перед ухудшением или потерей голоса у вокалистов более существенен, то, по мнению речевиков, лёгкая хрипотца вносит в их голос только лишь индивидуальную окраску. А угрозы и запугивания по поводу здоровья вообще не принимаются во внимание. Под нашим наблюдением находилось несколько пациентом актёрской профессии, которые были прооперированы по поводу таких заболеваний гортани, как гиперкератоз и болезнь Рейнке-Гайека. Все объяснения по поводу причинного фактора – курения – результатов не принесли. Ни один из них курить не бросил. Одна пациентка с болезнью Рейнке оперирована трижды, В беседе категорично сказала, что курила и курить будет.

Первое упоминание о курении относится к V веку до нашей эры. В России табак появился в самом начале XVII века. С момента появления табака в прошлом неоднократно делались попытки запретить курение. Курение является одной из самых вредных привычек, так как опасно для здоровья не только курящих, но и окружающих. В настоящее время курение превратилось в массовую «эпидемию», распространившуюся среди мужчин, женщин и даже детей. О том, что курение вредно для здоровья, знают все, однако далеко не все представляют истинные масштабы его последствий. Наносимый здоровью ущерб как бы отсрочен во времени и проявляется не сразу, а постепенно, как правило, через 10-20 лет после начала курения. Поэтому многие курильщики поначалу не замечают изменений в состоянии своего здоровья и полагают, что ничего с ними не произойдёт и в дальнейшем, а неприятности, связанные с курением, их минуют. К сожалению, это не так, и за

вредную привычку придётся расплачиваться по самой высокой цене – своим здоровьем и даже жизнью. Многочисленные исследования показали, что курение способствует возникновению различных заболеваний, приводит к преждевременной смерти, учащает случаи внезапной смерти, сокращает продолжительность жизни на 8-10 лет. От последствий курения ежегодно умирают около 3 млн жителей планеты. Смертность среди курящих выше на 70% по сравнению с некурящими. Уровень смертности прямо пропорционален числу выкуриваемых сигарет и «стансу» курения.

Табачные изделия готовятся из высушенных листьев табака, которые содержат белки, углеводы, минеральные соли, клетчатку, ферменты, жирные кислоты и другие. Табак и табачный дым содержат более 6000 самых разнообразных химических соединений (никотин, окись углерода, уголекислота, аргон, водород, метан, синильная кислота, аммиак, соединения мышьяка и др.), более 60 из которых являются канцерогенными, то есть способными повредить генетический материал клетки и вызвать рост раковой опухоли. В момент затягивания дымом температура на кончике сигареты достигает более 700 С. При этом образуется табачная смола (дёготь), которая содержит 14-15 канцерогенных веществ. В частности, в смоле содержатся очень активные канцерогены – 3,4-бензпирен, радиоактивные вещества: полоний-210, свинец-210, калий-40, стронций-90.

Курение способствует развитию многих заболеваний. Насчитывается более 15 болезней, смертность от которых непосредственно или опосредованно связана с курением: злокачественные новообразования трахеи, бронхов и лёгких, губ, пищевода, полости рта и глотки, гортани, хронический бронхит, эмфизема, ишемическая болезнь сердца, инсульт, цирроз печени, язвенная болезнь, ряд болезней сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, склероз сосудов головного мозга, облитерирующий эндартериит) и др.

Курение – самый опасный враг голоса. Во время затяжки слизистая оболочка носа, носоглотки, гортани, трахеи получает термический ожог и раздражается, а первым препятствием для дыма становятся голосовые складки. От высокой температуры сосуды резко расширяются, наблюдается прилив крови, слизистая

краснеет. В связи с этим сосуды начинают интенсивно впитывать канцерогенные вещества и смолы, что ещё более выражено при голосовой нагрузке. Если это случается ежедневно, то слизистые оболочки, бронхи, лёгкие подвергаются серьёзным изменениям. Но они не так заметны, как перемены в звучании голоса. У курильщиков слизистая оболочка глотки, голосовых складок имеет характерный красный цвет, покрыта вязкой слизью. При этом большим заблуждением является мнение о том, что одна или две выкуренных сигареты в день существенно не влияют на голосовой аппарат. Со временем голосовые складки подвергаются более глубоким изменениям. Они становятся утолщёнными и «рыхлыми», развивается хронический гипертрофический ларингит, из-за которого голос звучит хрипло. В первую очередь такие изменения происходят из-за того, что повреждённые клетки слизистой оболочки перерождаются и становятся атипичными, происходит ороговение слизистой (гиперкератоз), что является трамплином для перерождения в рак. Одним из частых заболеваний курильщиков является отёчно-полипозный ларингит Рейнке-Гайека, который гораздо чаще диагностируется у женщин и проявляется характерным хриплым низкотоновальным тембром, напоминающий мужской голос. Таких женщин по телефону почти всегда путают с их мужьями, сыновьями или коллегами мужского пола по работе. На фоне курения гораздо чаще проявляют себя и такие заболевания гортани, как краевой хордит, кровоизлияния, узелки и т.д. Голосовые нагрузки многократно ускоряют развитие тех или иных патологических явлений в гортани, в том числе уже упомянутую болезнь Рейнке (в некоторых источниках её даже называют болезнью курильщиков и говорильщиков), а так же рак гортани. Быстрота развития патологических процессов в организме прямо пропорциональна количеству выкуриваемых сигарет в день и стажу курения. Первые признаки заболеваний, связанных с курением появляются, как уже было отмечено, примерно через 10-20 лет, но симптомы хронического бронхита – кашель с мокротой, особенно по утрам, одышка – появляются гораздо раньше. Никотин подавляет деятельность мерцательного эпителия дыхательных путей – естественный механизм защиты. Это способствует возникновению частых вирусных и бактериальных инфекций,

хронического атрофического фарингита, дающего сухость, особенно при речевых нагрузках и как следствие, охриплость. Отказ от курения является очень сложной задачей для курильщика. Помимо зависимости физической, человек должен справиться с зависимостью психологической, что иногда оказывается задачей более сложной. Только лишь после полного осознания пагубности привычки, того, что «мне это не надо», должно приниматься решение о лечении. В качестве медикаментозного средства, хорошо зарекомендовавшего себя, можно советовать приём препарата «Табекс» по схеме, изложенной в инструкции. Перед началом лечения необходимо про-консультироваться с врачом

### **Лекция №6**

#### **Гигиена голоса. Основы закаливания. Профилактика заболеваний голосового аппарата**

Научными исследованиями установлено, что слизистая оболочка верхних дыхательных путей у лиц, активно использующих голосовой аппарат, особенно у вокалистов, более чувствительна к инфекционным агентам и воспалительным реакциям. В связи с этим важным разделом гигиены голоса является профилактика заболеваний верхних дыхательных путей. Совершенно бесплатным и максимально эффективным способом укрепления здоровья, регуляции деятельности вегетативной нервной системы, профилактики острых респираторных вирусных инфекций и предохранением от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды является закаливание.

Исключительное значение для профилактики острых и обострения хронических заболеваний ЛОР-органов, в том числе и голосового аппарата, который особо чувствителен у лиц голосо-речевых профессий, общего оздоровления организма является закаливание. Народная мудрость гласит: «сильным можно быть и без закаливания, но здоровым быть без него невозможно».

Закаливание – это система процедур, способствующая повышению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды, выработке условнорефлекторных реакций терморегуляции с целью её совершенствования. Другими

словами, закаливание – это система специальной тренировки терморегуляторных процессов организма, включающая в себя процедуры, действие которых направлено на повышение устойчивости организма к переохлаждению или перегреванию, а также совершенствование защитных приспособительных реакций.

Закаливание – это мощное оздоровительное средство, с помощью которого можно избежать многих болезней, продлить жизнь и на долгие годы сохранить трудоспособность, умение радоваться жизни. При регулярном проведении закаливающих процедур риск возникновения простудных заболеваний снижается в 2-5 раз, а в отдельных случаях помогают вовсе избавиться от них. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус центральной нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ. В этом проявляется неспецифический эффект закаливания.

Что же происходит во время закаливания? Информация, поступающая от рецепторов, обрабатывается в центральной нервной системе и отсюда направляется к использованным органам: мышцам, кровеносным сосудам, сердцу, лёгким, почкам, потовым железам, в которых возникают различные функциональные сдвиги, обеспечивающие приспособление организма к данным условиям внешней среды. В результате в организме возникает сложный физиологический комплекс ответных реакций, в которых участвуют уже не отдельные органы, а определённым образом организованные и соподчинённые между собой функциональные системы, направленные на поддержание температуры тела на постоянном уровне.

В первой фазе происходит кратковременное сужение кровеносных сосудов кожи. Она бледнеет, покрываясь мелкими бугорками («гусиная кожа»), появляется ощущение озноба. Кровь отливает к внутренним органам. Одновременно происходит активация обменных процессов, и повышается выработка тепла в организме. В результате уменьшения теплоотдачи и увеличения теплопродукции температура тела поддерживается на постоянно уровне. Эта фаза рефлекторной реакции является защитной, направленной на уменьшение потери тепла организмом. Длится она недолго.

Вторая фаза проявляется расширением сосудов кожи, сопровождающимся её покраснением и согреванием. При этом к коже из внутренних органов устремляется кровь, резко возрастает теплоотдача, появляется чувство приятного тепла, освежающей бодрости.

Третья рефлекторная фаза реакции организма на воздействие низкой температуры характеризуется сужением артериол при расширенных капиллярах и венах. Кожа становится холодной, синюшно-красной, что свидетельствует о чрезмерности холодного раздражителя. Теплопродукции оказывается недостаточно для компенсации потери тепла, что и приводит к заболеванию.

У незакалённого организма основную роль в возникновении заболевания играет не само раздражение холодом, а резкие температурные колебания, к которым организм ещё не приспособился. Так, при переохлаждении ног рефлекторно резко замедляется или даже прекращается деятельность мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа, что ведёт к задержке на слизистой вирусных или бактериальных агентов и, как следствие, развитию ОРЗ. К тому же, даже непродолжительное охлаждение нарушает процессы терморегуляции, что ведёт к превышению процессов теплоотдачи над процессами теплопродукции, а это сопровождается прогрессивным понижением температуры тела. В этом случае нарушается деятельность иммунной системы, активизируется жизнедеятельность так называемых условно патогенных микроорганизмов, вирусов и, как следствие, возникает заболевание.

Закалённый человек легко переносит не только жару и холод, но и резкие перемены внешней температуры, становится менее восприимчивым к различным заболеваниям. Кроме того, закаливание не только повышает работоспособность и физическую выносливость организма, но и нормализует состояние эмоциональной сферы, позволяя человеку стать более сдержанным и уравновешенным.

Закаливание доступно и приемлемо для любого человека вне зависимости от возраста или уровня физического развития. Начинать его можно фактически в любое время года, однако необходимо помнить, что использование закаливающих процедур с



целью укрепления здоровья будет благотворно только в том случае, если соблюдаются основные принципы закаливания, выработанные многолетней практикой и подкреплённые научными исследованиями. В условиях рынка закаливание к тому же имеет и выраженную экономическую целесообразность. Работа лиц голосоречевых профессий, особенно вокалистов, в современных социально-экономических условиях имеет крайне напряжённый характер, требует максимальной профессиональной отдачи. Это возможно только за счёт безупречной физической формы. Любая болезнь, выбивающая из обычного трудового графика, приводит к материальным потерям, которые складываются из потерь в заработной плате плюс затрат на лечение, нарушает творческие планы. Закаливание сводит к минимуму все эти негативные факторы. К великому сожалению, данный контингент значительно недооценивает важность и пользу закаливания, скептически относится к нему, а иногда и боится. А его, напротив, целесообразно представлять как составную часть их образа жизни, обязательный его компонент.

Закаливание может быть успешным только при соблюдении определённых условий. На основании исследований и практического опыта установлены следующие основные гигиенические принципы закаливания:

- систематичность;
- постепенность;
- последовательность;
- индивидуальность;
- разнообразие средств и форм;
- активный режим;
- сочетание общих и местных процедур;
- самоконтроль.

Принцип систематичности предполагает проведение закаливающих процедур изо дня в день и в течение всего года независимо от погодных условий и без длительных перерывов, так как при его прекращении через 3-5 недель состояние возвращается к исходному. Систематические многократные воздействия холода на организм вырабатывают быструю реакцию кровеносных сосудов

на влияние низкой температуры. Хаотичность проведения закаливания, длительные перерывы уменьшают сопротивляемость организма и могут привести к противоположному эффекту. Лучше всего, если использование закаливающих процедур будет чётко закреплено в режиме дня, что позволит со временем выработать определённую стереотипную реакцию на применяемый раздражитель.

Закаливание принесёт положительный результат лишь в том случае, если сила и длительность действия закаливающих процедур будут наращиваться постепенно. Переход к более жесткому температурному режиму должен осуществляться постепенно, с учётом состояния организма и характером его ответных реакций. Принцип постепенности особенно важен при закаливании детей и пожилых людей, а также тех, кто страдает хроническими заболеваниями сердца, лёгких и желудочно-кишечного тракта.

Принцип последовательности не менее важен, чем постепенность изменения силы раздражающего фактора. Для начала следует применять щадящие процедуры – обтирание или ножные ванны, а уже затем переходить к обливанию и душу, соблюдая при этом принцип постепенности снижения температуры воды.

Поскольку закаливание оказывает на организм весьма сильное воздействие, то, прежде чем приступать к закаливающим процедурам, следует обратиться к врачу. Им будет установлен режим закаливания с учётом возраста, индивидуальных особенностей и состояния здоровья. В случае появления признаков заболевания закаливание временно прекращают, после выздоровления следует возобновить его с начального периода.

Разнообразие средств и форм процедур обеспечивает всестороннее закаливание. Это вызвано тем, что устойчивость организма повышается только к тому раздражителю, действию которого он многократно подвергался. Так, повторное действие холода вызывает повышение устойчивости только к холоду, повторное действие тепла, наоборот, – только к теплу. Выбор закаливающих процедур зависит от ряда объективных условий: времени года, состояния здоровья, климатических и географических условий места жительства. И, тем не менее, более

эффективным является объединение разнообразных закаливающих процедур, отражающих весь комплекс естественных сил природы: воду, воздух, солнце.

Эффективность закаливания увеличивается, если его проводить при активном режиме, то есть если выполнять во время процедур физические упражнения или какую-либо мышечную работу. Особенно высокая степень устойчивости организма была отмечена у лиц, применяющих закаливание в сочетании с физическими упражнениями, которые выполнялись при резко меняющихся температурных условиях. Поэтому занятия такими видами спорта, как плавание, лыжный и конькобежный спорт, лёгкая атлетика, альпинизм и туризм, дают высокий закаливающий эффект.

Закаливающие процедуры разделяют на общие, когда воздействию подвергается вся поверхность тела, и местные, направленные на закаливание отдельных участков тела. Местные процедуры оказывают менее сильное действие, чем общие. Но добиться полезного эффекта можно и при местном закаливании, если умело подвергать воздействию температурных факторов наиболее чувствительные к охлаждению участки тела – ступни, горло, шею. Сочетание общих и местных закаливающих процедур в значительной степени повышает устойчивость организма к неблагоприятным внешним факторам. При любом виде закаливания необходимы постоянный самоконтроль и врачебный контроль состояния здоровья. Показателями правильного проведения закаливания и его положительных результатов являются: крепкий сон, хороший аппетит, улучшение самочувствия, повышение работоспособности и др. Появление бессонницы, раздражительности, снижение аппетита, падение работоспособности указывают на неправильное проведение закаливания. В этих случаях необходимо изменить форму и дозировку процедур и обратиться к врачу.

Все виды закаливания нельзя проводить натощак и раньше чем через 2 часа после еды. Закаливающие процедуры противопоказаны:

- при повышении температуры тела;

- при умственном и физическом перенапряжении (в зависимости от этапа закаливания процедуру можно заменить менее интенсивной);
- при состоянии психического угнетения (следует снизить нагрузку или заменить один методический приём другим);
- в предменструальном и менструальном периодах.

Итак, наиболее приемлемыми и значимыми для закаливания и биологической стимуляции организма раздражителями являются солнце, воздух и вода.

Солнечные ванны благотворно влияют на организм, причем каждый вид лучей оказывает специфическое действие. На человека действует прямая, отраженная и рассеянная солнечная радиация. Закаливание воздухом – приём воздушных ванн – наиболее «нежная» и безопасная закаливающая процедура. С воздушных ванн рекомендуется начинать систематическое закаливание. Закаливание водой – это одно из самых мощных средств закаливания, широко применяемое с древнейших времен. О нём, как о наиболее приемлемом в городских условиях, и пойдёт речь более подробно.

Вода обладает ярко выраженным охлаждающим эффектом. Ее теплопроводность в 28 раз больше, чем у воздуха. При одинаковой температуре вода кажется холоднее воздуха. Например, при температуре 13С воздух ощущается как прохладный, а вода – холодной. В воде тело человека отдает тепло со всех 100% своей поверхности, а на воздухе – лишь с 75% . Не участвуют в теплоотдаче боковые поверхности, внутренние поверхности рук и ног. Влияние воды обусловлено ее температурой, механическим эффектом (течением), минеральным составом (морская вода обладает большим воздействием из-за солености).

Самое благоприятное время для начала закаливания водой – лето и осень. Лучше всего проводить процедуры в утренние часы, сразу же после сна или в конце утренней зарядки. Вначале водные процедуры рекомендуется проводить при температуре воздуха 17-20С, затем, по мере развития закалённости, следует переходить к более низкой температуре. Приступая к закаливанию водой, вначале принимают лёгкие водные процедуры с температурой воды 33-34°С. Затем переходят к более сильным процедурам, снижая

через каждые 3-4 дня температура воды на 1С, и постепенно, за 1,5-2 месяца, доводят её в зависимости от самочувствия и состояния здоровья до 20-18 С и ниже. Во время процедур человек не должен испытывать неприятных ощущений и озноба. Нужно всегда помнить, что основным закаливающим фактором является температура воды, а не продолжительность водной процедуры. Поэтому необходимо придерживаться следующего правила: чем холоднее вода, тем короче должно быть время её соприкосновения с телом, интенсивным воздействием.

Методика закаливания с постепенным снижением температуры воды при воздействии на нижние конечности.

Влажное обтирание, ног. Начальная температура воды для обтираний 37 С, длительность процедуры 2-4 минуты. Каждые 1-2 дня температуру воды снижают на 1С, пока она не достигнет 28°С. Эту процедуру используют, в основном, в качестве подготовительной к дальнейшему закаливанию.

Обливания ног. Начальная температура воды – 37°С. Каждые 2-6 дней её снижают на 1°С, пока она не достигнет 24-26 С. После обливания проводят сухое растирание махровым полотенцем и массажем до покраснения кожи. Эту процедуру можно начинать лишь при условии полного здоровья.

Прохладные ножные ванночки. Начальная температура воды – 37°С, продолжительность процедуры 6-8 минут. Каждые 2-7 дней температуру воды снижают на 1С, и в конце курса она должна составлять 18-14 С. Соответственно уменьшают и продолжительность процедуры до 2-4 минут. При температуре воды ниже 20°С во время процедуры рекомендуется проводить самомассаж ног с помощью щётки.

После того как произойдёт привыкание к указанным процедурам, можно рекомендовать ежедневные обливания ног водопроводной водой. Эти процедуры очень полезно проводить вечером, после работы, или за полчаса-час до сна. Люди с легковозбудимой нервной системой, страдающие нарушением сна, реагируют на поздние обливания (а также на «босохождение», контрастный душ и т.п.) по-разному. В некоторых случаях сильные вечерние воздействия бывают нежелательны, но очень часто после

холодной встряски страдающие бессонницей засыпают, как младенцы. Через неделю-другую обливания будут доставлять подлинное наслаждение, человек почувствует, что таким путем он сбрасывает усталость, взвинченность, в некотором роде возрождается. Время не ограничено: 5, 10 секунд, 1 минуту – смотря по ощущениям.

#### *Методика закаливания с помощью горячих обтираний.*

Для тех, кто хотел бы закалиться, но не любит холодную воду, можно рекомендовать другой способ закаливания. Закаляться можно и теплой водой, и даже горячей. Горячие обтирания отличаются от общепризнанных способов закаливания. Горячая вода тонким слоем ложится на достаточно теплое тело и тут же испаряется. Испаряясь, в соответствии с законами физики, она уносит с собой тепло. Уход тепла резко охлаждает кожу. Чем выше температура воздуха и воды, чем суше помещение, тем интенсивнее испарение и, соответственно, охлаждение кожи. Этому очень сильно способствует движение воздуха в помещении. Происходит процесс расширения приспособительных возможностей системы терморегуляции, то есть – закаливание организма. Но есть опасность незаметного переохлаждения. Чтобы избежать этого, рекомендуется слабозакаленным людям начинать горячее обтирание с рук. Площадь обтирания постепенно расширять. Обнаженное тело протирают мокрым полотенцем, смоченным теплой или даже горячей водой, и не обтирают сухим полотенцем. Вода, испаряясь с кожи, охлаждает ее. Но следует соблюдать осторожность. Чем горячее вода, тем интенсивнее она испаряется, тем сильнее охлаждается организм. Поэтому увеличивайте температуру воды для обтирания постепенно, по мере закаливания организма. Закаливание таким методом весьма эффективно и по действию похоже на контрастный душ. Это средство сильное, хотя субъективно его воздействие воспринимается как комфортное. Нельзя доводить себя до ощущения озноба. После процедур надо обязательно обтереться сухим полотенцем. Горячий душ такого эффекта не оказывает. Так же не имеет смысла каждый день умываться горячей водой. Снижается тонус мышц, кожа становится вялой и дряблой.

*Методика закаливания с постепенным снижением температуры воды при воздействии на всю поверхность кожи*

Влажные обтирания. Проводят при температуре воздуха в помещении не ниже 23-25 С. Начальная температура воды для обтирания 35–37 С, и каждые 2-5 дней её снижают на 1С. Продолжительность обтирания каждой части тела 1,5-2 минуты. После влажного проводят сухое обтирание. Конечная температура воды составляет 22-24 С.

Общие обливания. Назначают после курса влажных обтираний. Температуру воды снижают на 1С каждые 3-7 дней от 30 до 22 С. Обливания водой указанной температуры рекомендуется продолжать 2-3 месяца. При отсутствии отрицательных реакций (катара верхних дыхательных путей, слабости, разбитости или раздражительности, повышенной возбудимости, расстройства сна, аппетита) можно перейти к закаливанию водой более низкой температуры – 22 С, снижая её через каждые 10 дней на 10 С. При ежедневном обливании довести температуру воды до 10-12 С (температура водопроводной воды).

Обливание холодной водой – более мощная закаливающая процедура. Только при обливании можно пользоваться очень холодной водой. Высшая степень – обливание ледяной водой по-суворовски. Обливание ледяной водой должно быть быстрым, почти мгновенным. Опрокидывая на себя ведро с ледяной водой, вы по времени должны успеть воскликнуть только «Ах!». Известно много случаев, когда после постоянной «ледяной процедуры» пропадали многие болезни.

Дождевой душ. Кроме того, что после любой банной процедуры полезен прохладный душ, сам душ является прекрасной закаливающей процедурой. Холодный душ по утрам закаливает организм, бодрит, улучшает настроение. После него чувствуется приятная легкость. Главное – не допустить переохлаждение организма. Чем холоднее температура воды, тем меньше по продолжительности должна быть процедура.

Назначают только после курса общих обтираний и закаливающих холодных воздействий в области стопы. Начальная температура 35-37 С. Каждые 2-7 дней её снижают, пока она не

достигнет 23-27 С. Продолжительность душа 2-3 минуты. При температуре воды ниже 25°С необходимо применять самомассаж щёткой. Если процедура хорошо переносится, её можно в дальнейшем использовать в качестве поддерживающей закаливании. В этом случае температуру воды целесообразно снизить до 18С.

Контрастный душ. Назначают только после двух-четырёх недельного ежедневного применения комфортного дождевого душа. Затем следует делать только один контраст и не очень долго стоять под холодной водой (5-10 секунд). Через одну- две недели переходят на два, а затем и на три контраста. Иногда вначале можно уменьшать перепад температур, то есть обливаться не самой холодной и горячей водой, а теплой и прохладной. Для «раскачки» очень больного организма желательно так и поступать. Но, дойдя до ощущения явного холода, надо все же сделать резкий скачок и перейти сразу на ледяную воду. Не зная этого правила, многие начинающие пытаются и далее снижать температуру постепенно. Доходят, скажем, до 19-20С, а затем, продолжая закалывание, начинают болеть. Секрет здесь прост. Вода такой температуры уже значительно охлаждает тело, но она еще недостаточно холодна, чтобы «включить» дремлющие защитные силы. Резкое же кратковременное обливание ледяной водой не успевает отнять много тепла, но оказывает мощнейшее воздействие на нервную систему, запускает терморегуляторный и иммунный механизм. Контрастный душ очень желательно делать хотя бы раз в день, по утрам, после гимнастики (но не после йоговских комплексов!). Всегда начинают с горячей воды, завершают холодной. До озноба тело не доводить. Голову мыть горячей водой не следует: выпадают волосы и ухудшается зрение. Постепенно увеличивать контрастность температуры между холодной и горячей водой.

Можно рекомендовать два способа контрастного душа.

Вариант 1. Стать под душ. Сделать воду горячей. Стоять под горячим душем 10-15 секунд, затем пустить холодную воду и принять холодный душ в течение 10-15 секунд. Так повторить три цикла.

Вариант 2. Стать в ванну и обливаться водой приятной температуры. Затем сделать её настолько горячей, насколько это



возможно (разумеется, не ошпариваясь). Через 30-60-90 секунд перекрыть горячую воду и пустить одну холодную. Облив всё тело (20-30 и более секунд), вновь включить самую горячую воду, обдать всё тело и, особо долго не нежась, пустить холодную. На этот раз под холодным душем лучше постоять подольше (до минуты и более). Затем опять не очень длительный горячий душ и завершающий холодный. Обливать надо все части тела, не задерживаясь подолгу на одном месте. Всего делают три контраста (перехода от горячей воды к холодной). Перед охлаждением всего тела желательно не забывать смачивать лицо. Вот примерная схема душа:

- тёплый (чтобы привыкло тело);
- горячий (пока приятно);
- холодный (20-30 и более секунд);
- горячий (20-40 секунд);
- холодный (до минуты и более);
- горячий (20-60 секунд);
- холодный (сколько приятно).

Во время душа без мочалки, можно вымыть с мылом все волосяные поверхности тела, исключая голову. Полное (включая голову) мытье тела с мылом проводить не чаще 1-2 раз в неделю. Перед контрастным душем можно сделать отдельную процедуру контрастного душа отдельно для головы. Душ для головы можно делать под краном. Делать 3 цикла, заканчивая холодной водой.

После душа можно надеть легкую одежду на мокрое тело. Можно использовать полотенце, лучше махровое, но не растираться им, а только промокнуть воду с поверхности тела. Всегда вытирать полотенцем голову, от периферии к центру. Затем вытереть руки и ноги (от пальцев к туловищу). Затем грудь круговыми движениями от центра вверх и вбок. Живот – по часовой стрелке, расширяя круги, а затем, сужая круги, обратно к пупку. Затем – массировать и растирать поясницу вверх от копчика. Затем – спину в продольном направлении. Принимая душ и растирая тело, нельзя растирать его поперек, – только вдоль позвоночника, снизу вверх. Контрастный душ с осторожностью начинать делать лицам, страдающим нарушением кровоснабжения

мозга, тромбофлебитом, гипертонической болезнью, спазмами сосудов.

Общие ванны. Назначают только после предварительного проведения курсов обтирания или обливания. Начальная температура воды 36-38 С. Каждые 2-5 дней её снижают на 1С до 30 С. Продолжительность процедуры уменьшают по мере снижения температуры от 12 до 6 минут.

*Некоторые приёмы местного закаливания.*

*Методика закаливания с постепенным снижением температуры воды при воздействии на область глотки.*

Для закаливания глотки можно рекомендовать водные полоскания, которые лучше проводить утром и вечером. Начальная температура воды – 38 С. Температура воды снижается постепенно на 1 С каждые 3-6 дней, пока она не достигнет 10-12 С. Первую процедуру проводят в течение 1 минуты и, постепенно увеличивая время, доводят его до 6 минут. Для закаливания можно использовать минеральную воду, но в первой половине курса необходимо удалять из неё газ. Во второй половине курса процедуры проводят с водой, содержащий газ. Параллельно полезно начать пить воду аналогичной температуры.

*Методика закаливания с использованием комнатных температур*

Контрастные ножные ванночки. Особенностью данной методики является то, что температура горячей воды на протяжении всего курса составляет 42 С. Увеличение контрастности достигается снижением температуры холодной воды с 37 до 20-25 С. Снижать температуру необходимо постепенно на 1°С каждые 2-7 дней. В холодную воду ноги погружать на 1,5-2 минуты, в горячую – на 3 минуты. Общая продолжительность процедуры 8-12 минут.

Контрастные ножные ванночки с начальной разницей температур более 10-15°С назначают больным с плохим тонусом сосудов носа или при длительном применении сосудосуживающих капель.

Контрастные компрессы на воротниковую зону. Берут два полотенца и погружают их в горячую (40 С) и холодную (30-35С) воду, затем отжимают. Первым отжимают и накладывают на воротниковую зону горячее полотенце – на две минуты, затем холодное – на 1,5–2 минуты. Общая продолжительность процедуры 10-12 минут. Она особенно эффективна при повышенной утомляемости голосового аппарата.

Хождение босиком, как один из способов местного закаливания предложил в конце XIX века немецкий ученый С. Кнейп. Им были выдвинуты гигиенические лозунги: «Самая лучшая обувь – это отсутствие обуви». «Каждый шаг босиком – лишняя минута жизни». Полярные исследователи при вербовке людей руководствуются выносливостью их подошв к холоду, для чего предлагают им стать голыми подошвами на лёд, чтобы видеть, как они могут выносить это. К аналогичному приему прибегали в США при отборе космонавтов по программе «Меркурий». Для проверки силы воли и выносливости кандидату в космонавты предлагалось в течение 7 минут держать обе ступни ног в воде со льдом.

Первоначально рекомендуется ходить по комнате в носках, а затем и босиком начиная с 1 минуты, прибавляя через каждые 5-7 дней по 1 минуте, довести продолжительность ходьбы до 10-15 минут. После каждой такой «прогулки» следует обмыть ноги теплой водой и растереть.

Высшей формой закаливания является купание в открытых водоемах. Причём, купание в проточной воде закаливает сильнее, чем в стоячей. Это связано с комплексным воздействием на организм термического и механического раздражения водой в сочетании с воздействием воздуха, солнечных лучей и движений при плавании. Купание в открытых водоёмах – один из наиболее эффективных способов закаливания. Начинать купания можно, когда температура воды достигает 18-20 С. Начинаящие не должны купаться при температуре воздуха ниже 14-15 С и температуре воды 11-13 С. Желательно купаться в утренние и вечерние часы, первое время 1 раз в день, а затем 2-3 раза в день, соблюдая при этом промежуток между купаниями в 3-4 часа.

Зимним купанием – «моржеванием» – могут заниматься лишь практически здоровые люди. Растирание снегом и купание в ледяной воде являются исключительно сильнодействующими закаливающими процедурами. Они предъявляют чрезвычайно высокие требования к организму человека. Поэтому их могут применять с разрешения врача только люди с отличным здоровьем и после многолетнего систематического закаливания. Однако следует подчеркнуть, что эти процедуры не являются необходимыми, ибо высокого уровня закаливания можно добиться путём ежедневного применения обычных закаливающих средств. Любители зимнего купания должны находиться под систематическим наблюдением врача.

### *Профилактика и лечение ОРВИ*

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются наиболее распространёнными среди заболеваний верхних (нос, глотка) и средних (гортань, трахея) дыхательных путей. Клиническая картина и лечение патологического процесса зависят от возбудителя и уровня поражения. Чаще всего встречается риновирусная инфекция, основным симптомом которой является острый ринит (насморк). При этом заболевании наблюдаются жжение в носу, чихание, заложенность носа и обильные слизистые выделения, которые в дальнейшем густеют и прекращаются вовсе. Респираторно-синцитиальный вирус вызывает ринит и фарингит. При остром фарингите (воспалении слизистой глотки) в носоглотке и (или) ротоглотке ощущается боль при глотании, першение, сухость, кашель, иногда возникает осиплость. Острый ларингит (воспаление гортани) вызывается вирусом парагриппа и проявляется расстройством голоса (дисфонией) вплоть до его отсутствия и кашлем. Острый трахеобронхит в сочетании с выраженной интоксикацией вызывается всем известным вирусом гриппа и проявляется чувством заложенности и болью за грудиной, сухим болезненным кашлем в начале заболевания, осиплостью. Аденовирусная инфекция чаще всего проявляется ринофарингоконъюнктивальной лихорадкой. Помимо местных, как правило, развиваются и общие симптомы: повышение температуры

тела, слабость, головная боль, тяжесть в глазных яблоках, озноб или ощущение жара, жажда и т.д., обусловленные интоксикационным синдромом и иммунными реакциями организма.

Наиболее распространённым видом лечения ОРВИ является симптоматическая терапия. Однако в условиях снижения общей резистентности современного человека, особенно живущего в мегаполисе, болезнь может принимать затяжной характер, в том числе за счёт активизации бактериальной микрофлоры.

Симптоматическая терапия не всегда себя оправдывает, поэтому, на наш взгляд, в настоящее время рациональнее применять более активные методики, тем более что современные аптеки располагают достаточным арсеналом эффективных средств. Речь здесь идёт прежде всего о повышении уровня интерферона в крови – главного противовирусного защитника организма. Этого можно достичь, вводя в организм уже готовый интерферон либо стимулируя выработку собственного.

Одним из источников интерферона является Интерферон человеческий лейкоцитарный, выпускаемый в виде сухого вещества в ампулах, который перед применением разводится на 2 мл тёплой кипячёной воды. Чем выше доза этого препарата, чем обширнее площадь эпителия дыхательных путей, находящейся в контакте с препаратом, тем выше клинический эффект. Поэтому ингаляции интерферона (каждые 8 часов) намного эффективнее, чем закапывание в нос. Однако при возникновении острого ринита применение препарата интраназально обязательно и не исключает ингаляционного применения.

Наибольшая эффективность препаратов, повышающих уровень интерферона, достигается в результате их применения в первые три дня заболевания, так как в дальнейшем вирусы уже внедряются в клетки и инфекционный процесс проявляет себя «во всей красе». Однако применение подобных препаратов оправдано и в более поздние сроки, так как новые генерации вирусов подвергаются воздействию интерферона и заболевание постепенно купируется. При этом снижается вероятность активизации бактериальной флоры и возникновения осложнений в виде синуситов, отитов, бронхитов, пневмоний и т.д., требующих

назначения антибактериальной терапии. Применение антибиотиков при вирусной инфекции нецелесообразно и противопоказано. Решение о их применении может принимать только врач!

Достаточно банальным, но совершенно необходимым условием при вирусной инфекции является обильное питьё. При нормально функционирующих почках человек должен выпивать до 3 литров в сутки, особенно при остром трахеите. Пить можно настои трав (липы, корня девясила, мать-и-мачехи, шиповника и др.), сладкий чай с лимоном, минеральные воды без газа, натуральные соки, морсы и т.п. Молочные продукты, вопреки устоявшемуся стереотипу, употреблять не рекомендуется. Считается, что молоко способствует повышенному слизееобразованию, способствуя тем самым активному размножению микроорганизмов. Питьевой режим должен обогащаться приёмом шипучих растворимых форм аскорбиновой кислоты (витамина С): Упсавитупса, Аддитива витамин С, Витрум С, Витамин С Немофарм и др. Аскорбиновая кислота повышает неспецифическую резистентность организма, обладает противовоспалительным, противовирусным, антиоксидантным и другими свойствами. В остром периоде, и особенно в период предвестников, применение аскорбиновой кислоты до четырёх грамм в сутки (по 2 растворимых таблетки на 1 стакан воды утром и в обед в среднем 5 дней) способствует скорейшему выздоровлению. В схему лечения можно включать уже упомянутые препараты интерферона или Иммунала по 15 капель каждые 2 часа не более двух дней.

Особую ценность представляют такие препараты, как Инфлюцид, Энгистол и некоторые другие. Это комплексные гомеопатические средства, оказывающие противовирусный, иммуностимулирующий, противовоспалительный и другие эффекты. В начале заболевания их применяют под язык до полного растворения по одной таблетке каждый час в течение 1-3 дней в зависимости от состояния, затем по одной таблетке 6 раз в день до 7-10 дней. Данные средства не рекомендуется применять при заболеваниях щитовидной железы.

При возникновении острого ринита можно рекомендовать закапывание Дерината, который является мощным местным

иммуностимулятором, или Гриппферона (препарат интерферона) по 3-4 капли в каждую ноздрю каждый час три дня подряд. Именно при таком режиме применения достигается хороший эффект, прекращаются обильные выделения из носа, ОРВИ купируется быстро.

Препаратом, оказывающим противовоспалительный эффект, является Пиносол. Он имеет многокомпонентный растительный состав и применяется при остром рините по 3-4 капли в каждый носовой ход 4 раза в день в среднем 5 дней. К тому же его можно использовать для тепловлажных ингаляций при остром ларингите и трахеите. Данный препарат необходимо с осторожностью применять лицам, подверженным аллергическим реакциям и с установленной аллергией к компонентам препарата.

Сосудосуживающие препараты необходимо применять крайне осторожно, только при выраженном затруднении носового дыхания и не более 7 дней. Лучше использовать препараты последнего поколения: Називин, Назол, Тизин и др. Они в меньшей степени вызывают сухость слизистой оболочки и угнетение так называемого мукоциллиарного транспорта, действуют до 12 часов. Капли Доктор Тайс, помимо сосудосуживающего компонента, содержат эвкалипт, обладающий противовоспалительным эффектом. Улучшения носового дыхания, уменьшения количества выделений, улучшения общего самочувствия можно достичь без использования сосудосуживающих капель, применяя препарат Колдакт по 1 капсуле 1-2 раза в день. При его использовании необходимо помнить о противопоказаниях: заболевания сердца, щитовидной железы, вождение автомобиля и др.

На фармацевтическом рынке имеются спреи для носа, представляющие из себя физиологические растворы: Маример, Аква марис и др. Эти препараты, в принципе, можно рекомендовать при ОРВИ, так как они механически смывают со слизистой оболочки носа инфекционные агенты. Но наиболее оправдано их применение при хронических заболеваниях носа: субатрофический, атрофический, аллергический, вазомоторный риниты. Они великолепно увлажняют слизистую оболочку полости носа, восстанавливают деятельность мерцательного эпителия, смывают микроорганизмы и аллергены.

Многочисленна и разнообразна группа препаратов, применяемых при воспалении слизистой глотки. В основном это пастилки и спреи с тем или иным составом. Хорошо зарекомендовали себя Септолете, Лизобакт, Горпилс, Фарингосепт, Гексализ, которые рассасываются во рту до 4-5 раз в день. Они дезинфицируют и смягчают глотку, уменьшают сухость и першение. Спреи применяются более дифференцированно в зависимости от состояния слизистой глотки. Ингалипт, Мирамистин, Гексорал, Гексаспрей и др. оказывают антисептическое и противовоспалительное действие. Пропасол обладает выраженным противовоспалительным эффектом, но его не следует применять лицам с аллергическими реакциями на продукты пчеловодства и с чувствительной слизистой. Применение его противопоказано перед выходом на сцену! Мощным противовоспалительным эффектом обладают такие препараты, как Тантумверде и ОКИ. При выраженном болевом синдроме рекомендуется применение спрея Стрепсилс плюс, в состав которого входит лидокаин. Стрепфен также значительно уменьшает боль в горле. Йодсодержащие препараты (раствор Люголя, Йокс, Йодинол, Поливидонйод) следует применять с осторожностью, особенно при заболеваниях щитовидной железы, при продолжающихся голосовых нагрузках, лучше по назначению врача. Не следует самостоятельно применять отвары и настойки шалфея, коры дуба, чистотела, препараты с ментолом.

Вообще, при остром фарингите или обострении хронического, обработка слизистой глотки может производиться каждые 1-2 часа различными веществами и препаратами: следует чередовать спреи, пастилки, полоскания отварами ромашки и (или) календулы, хлоргексидином и т.д.

При возникновении ларингита и (или) трахеита, необходима комплексная терапия, определяемая врачом. До его посещения можно начать применение Бронхалисхель, Энгистола, Инфлюцида, витаминов, отваров трав (липа, корень девясила, мать-и-мачеха, донник, мята, зверобой), препарат Геломиртол, основой которого является экстракт мирта –миртол. Он является энтеральным ингаляционным средством. Всасываясь в кровь из желудка, он



затем выделяется слизистой оболочкой дыхательных путей. Применяется Геломиртол по 1 капсуле 3 раза в день.

Комплексными препаратами для симптоматической терапии ОРВИ являются: Колдакт, Ринза, Антигриппин. Они уменьшают головную боль, отёк слизистой носа, снижают температуру тела, улучшают общее состояние. Однако в состав Колдакта и некоторых других лекарств входит хлорфенамин, имеющий ряд серьёзных противопоказаний для применения, на них необходимо обращать внимание перед рекомендацией к употреблению. Также к симптоматическим средствам относятся Терафлю, Колдрекс, Фервекс, Гриппостат и др., которые уменьшают интоксикацию, экссудацию, головную боль, отёчность слизистой носа и носоглотки.

Одними из компонентов воспаления являются отёк и экссудация, они реализуются в результате активной выработки гистамина. Поэтому патогенетическая терапия ОРВИ предполагает применение антигистаминных препаратов. Особенно они актуальны для больных с пищевой и медикаментозной аллергией, поллинозом в анамнезе и т.д. Предпочтительно применение антигистаминных средств второго и третьего поколения: Эриуса, Телфаста, Кестина, Зиртека и др. Все они не оказывают седативного эффекта, действуют до 24 часов, поэтому применяются один раз в сутки.

В соответствии с классическими канонами снижение температуры тела не должно проводиться, если она не превышает 38,5 С. Именно в условиях повышенной температуры тела идёт усиленная выработка интерферона и иммуноглобулинов, ответственных за общий иммунитет. Отсутствие температурной реакции может говорить о снижении реактивности организма. Но достаточно часто высокая лихорадка плохо переносится больными, в таких случаях температуру тела приходится снижать. К антипиретикам относятся нестероидные противовоспалительные средства (ацетилсалициловая кислота, Упсаринупса, Аспирин С, Кеторол и др.) и производные парацетамола (Парацетамол, Панадол, Кал-пол и др.), а также комплексные препараты (Колдрекс и др.).

Важным мероприятием является своевременная профилактика ОРВИ. Она позволяет либо уменьшить количество случаев заболеваний, либо сгладить тяжесть течения, сокращая сроки выздоровления и частоту осложнений. Главным компонентом профилактики гриппа, как самой опасной вирусной инфекции, является вакцинация. Наиболее эффективными вакцинами, представленными на российском фармрынке являются Инфлювак и Ваксигрипп. Они хорошо очищены, их эффективность достигает до 85-90%, низка частота осложнений при их применении. Проводить вакцинацию следует не позднее октября.

Другим направлением профилактики является повышение резистентности и иммунного статуса организма. В профилактических целях препараты Арбидол, Амиксин, Циклоферон принимаются по специальной схеме в межэпидемический период (март, октябрь). Их прием хорошо сочетать с поливитаминами.

В целях профилактики взрослым целесообразно использовать Иммунал в течение месяца (по 15 капель 3 раза в день).

Можно принимать биологически активные добавки к пище: Цыгапан, Милайф, Царский жёлудь и др., содержащие витамины, микроэлементы, биологически активные вещества.

Важным компонентом профилактики является местное применение (закапывание в нос) уже упомянутых препаратов интерферона: Интерферон лейкоцитарный человеческий и Гриппферон. Эти препараты следует применять в периоды ухудшения эпидемиологической ситуации – при росте уровня заболеваемости ОРВИ. Их нужно иметь с собой и закапывать при выходе из дома, периодически на работе, в том месте, где предполагается контакт с больным, при состоявшемся контакте с больным и т.д.

Не стоит забывать, что при всём многообразии и доступности лекарственных средств самолечение не должно приветствоваться и поощряться, так как может быть небезопасным для здоровья. В полной мере это касается затянувшихся, часто повторяющихся, ярко выраженных или не совсем типичных ситуаций, при которых вмешательство врача обязательно

## Библиография

1. Алчевский, Григорий Алексеевич. Таблицы дыхания для певцов и их применение к развитию основных качеств голоса [Текст] : учебное пособие / Г. А. Алчевский. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2014. - 59, [2] с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1767-4 (Лань). - ISBN 978-5-91938-168-6 (Планета музыки) : 279.94 р.

2. Бархатова, Ирина Борисовна. Гигиена голоса для певцов [Текст] : учебное пособие / И. Б. Бархатова. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2015. - 124, [1] с. : ил., табл. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 123. - ISBN 978-5-8114-1784-1 (Лань). - ISBN 978-5-91938-178-5 (Планета музыки) : 204.87 р.

3. Плужников, Константин Ильич. Механика пения. Принципы постановки голоса [Комплект] : учебное пособие / К. И. Плужников. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2013. - 96 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-5-8114-13 81-2 : 316.00 р

4. Ламперти, Джованни Баттиста. Техника бельканто [Текст] : учебное пособие / Джованни Баттиста Ламперти ; пер. [с итал.] Н. А. Александровой. - Санкт-Петербург : Лань : Планета Музыка, 2013. - 47 с. : ноты. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1578-6 (Лань). - ISBN 978-5-91938-112-9 (Планета музыки) : 153.22 р.

5. Евсеев, Филипп Ефимович. Школа пения. Теория и практика для всех голосов [Ноты] : учебное пособие / Ф. Е. Евсеев. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань : ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2015. - 80 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1791-9 (Лань). - ISBN 978-5-91938-179-2 (ПЛАНЕТА МУЗЫКИ) : 247.99 р.

6. Амелина, М. Г. Пение – пространство жизни [Электронный ресурс] : статьи, материалы / М. Г. Амелина. - Нижний Новгород : ННГК им. М. И. Глинки, 2014. - 160 с. - ISBN 978-5-9905582-2-9 : Б. ц. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>

7. Морозов, В. П. Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь [Электронный ресурс] / В. П. Морозов. - Москва : Когито-Центр, 2013. - 440 с. - (Искусство и Наука). - ISBN 978-5-89353-404-7 : Б. ц. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>

8. Морозов, Лев Николаевич. Школа классического вокала. Мастер-класс [Текст] : учебное пособие / Л. Н. Морозов. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2013. - 48 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-08 48-1 : 377.10 р.

9. Плужников, Константин Ильич. Вокальное искусство [Текст] : учебное пособие / К. И. Плужников. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2013. - 112 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-14 45-1 : 210.00 р.

10. Юдин, Сергей Петрович (1889 - 1963). Певец и голос. О методологии и педагогике пения [Текст] / С. П. Юдин. - Изд. стер. - Москва : URSS : ЛИБРОКОМ, 2014. - 142 с. - (Музыка: искусство, наука, мастерство). - ISBN 978-5-397-04446-2 : 175.48 р.