

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад №50 «Непоседа»
города Новочебоксарска Чувашской Республики

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
МБДОУ «Центр развития ребенка –
детский сад № 50 «Непоседа»
г. Новочебоксарск
Чувашской Республики
протокол №1 от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заведующим МБДОУ «Центр
развития ребенка – детский сад № 50
«Непоседа»
г. Новочебоксарск Чувашской
Республики Яковлевой Е.Ю.
Приказ № 265 от «10» сентября 2024 г.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Оздоровительный коктейль»

естественно-научной направленности

Возраст обучающихся: 3-7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Миронычева Вера Валентиновна,
старший воспитатель

Содержание программы:

1. Пояснительная записка
2. Нормативно-правовое обеспечение.
3. Содержание
4. Состав кислородного коктейля
5. Технологические карты
6. Требования к помещению
7. Требования к аппаратуре
8. Требования к хранению компонентов
9. Заключение договора и информация для потребителей
10. Обработка насадки
11. Техника безопасности и охрана труда
12. Документы
13. Правила приема

Загрязненная атмосфера городов заставляет ученых бить тревогу о качестве вдыхаемого воздуха. Вредные примеси промышленного производства, выбросы газов предприятиями, выхлопы продуктов сжигания топлива в двигателях автомобилей, токсичные соединения, применяемые в сельском хозяйстве – всего лишь небольшой перечень опасных добавок, которые попадают в наше тело при дыхании.

Кислород – это своего рода «топливо» нашего организма, при дефиците, которого снижается работоспособность, ослабляется иммунная система, обостряются хронические заболевания. Симптомы этих нарушений особенно опасны для детского растущего организма, которому требуется много сил и энергии. Она освобождается и используется организмом только при наличии достаточных доз кислорода – основного участника окислительно-восстановительных реакций.

Восполнить недостаток кислорода в условиях городской среды довольно сложно из-за множества факторов, среди которых – загазованность воздуха, загрязнения промышленными отходами и др. Выезжать за черту города регулярно не все могут себе позволить, к тому же для полноценного отдыха и восстановления придется преодолеть не один десяток километров от шумного и загрязненного города.

В качестве одного из эффективных вариантов укрепления здоровья и улучшения самочувствия ребенка применяется кислородный коктейль в дошкольном учреждении. Кислородный напиток снимает физическую и умственную усталость, повышает иммунные силы, улучшает состояние нервной системы. Также такой напиток привлечет ребенка и сделает терапию интересным развлечением в виде необычного пенного лакомства.

Цели и задачи:

Цель: укрепление и оздоровление часто и длительно болеющих воспитанников на основе метода обогащения организма кислородом (употребление кислородного коктейля).

Задачи:

1. профилактика заболеваемости и оздоровление организма ребенка;
2. повышение сопротивляемости организма к вирусным и инфекционным заболеваниям.
3. восполнение недостатка кислорода в организме.

Ожидаемые результаты:

1. снижение общей заболеваемости детей;
2. снижение заболеваемости ОРЗ и гриппом детей ДОУ;
3. улучшение работоспособности, снижение утомляемости.

Нормативно-правовое обеспечение

- Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об

обязательных требованиях в Российской Федерации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 32 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Уставом МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад №50 «Непоседа»;
- Локальными актами учреждения.

Содержание

Для приготовления кислородного коктейля используются следующее оборудование:

- **Концентратор кислорода.** Данный прибор вырабатывает 93% кислород из атмосферного воздуха путём разделения воздуха на две основные составляющие: азот и кислород. Кислород поступает по кислородной трубке, которая подводится к специальному миксеру, с помощью которого готовится кислородный коктейль. Кислородный концентратор имеет сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, регистрационное удостоверение и данный прибор внесён в государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники. Данное оборудование в настоящее время производится в России, Китае, Германии и США.
- **Коктейлер** представляет собой герметичный стеклянный или пластиковый сосуд, имеющий отверстие для входа кислорода и отверстие в виде носика для выхода пены. За счет того, что в сосуд наливается сок, смешанный с пенообразующим компонентом, происходит процесс пенообразования, а поступающий в сосуд кислород раздувает пену, заполняя все свободное пространство, после чего часть пены вытекает из носика коктейлера.

Состав кислородного коктейля

Напиток состоит из кислорода, пены и основы. В качестве основы кислородного коктейля используется сок Российского производства прямого отжима осветленный для детского питания; яблочный осветленный или грушевый осветленный. Соки имеют сертификат соответствия и

свидетельство о государственной регистрации. Данные соки рекомендованы Роспотребнадзором. В изготовлении напитка не применяются маслянистые и газированные жидкости, а также соки с мякотью.

Смесь для приготовления кислородного коктейля с экстрактом солодки. В состав смеси входит: экстракт солодки, сахар, сухой яичный белок (массовая доля 5-10%). Данная смесь необходима для пенообразования коктейля. Данный продукт имеет сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, информационные листы по продукту от производителя. Данный продукт произведен в России.

Правильно приготовленный напиток несомненно привлечет ребенка плотной и воздушной пеной, а также необычным и приятным вкусом. В сочетании с ощутимой пользой для здоровья кислородные коктейли станут отличным средством для укрепления детского здоровья.

Технологические карты

Наименование: коктейль кислородный на основе сока натурального яблочного осветлённого.

Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов			
	1 проц.		100 проц.	
	Брутто, г	Нетто, г	Брутто, кг	Нетто, кг
Сок натуральный осветлённый яблочный	0,20	0,20	3	3
Корень солодки	0,0002	0,0002	0,003	0,003
Выход:	–	0,2002	–	3,003

Химический состав, витамины и микроэлементы на 1 порцию

Белки (г):	0,25	Ca (мг):	3,5	A (мг):	0	C (мг):	2,0
Жиры (г):	0,05	Mg (мг):	2,0	B1 (мг):	0,01		
Углеводы (г):	5,05	Fe (мг):	3,5	B2 (мг):	0,01		
Эн.ценность (ккал):	23,0	P (мг):	3,5	PP (мг):	0,1		

Технология приготовления: В кислородный коктейлер добавить 1 л. сока натурального яблочного осветлённого, в качестве пенообразователя добавить раствор 1 г. сублимированного экстракта солодки. Тщательно перемешивать. Полученную смесь обогащать O₂ при помощи кислородного концентратора до получения стойкой однородной пены.

Наименование: коктейль кислородный на основе сока натурального яблочного осветлённого.

Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов			
	1 проц.		100 проц.	
	Брутто, г	Нетто, г	Брутто, кг	Нетто, кг
Сок натуральный осветлённый яблочный	0,20	0,20	3	3
Корень солодки	0,0002	0,0002	0,003	0,003
Выход:	–	0,2002	–	3,003

Химический состав, витамины и микроэлементы на 1 порцию

Белки (г):	0,23	Са (мг):	3,5	А (мг):	0	С (мг):	2,0
Жиры (г):	0,04	Mg (мг):	2,0	В1 (мг):	0,01		
Углеводы (г):	5,07	Fe (мг):	3,5	В2 (мг):	0,01		
Эн.ценность (ккал):	24,0	Р (мг):	3,5	РР (мг):	0,1		

Технология приготовления: В кислородный коктейлер добавить 1 л. сока натурального грушевого осветлённого, в качестве пенообразователя добавить раствор 1 г. сублимированного экстракта солодки. Тщательно перемешивать. Полученную смесь обогащать O₂ при помощи кислородного концентратора до получения стойкой однородной пены.

Требования к помещению.

а) приготовление раствора (купажного сиропа) и обработка насадки (коктейлера) к пенообразователю кислородному после использования в образовательных учреждениях - медицинский блок (кабинет) или иное помещение по решению Руководителя. Допускается использование обработанных централизованно насадок, упакованных в целлофан и заклеенных скотчем. Обработка рук работника производится водой с мылом, либо обработка ватой с медицинским спиртом 70 -96%, иным антисептическим средством для рук.

б) отпуск кислородного коктейля производится в выделенном помещении, соответствующим санитарно-гигиеническим требованиям. Общая площадь помещения достаточна от 4 м². Место

для расположения оборудования составляет 1,5 м².

Требования к аппаратуре

Концентратор кислорода «Armed»: YU500 - это электрический аппарат, позволяющий получать кислород высокой концентрации при помощи молекулярной фильтрации окружающего воздуха физическим путем.

Концентратор кислорода предназначен для проведения кислородной (кислородно-воздушной) терапии. Применяется в условиях различных медицинских учреждений, служб скорой и неотложной медицинской помощи спасательных служб, а также для индивидуального использования, как в стационаре, так и в домашних условиях.

Концентратор кислорода в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности до 80%.

Клинические испытания показали, что концентратор кислорода эквивалентен другим кислородным системам и может использоваться, как основной, так и резервный источник кислорода.

Концентратор кислорода «Armed»: YU500 рекомендовано использовать в качестве источника кислорода для приготовления кислородного коктейля (кислородной пены).

Целью применения кислородного коктейля является профилактика отрицательного экологически вредных факторов и неблагоприятных условий труда.

Для приготовления кислородного коктейля с концентратором кислорода рекомендуется использовать кислородные коктейлеры ТМ «Армед».

Концентратор кислорода «Armed»: YU500 соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации. Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2012/12672 от 15.08.2012 г.

Требования к хранению компонентов

Соки хранятся в сухом прохладном месте в шкафу или в упаковках производителя, но не в холодильнике.

Одноразовая посуда хранится в упаковке производителя, при температуре от 0 С до 30 С, исключая попадание прямых солнечных лучей. Срок хранения согласно рекомендациям производителя, но не более года.

Все компоненты и одноразовая посуда должны использоваться не более срока их годности, определенного производителем.

Заключение договора и информация для потребителей

1. Обязательно заключение договора с родителями (или лицами, их замещающими), детей, принимающих кислородный коктейль, с указанием рецептуры на все компоненты, включая медицинский кислород, и проведение опроса родителей на предмет возможных аллергических реакций на конкретные компоненты с исключением данных компонентов при наличии выявления данных аллергических реакций.

2. Дети, которые будут принимать кислородные коктейли, должны быть допущены врачом к посещению образовательных и оздоровительных учреждений.
3. Требования к информации для потребителей: должен быть либо стенд, видимый потребителем, с указанием всей рецептуры, а также с указанием названия, адреса детского сада, калорийности продукта. Возможно указание всей информации на сайте образовательной организации.

Обработка насадки

При использовании аппарата пенообразователя кислородного комплектующие части: дозатор (распылитель кислорода), трубки, крышка разуконплектовываются, и всё моется в растворе моющего средства, разрешенного санитарными службами для мытья посуды в образовательных и воспитательных учреждениях, можно тёплым (40-42 С) мыльно-содовым раствором, затем промывается тёплой (желательно кипячёной) проточной водой. Желательно продезинфицировать 3-6% раствором перекиси водорода 1 раз в неделю, потом прополоскать водой (желательно кипячёной). Можно обдать кипятком, далее просушить и накрыть чистой марлевой салфеткой. Можно хранить в чистых ёмкостях, кастрюлях с закрытой крышкой. Кипячение не допускается. Коктейлер обрабатывается согласно инструкции по эксплуатации.

Техника безопасности и охрана труда

Запрещается контакт пенообразователя кислородного и рук работника, эксплуатирующего его, с любым видом масел и жиров. Пенообразователь кислородный необходимо содержать в чистоте, регулярно протирать чистой тряпкой, смоченной чистой водой или медицинским спиртом 70%. Употребление крема для рук запрещается. Перед отпуском коктейля работник должен тщательно вымыть руки с мылом, или протереть ватой с медицинским спиртом 70%, обработать иным антисептическим средством. Нельзя допускать ударов по аппарату с кислородом, нельзя оставлять аппарат на солнце или вблизи обогревательных приборов. Проверка технического состояния пенообразователя (отсутствие утечки кислорода) производится один раз в шесть месяцев. Если в не заправленном аппарате при потряхивании слышится металлический звук, то аппарат для эксплуатации запрещен.

Для хорошего качества подачи кислорода один раз в три месяца на редукторе пенообразователя кислородного отвинчивается гаечным ключом штуцер, на который надевается тонкая трубка, находящийся под ним дюза (маленький диск с тонким отверстием) и фильтр (при его наличии) вынимается, замачивается на 1 час в 70% спирте, затем промывают теплой водой (+40 С) либо кладутся в кипяток в маленькой ёмкости (10-20 мл) на 10 минут. После чистки производится обратная сборка. При уменьшении подачи медленно идет выработка пены, при увеличении подачи быстрее, расход кислорода увеличивается. Регулируется подача специальным вентилем на редукторе.

Для ориентировочной проверки величины подачи кислорода нужно: открыть вентиль, посмотреть давление на манометре, закрыть вентиль, замерить секундомером (часами с секундной стрелкой) время, за которое стрелка манометра дойдет до 0. Нормой считается 15-30 секунд при исходном давлении 100 атм., т.е. падение стрелки на манометре 3,5-7 атм/сек. Если время будет меньше 15 секунд (падение стрелки больше 7 атм/сек, подачу кислорода надо уменьшить. Если время больше 30 секунд, подачу надо увеличить, а если она не увеличивается вентилем, значит, требуется чистка дюзы.

Документы

В помещении работника, занимающегося приготовлением кислородного коктейля, должны быть следующие документы:

1. на пенообразователи кислородные, заправленные медицинским кислородомгазообразным ГОСТ 5583-78, зарегистрированные как медицинская техника — документы, требуемые действующим Законодательством как на медтехнику, на незарегистрированные как медтехника — как на бытовую аппаратуру.
2. на фруктовые соки, в том числе сироп плодов солодки, изготовленный как продукт питания - документы, требуемые действующим Законодательством на пищевые продукты.

Правила приема

Основное требование к кислородным коктейлям – это гарантия безопасности для ребенка. Чтобы не причинить вред растущему организму, приготовлением должен заниматься специально обученный медперсонал, отвечающий за качество всех компонентов в составе напитка. Перед началом оздоровительных процедур родителей должны ознакомить с рецептурой, чтобы исключить аллергическую реакцию у детей. Каждый с может (по решению родителей, законных представителей) получать кислородный коктейль 2 раза в неделю по 250 м

