

ИНСТРУКЦИЯ

по применению облучателя ультрафиолетового ОУФк-320/400-03 «Солнышко»



1. НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Облучатель ультрафиолетовый ОУФк- 320/400-03 «Солнышко», генерирующий сочетанный спектр УФА и УФВ излучения предназначен для облучений кожных покровов при заболеваниях и травматических повреждениях кожи, опорно-двигательного аппарата, для профилактики рахита у детей и закаливания организма. Облучатель может применяться в лечебных, лечебно-профилактических учреждениях и в домашних условиях.

Прежде чем начать пользоваться ультрафиолетовым облучателем, необходимо внимательно ознакомиться с прилагаемой к прибору инструкцией, а также проконсультироваться у своего лечащего врача на предмет возможных противопоказаний и методики проведения процедуры облучения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изделие должно обеспечивать работу при питании от сети переменного тока с напряжением 220 ± 22 В и частотой $50 \pm 0,5$ Гц

Облученность в эффективном спектральном диапазоне должна соответствовать таб.1

Таблица 1

Облученность	Номинальное значение Вт/м ²
1. При общем облучении 0,7 м от облучаемой поверхности	2,0 не менее
2. При общем облучении на расстоянии 0,1 м от облучаемой поверхности	7,0 не менее

Потребляемая от сети питания мощность должна быть не более 30 ВА

Время установления рабочего режима не должна превышать 5 мин. с момента загорания ламп.

Изделие должно обеспечивать работу в течение 8 ч в сутки в циклическом режиме: 30 мин работа- 15 мин перерыв.

Время между отключением и повторным включением изделия не должно быть менее 15 мин.
Габаритные размеры должны быть не более 390х140х130 мм.
Масса изделия должна быть не более 1,5 кг.
Электробезопасность облучателя ОУФк-320/400-03 по ГОСТ Р 50267.0 – 92 должна соответствовать класс защиты 2, тип BF.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№№ п/п	Наименование	Обозначение документа	Кол
1	Облучатель ультрафиолетовый ОУФк-320/400-03 «Солнышко»	ИЕСУ941552.002 - 03	1
2	Очки защитные открытые ОЗ7 Универсал Титан	ГОСТ 12.4.253.	1
3	Руководство по эксплуатации	ИЕСУ941552.002-03 РЭ	1
4	Инструкция по применению		

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Во время работы облучателя нельзя смотреть на лампы без защиты глаз специальными очками.
2. Нельзя перемещать работающий облучатель с места на место и оставлять его без присмотра.
3. Запрещается прикасаться к горящим лампам любыми предметами и руками.
4. Запрещается включать облучатель в помещении, где есть скопление взрослых людей, детей или животных.
5. Нельзя устанавливать облучатель на неустойчивые подставки и на предметы склонные к возгоранию (поролоновые изделия, постельные принадлежности, журналы, книги и др.)
6. **Облучатель «Солнышко» должен быть недоступен для детей!**
7. Перед использованием облучателя лампы протереть салфеткой, смоченной в спирте.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Перед подключением прибора убедитесь, что номинальное напряжение, указанное на приборе, соответствует напряжению электросети у Вас дома.
 2. Поставьте прибор на твердую, ровную, устойчивую поверхность.
 3. Для определения продолжительности сеанса обратитесь к разделу 7
 4. Наденьте защитные очки.
 5. Удобно устройтесь перед прибором.
 6. Включите шнур питания облучателя в сеть 220В 50Гц. В течение 1 мин. должно произойти загорание лампы.
 7. После прогрева лампы в течении 5 мин проводите необходимые процедуры. Время процедуры контролируется по часам общего назначения.
 8. После проведения сеанса отключите прибор от электросети.
 9. **ОСТОРОЖНО!** Лампы содержат ртуть.
- Повторное включение облучателя проводить только после охлаждения лампы в течение 15 мин.

6. МЕХАНИЗМ ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ СОЧЕТАННОГО ДЛИННОВОЛНОВОГО И СРЕДНЕВОЛНОВОГО СПЕКТРОВ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Люминисцентные УФ-лампы одновременно излучают 2/3 части длинноволнового (УФА 320-400 нм) и 1/3 часть средневолнового (УФВ 280-320 нм) ультрафиолетового спектров излучения. Интенсивность длинноволнового и средневолнового спектров излучения подобрана таким

образом, что люминисцентные лампы при экспозиции облучения 20-30 минут не вызывают эритемообразование на кожных покровах. Эффективность лечебного действия малой интенсивностью ультрафиолетового излучения длинноволновым спектром компенсируется за счет более длительного времени облучения. и сочетанного воздействия небольшой интенсивностью средневолнового спектра .

Ультрафиолетовое излучение спектра УФА в кожные покровы проникает глубже, по сравнению со спектром УФВ, оказывает щадящее действие на клетки и ткани кожных покровов, присущее ультрафиолетовому излучению. Спектр УФВ оказывает выраженное, но в подобранной интенсивности не повреждающее действие на биологические ткани. Под воздействием УФВ излучения в тканях также образуются фотосенсибилизаторы, такие как аминокислоты, глицин, аланин, сложноорганизованные органические соединения -порфирины и др., которые повышают фоточувствительность и к спектру УФА (селективный метод ультрафиолетовой терапии)

Сочетанное облучение спектрами УФА и УФВ, без образования эритемы (повреждающего действия) на кожных покровах, активно влияет на липидный, белковый и углеводный обмены. В кожных покровах их производных холестерина синтезируется провитамин витамина Д₃, который при облучении ультрафиолетовым излучением превращается в витамин Д₃, который регулирует фосфорно-кальциевый обмен в организме, т.е. отчетливо проявляется антирахитическое действие ультрафиолетового излучения.

Ультрафиолетовое излучение снижает уровень атерогенного холестерина в крови у больных атеросклерозом, оказывает рефлекторное и гуморальное влияние на нервную, эндокринную, иммунную системы организма, стимулируется симпатико-адреналовая система, активизируется функция гипофиза и щитовидной железы.

Под влиянием селективного метода ультрафиолетового излучения тренируются защитно-приспособительные силы организма, выносливость, на кожных покровах появляется умеренно выраженный загар.

Кроме метода безэритемной ультрафиолетовой терапии может применяться метод эритемной ультрафиолетовой терапии при внутреннем или наружном применении фотосенсибилизаторов. В частности метод ПУВА-терапии при лечении псориаза эритемными дозами ультрафиолетового излучения. Известными фотосенсибилизаторами являются пувален и аммифуриин. Под воздействием УФА пувален и аммифуриин соединяются с тиминовыми основаниями ДНК, образуя С-4 циклобутанфотиаддитивные соединения, которые подавляют частоту митозов делящихся клеток, замедляя обновление клеток в эпидермисе при псориазе. Образующаяся эритема на кожных покровах за счет фотосенсибилизаторов будет улучшать кровообращение и микроциркуляцию в зоне псориатической бляшки и опосредованно способствовать рассасыванию круглоклеточного инфильтрата в псориатической бляшке – основе псориатического процесса. Эффективность лечения при ПУВА-терапии будет зависеть от правильно выбранной первоначальной эритемной (терапевтической) дозы.

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОДОЗЫ И ДОЗИРОВАНИЕ

При проведении ультрафиолетового облучения единицей измерения принятого ультрафиолетового излучения является биодоза. За одну биодозу принимают минимальное время облучения данного больного с расстояния 50 см (можно и с любого другого) от источника излучения УФ-лучей, которое необходимо для получения через 24 часа на облученных кожных покровах слабой, однако четко очерченной эритемы (покраснения, асептического воспаления). Время облучения измеряют в минутах.

УФ лампы, устанавливаемые в облучатель, относятся к люминисцентным безэритемным. При ультрафиолетовом облучении этими лампами для получения одной эритемной дозы с расстояния 40-50 см требуется экспозиция облучения равная 25-30 минутам. При описании рекомендаций по дозированию облучения по селективной методике мы будем пользоваться не биодозами, а временем экспозиции ультрафиолетового облучения в минутах.

При использовании методики общей ПУВА-терапии (при приеме внутрь медикамента фотосенсибилизатора – пувалена или аммифурина), перед началом лечения необходимо определить индивидуальную фоточувствительность к ультрафиолетовому излучению с помощью биодозиметра Горбачева-Дакфельда. За два часа до проведения биодозиметрии, больной принимает после еды фотосенсибилизатор (пувален или аммифуриин) из расчета 0,6 мг препарата

на 1 кг массы тела больного. Биодозиметр фиксируют на коже передней брюшной стенки. С расстояния 50 см от источника ультрафиолетового излучения поочередно, через каждую минуту облучают кожу живота через шесть отверстий биодозиметра, путем открывания заслонки перед окошечками (предварительно закрытыми ею). Таким образом, на коже в зоне первого окошечка, кожа будет облучена в течение 6 минут, а в зоне шестого - 1 минуту.

. (см. рис. 1)

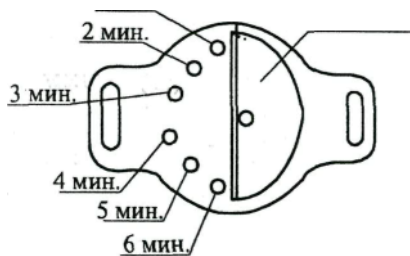


Рис.1

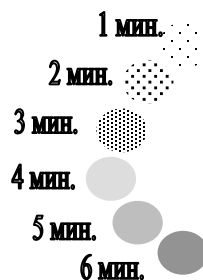


Рис.2

Результат биодозиметрии проверяют через 24 часа. Одной биодозой будет считаться наиболее слабая гиперемия кожи. При использовании медикаментов -сенсibilизаторов, одно биодоза с расстояния 50 см должна равняться 1-6 мин. При пува -терапии нельзя пользоваться средней биодозой данной лампы, а должна проверяться у каждого больного индивидуально, т.к. фоточувствительность может быть различной у разных больных и даже у одного и того же в разное время. Фоточувствительность может зависеть от цвета кожи, времени года, возраста,, исходного состояния пациента, давности эксплуатации лампы и др. Если в процессе лечения необходимо изменить расстояние , то биодозу можно снова не определять. Для общего облучения чаще всего используется расстояние от лампы 50 и 100 см. Если биодозу определяли с расстояния 50 см и она равнялась 2 мин., то с расстояния 100 см одна биодоза будет равняться 8 мин (время облучения изменяется обратно пропорционально квадрату расстояния от облучателя).

Пува-терапию применяют главным образом для лечения псориаза, трудно поддающегося лечению селективным методом. Эффективность лечения распространенного псориаза зависит от правильно подобранной дозы. Первоначальной дозой ультрафиолетового излучения является 1 биодоза. Через каждые две процедуры, в зависимости от реакции эритемообразования, дозу увеличивают на 50%, либо две процедуры дозу повторяют прежнюю.

В связи с тем, что от фотосенсибилизаторов повышается фоточувствительность сетчатой оболочки глаз, поэтому во время всего курса лечения больной все время ходит в солнцезащитных очках. Общую ПУВА-терапию в настоящее время применяют сравнительно редко

Локальная пува-терапия назначается при ограниченных формах псориаза или на крупные бляшки при распространенной форме псориаза, которые трудно поддаются лечению обычной селективной ультрафиолетовой терапией. При локальной ПУВА-терапии фотосенсибилизатор внутрь не принимается, а псориатическую бляшку смазывают 0,5%-1% спиртовым раствором пувалена или 0,3% спиртовым раствором амифурина за 1 час до ультрафиолетового облучения, при этом окружающую не пораженную кожу смазывают вазелином, чтобы фотосенсибилизатор не попал на нее. Первое ультрафиолетовое облучение выполняют в течение 1-2 минут, последующие облучения повторяют в той же дозе или увеличивают ее на 50%.

8. ПОКАЗАНИЯ К УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМУ ОБЛУЧЕНИЮ СЕЛЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ

Общее ультрафиолетовое облучение:

- профилактика и лечение рахита у детей;
- компенсация солнечной недостаточности у жителей в районах Крайнего Севера, подводников, шахтеров, больных длительно находящихся на постельном режиме;

- острые и хронические неспецифические заболевания бронхолегочной системы (частые простудные заболеваниями, ОРВИ, хронический бронхит, начальная стадия бронхиальной астмы и др.);
- нарушения иммунного статуса организма при хронических воспалительных заболеваниях;
- переломы костей, для стимуляции репаративного процесса;
- остеопороз различной этиологии;
- распространенный нейродермит (атопический дерматит);
- распространенный псориаз;
- закаливание.

Местное ультрафиолетовое облучение

- вульгарные угри (жирная себорея) лица, грудной клетки;
- пиодермия;
- гнойные раны в стадии эпителизации;
- ожоговые раны в стадии эпителизации;
- раны после обморожений в стадии эпителизации;
- пролежни в стадии эпителизации;
- ограниченный псориаз;
- ограниченная экзема.

9. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМУ ОБЛУЧЕНИЮ ПО СЕЛЕКТИВНОЙ МЕТОДИКЕ

- злокачественные новообразования;
- системные заболевания крови;
- активные формы туберкулеза легких;
- доброкачественные опухолевые заболевания (узловой зоб, миома матки, полип слизистой оболочки, гемангиома и др);
- тиреотоксикоз;
- острые заболевания сердечно-сосудистой системы(инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения) и хронические заболевания в стадии декомпенсации;
- хронические воспалительные заболевания печени и почек;
- лихорадочные состояния;
- повышенная чувствительность к ультрафиолетовым лучам, фотодерматозы.

10. НЕКОТОРЫЕ ЧАСТНЫЕ МЕТОДИКИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ТЕРАПИИ

Рахит

Заболевание развивается в раннем детском возрасте на почве Д-гиповитаминоза, связанного с недостаточностью солнечного света. Организм человека синтезирует только провитамин витамина Д. При облучении кожных покровов ультрафиолетовым излучением провитамин превращается в витамин Д₃, который через кожные покровы всасывается в организм ребенка. В условиях Заполярья, в зимний период года, организм ребенка испытывает световую недостаточность, поэтому у ребенка может развиваться рахит. Ультрафиолетовое облучение в безэритемных дозах высоко эффективно в профилактике развития и лечения рахита у детей. Положительный эффект в профилактике и лечении рахита уже может быть получен при ультрафиолетовом облучении только конечностей и лица ребенка.

Методика общего ультрафиолетового облучения:

Облучатель ОУФк 320/400 -03 «Солнышко» устанавливают на тумбочке на расстоянии 100 см от ребенка. Начинают облучение с 5 мин., экспозиции на переднюю, а затем 5 мин на заднюю поверхность тела ребенка. Через 2-3 процедуры экспозицию ультрафиолетового облучения увеличивают на одну мин., постепенно доводя экспозицию до 10 мин на каждую сторону. Курс облучений 15-20 процедур. Через месяц курс ультрафиолетового облучения повторяют. Во время облучения на ребенка надевают солнцезащитные очки.

Переломы костей

Селективный метод ультрафиолетовой терапии (УФА+УФВ), в безэритемных дозах, нормализует фосфорно-кальциевый обмен, стимулирует образование костной мозоли, повышает

прочность костной ткани, повышает сопротивляемость кожных покровов к развитию гнойных осложнений.

Через 10 дней после закрытого перелома, или оперативного лечения открытого перелома костей (наложения внутрикостного, на костного металлоостеосинтеза, компрессионно-дистракционного аппарата Г.А. Илизарова) назначают ультрафиолетовое облучение поврежденной конечности, а при наложенной гипсовой повязке облучают здоровую конечность, область таза или воротниковую зону. Облучение проводят с расстояния 50 см, экспозицию облучения начинают с 10 минут передней, а затем задней поверхности конечности. Через два-три дня экспозицию увеличивают на 5 минут, доводя ее до 20 мин. Общая продолжительность ультрафиолетового облучения в конце курса должна равняться 30-40 мин. Курс лечения 15-20 процедур.

Псориаз

Псориаз - хроническое кожное заболевание, поражающее кожу, ногти суставы. Наиболее распространены вирусная, наследственная, нейрогенная теории происхождения заболевания. Заболевание характеризуется появлением папулезной сыпи, расположенной в основном на разгибательных поверхностях конечностей, туловища, волосистой части головы. Часто поражаются суставы конечностей. Обострение заболевания наблюдается чаще всего в осенне-зимний период времени года. Среди физических методов лечения псориаза наиболее эффективными являются морские купания и солнечные ванны.

Ультрафиолетовое облучение при псориазе может проводиться по трем методикам: общее ультрафиолетовое облучение селективным методом с помощью ультрафиолетового облучателя ОУФк 320/400-03 «Солнышко», общая ПУВА-терапия - ультрафиолетовое облучение с приемом внутрь медикаментов- фотосенсибилизаторов и локальная ПУВА-терапия, при которой крупные бляшки смазывают медикаментом фотосенсибилизатором и проводят ультрафиолетовое облучение очагов поражения псориаза.

1. Общее ультрафиолетовое облучение селективным методом.

Ультрафиолетовое облучение проводят в осенне-зимний период времени, когда на фоне световой недостаточности возникает обострение псориаза зимней формы. Ультрафиолетовое облучение проводят по окончании периода появления свежих высыпаний или в период ремиссии заболевания с профилактической целью.

Ультрафиолетовый облучатель устанавливают на расстоянии 100 см от больного. Облучается передняя, а затем задняя поверхности тела. Начальная экспозиция облучения 10 мин. на каждую сторону. Через 2-3 процедуры экспозиция облучения увеличивается на 5 мин и в конце облучения достигает 20-25 мин. Общее время продолжительности процедуры 40 мин. Курс лечения 20-30 процедур. Через месяц перерыва, курс лечения необходимо повторить.

2. Общее ультрафиолетовое облучение по методике пува-терапии.

Пува-терапию начинают после определения биодозы- индивидуальной чувствительности к ультрафиолетовым лучам, на фоне приема медикамента фотосенсибилизатора. Ультрафиолетовое облучение начинают с минимальной терапевтической дозы- (с 1 биодозы). При облучении с расстояния 100 см 1 биодоза должна появляться при облучении в течение 2-6 мин.

В день облучения ультрафиолетовым излучением, после еды больной принимает медикамент- фотосенсибилизатор (пувален, аммифурин) из расчета 0,6 мг на 1 кг массы тела больного. Через два часа, после достижения максимума фоточувствительности кожных покровов больного проводят облучение передней, а затем задней поверхности тела. На второй день ультрафиолетовое облучение повторяют в той же дозе. На третий день делается перерыв в фототерапии. При правильно подобранной дозе пува-терапии, через 72 часа после ультрафиолетового облучения на теле больного появляется легкая гиперемия. В этом случае время ультрафиолетового облучения на следующие две процедуры увеличивают на 50%. При интенсивной гиперемии время облучения повторяют. Через 5-6 дней после начала пува-терапии определяется реакция приспособления организма к фототерапии по интенсивности пигментации кожных покровов. В течение всего курса фотохимиотерапии эта схема лечения сохраняется. Клиническое выздоровление обычно наступает после приема 10-15 процедур.

В связи с тем, что медикаменты- фотосенсибилизаторы не безразличны для организма, то метод пува-терапии обычно применяется в условиях стационара. В поликлинических условиях он может проводиться под наблюдением врача-дерматолога.

3. Локальная пува-терапия.

Метод локальной пува-терапии назначается больным с ограниченными формами псориаза. Метод также можно применить для воздействия на крупные псориазные бляшки, трудно поддающихся рассасыванию при проведении ультрафиолетового облучения по селективной методике. Внутри фотосенсибилизаторы при этой методике не применяют.

Методика лечения: кожные покровы вокруг крупной псориазной бляшки шириной в 1 см смазывают вазелиновой мазью, чтобы фотосенсибилизатор не попал на здоровую кожу. Саму псориазную бляшку обрабатывают 0,5-1% спиртовым раствором пувалена или 0,3% спиртовым раствором аммифурина. За 1 час до проведения локального ультрафиолетового облучения. Ультрафиолетовое облучение проводят с расстояния 50 см., первоначальная экспозиция 3-5 мин., при последующих облучениях продолжительность облучения увеличивают на 1 мин, до появления гиперемии на облучаемой бляшке. Облучение проводят ежедневно, чередуя крупные бляшки на конечностях, туловище., повторное облучение бляшки проводят через 1-2 дня. За одну процедуру облучают 2-3 крупных бляшки. Курс лечения 20 облучений. Локальная пува-терапия ускоряет процесс рассасывания крупных псориазных бляшек.

Остеопороз

Довольно широко распространенное заболевание. Этиологическими факторами его могут быть травмы опорно-двигательного аппарата, деформирующий артроз, остеохондроз и деформирующий спондилез и др. Рентгенологически определяется разрежение структуры костной ткани. Более точные диагностические данные можно получить при денситометрии. Клинически заболевание характеризуется выраженным болевым синдромом. Наряду с приемом препаратов кальция, для нормализации кальциевого обмена назначают ультрафиолетовое облучение в безэритемных дозах.

Ультрафиолетовое облучение пораженного участка кости (трубчатая кость, головка бедренной кости, позвоночник и др.) проводят с расстояния 50 см. Первоначальная экспозиция облучения 10 мин. Ежедневно экспозицию увеличивают на 1-2 мин. до 20-30 мин. Курс лечения 15-20 процедур. Через месяц ультрафиолетовое облучение повторяют.

Обширная рана (посттравматическая, после ожоговая, после обморожения, гнойная рана) в стадии эпителизации

Раны, которые очистились от гнойного и некротического содержимого начинают эпителизоваться. Для стимуляции процесса эпителизации раневой поверхности ее рекомендуется облучать сочетанным УФА и УФБ излучением. Во время перевязки, после обработки раны ее облучают ультрафиолетовым излучением с расстояния от облучателя 50 см.. Экспозиция первого облучения 10 мин. Ежедневно экспозиция увеличивается на 1-2 мин до общего времени облучения равного 20-25 мин. Курс лечения 12-15 процедур.

Распространенный нейродермит (атопический дерматит)

Главным этиологическим фактором заболевания является нервный и аллергический. Заболевание характеризуется появлением зудящих высыпаний на кожных покровах туловища, конечностей, лица. Эффективным методом лечения являются купание в море и прием солнечных ванн.

Ультрафиолетовое облучение селективным методом назначают после окончания появления свежих высыпаний на кожных покровах. Общее ультрафиолетовое облучение проводят с расстояния 100 см от облучателя до тела больного. Начальная экспозиция ультрафиолетового облучения 10 мин на переднюю и 10 мин на заднюю поверхности тела больного. Ежедневно экспозиция ультрафиолетового облучения увеличивают на 1-2 мин до 20 мин. Общее время облучения 30-40 мин. Курс лечения 15 процедур. В домашних условиях ультрафиолетовое облучение можно сочетать с приемом ванн с морской солью. Через час после приема ванны, необходимо принять душ и смыть с тела морскую соль. После чего принять ультрафиолетовое облучение. Через месяц курс лечения ультрафиолетовыми облучениями рекомендуется повторить.

Пиодермии, вульгарные угри в области лица, грудной клетки

Ультрафиолетовое облучение гнойничковых высыпаний селективным методом проводят с расстояния 30-40 см от ультрафиолетового облучателя до облучаемой поверхности. Начальная экспозиция облучения 10 минут на облучаемую область. Продолжительность облучения ежедневно увеличивают на 1-2 мин. до общего времени облучения равного 20-30 мин. Курс лечения 12-15 процедур. С месячным перерывом курсы ультрафиолетового облучения повторяют.

При угревой сыпи на лице, перед ультрафиолетовым облучением можно делать на лицо примочки (компрессы) с 1-2% раствором бикарбоната натрия (пищевая сода).

Неспецифические заболевания бронхолегочной системы

Лицам, подверженных частым простудным заболеваниям, ОРВИ, страдающих хроническим бронхитом и начальной стадией бронхиальной астмы с профилактической целью можно назначать ультрафиолетовое облучение селективным методом.

Ультрафиолетовое облучение у этих пациентов имеет цель повысить защитно-приспособительные силы организма, оказать иммуномодулирующее действие, стимулировать функцию симпатико-адреналовой системы.

Методика ультрафиолетового облучения. Ультрафиолетовый облучатель ОУФк 280/400-03 «Солнышко» устанавливают на тумбочку на расстоянии 100 см от пациента. Облучают лицо, шею и переднюю поверхность грудной клетки в течение 10 мин. Затем в течение 10 минут облучают заднюю поверхность шеи, грудной клетки, с захватом области надпочечников. При последующих процедурах экспозицию облучения увеличивают на 1 мин с каждой стороны, доводя ее до 20 мин. Общее время облучения в конце курса будет равняться 40 мин. Курс профилактического лечения 12-15 процедур.

Закаливание

Лица, с ослабленными защитными силами и иммунитета, часто болеющие простудными заболеваниями, в осеннее-зимний период времени с профилактической целью должны принимать селективное (УФА+УФВ) ультрафиолетовое облучение, которое является одним из основных физических методов закаливания организма.

Селективный метод ультрафиолетовой терапии безвредный, т.к. при нем не происходит образования эритемы на кожных покровах, но он значительно повышает защитно-приспособительные силы и нормализует иммунную функцию организма. После курса ультрафиолетового облучения также значительно увеличивается защитная функция кожных покровов и они приобретают легкую пигментацию (загар).

Методика общего ультрафиолетового облучения. Общее облучение проводят с расстояния 100 см от облучателя. Начальная экспозиция облучения 10 мин на переднюю и 10 мин заднюю поверхности тела. При последующих процедурах продолжительность облучения увеличивают по 1 мин. на каждую поверхность тела, доводя экспозицию до 20 мин. Суммарное время процедуры на переднюю и заднюю поверхности равняется 40 мин. Курс закаливающих ультрафиолетовых облучений 15-20 процедур. В осеннее-зимний период времени через месяц курс ультрафиолетового облучения повторяют.

11. ПРАВИЛА УХОДА ЗА ИЗДЕЛИЕМ

Для стабильной и надёжной работы облучателя необходимо наружные поверхности корпуса облучателя подвергать санитарной обработке с помощью 3 % раствора перекиси водорода с добавлением 0,5 % раствора моющего средства типа «Лотос» или 1 % раствора хлорамина;