

Ультразвуковая терапия

- изменяет проводимость ионных каналов мембран различных клеток,
- вызывает микромассаж тканей (уменьшение и рассасывание отеков, снижение компрессии нервных проводников в зоне воздействия),
- повышает активность лизосомальных ферментов клеток,
- Усиливает метаболизм в органах и тканях,
- стимулирует регенерацию тканей (ускоряет заживление ран и трофических язв), рубцы соединительной ткани обладают повышенной прочностью и эластичностью.
- происходит повышение температуры тела на 1 С в тканях (ослабление фантомных болей и уменьшение мышечного спазма),
- расширение сосудов микроциркуляторного русла (увеличение кровотока и усиление метаболизма, ускорение репаративной регенерации в очаге воспаления),
- повреждает клеточные оболочки микроорганизмов.

Ultrasonic therapy

- changes conductivity of ionic channels of membranes of various cells,
- makes micromassage of tissues (reduction and resorption of edema, decrease in a compression of nervous porters in an influence zone),
- raises activity lysosomal enzymes of cells,
- strengthens a metabolism in bodies and tissues,
- stimulates regeneration of tissues (accelerates healing of wounds and trophic ulcers), scars of a connecting tissue possess the raised durability and elasticity.
- increasing of temperature on 1 With in tissues (easing of phantom pains and reduction of a muscular spasm),
- dilatation of small vessels (increase in a blood flow, metabolism and regeneration in the inflammation center),
- hurts cellular membrans of microorganisms

Indications: Inflammatory and is degenerate-dystrophic diseases of joints with the expressed painful syndrome (arthritises, artroses), consequences of traumas and damages of osteomuscular system, inflammatory diseases of peripheral nerves (neuritis, neuralgia, radiculitis), bronchitis, pleurisy, biliary dyskinesia, prostatitis, diseases of eyes, trophic ulcers.

Contraindications: malignant new growths, active tuberculosis, neuroculatory dystonia, Ischemic cardiac disease: stenocardia 3-4, hypotonia, thrombophlebitis, bleedings.

Показания:

Воспалительные и дегенеративно-дистрофические заболевания суставов с выраженным болевым синдромом(артриты, артрозы),
последствия травм и повреждений костно-мышечной системы,
воспалительные заболевания периферических нервов (неврит, невралгия, радикулит),
хр. бронхит, плеврит,
ДЖВП, аднексит, простатит,
заболевания ЛОР-органов, глаз, трофические язвы.

Противопоказания:

злокачественные новообразования, активный туберкулез, вегетососудистая дистония,
ИБС: стенокардия 3-4 ф.кл., гипотония,
тромбофлебит, кровотечения.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ:

На кожу в зоне воздействия наносят масла или гели, ультразвуковую головку устанавливают в проекции пораженного органа и плавно перемещают круговыми движениями без отрыва от кожи.

При воздействии на части тела сложных конфигураций (суставы стопы, кисти) процедуру проводят в ванночке с водой или через резиновый мешочек с водой.

Продолжительность процедуры составляет 10-15 минут, курс 8-12 процедур, при необходимости повторный курс назначают через 2-3 месяца.

TECHNIQUE of CARRYING out of PROCEDURE:

On a skin in an influence zone put oils or gels, an ultrasonic head establish in a projection of the amazed body and smoothly move circular motions without a separation from a skin.

At influence on a part of a body of difficult configurations (joints of foot, a brush) carry out procedure in a bath with water or through a rubber sack with water. Duration of procedure makes 10-15 minutes, the course of 8-12 procedures, if necessary a repeated course appoint in 2-3 months.

**Лекарственный ультразвукофорез –
сочетанное воздействие на организм ультразвуковых
колебаний и вводимых с их помощью лекарственных
веществ.**

Молекулы лекарственных веществ приобретают большую подвижность и перемещаются в глубь тканей, ультразвук повышает проницаемость кожи.

Активность частиц лек. веществ максимальна при использовании 5-10% растворов.

Количество вводимых в организм лек. препаратов зависит от частоты ультразвуковых колебаний: чем она меньше, тем больше количество вводимого препарата и продолжительности воздействия.

Ультразвуковые колебания потенцируют лечебные эффекты лекарственных препаратов, а так же ослабляют их побочные эффекты.

Medicinal phonophoresis – influence on an organism of ultrasonic fluctuations and medicinal substances entered with their help.

Molecules of medicinal substances get the big mobility and move to depth of tissues, the ultrasound raises permeability of a skin.

Activity of particles a substances it is maximum at use of 5-10 % of solutions.

Quantity entered into an organism drugs depends on frequency of ultrasonic fluctuations: the it is less, the it is more quantity of an entered medicine and duration of influence.

Ultrasonic fluctuations increase medical effects of medicines and as weaken their side-effects.

Показания: определяются с учетом фармакологических эффектов вводимого лекарственного вещества и показаний для ульт. терапии.

Противопоказания: помимо противопоказаний для ульт. терапии, к ним относятся аллергические реакции на вводимые препараты.

Методика проведения:

Процедуры проводят двумя основными способами: контактным и дистантным. При контактном способе на зону воздействия наносят лек. вещества в виде растворов, суспензий и мазей, а затем устанавливают излучатель и перемещают его без отрыва от поверхности кожи (лабильная методика).

При дистантном способе ультрафонофорез проводят в ванночке с раствором лек. вещества в дегазированной воде при температуре 35-36 С. Излучатель перемещают круговыми движениями на расстоянии 1-2 см от поверхности кожи.

Indications: are defined taking into account pharmacological effects of entered medicinal substance and indications for ultrasonic therapy.

Contra-indications: besides contra-indications for ultrasonic therapy, concern them allergic reactions to entered preparations.

A carrying out technique:

Procedures may be making two basic ways: contact and incontact. At a contact way on an influence zone put a medicine in the form of solutions, suspensions and ointments, and then establish a radiator and move it without a separation from a skin surface (a labile technique). At incontact way phonophoresis **makes** in a bath with a solution of drugs in the decontaminated water at temperature 35-36 dedree. Izluchatel move circular motions on distance of 1-2 sm from a skin surface.

ИНФРАКРАСНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ

Образование тепла приводит к локальному повышению температуры кожи на 1-2 С.

Возникает гиперемия, облученных участков тела.

Увеличивается локальный кровоток и возрастает объем циркулирующей в тканях крови.

Ускоряются метаболические процессы в облучаемых тканях, активируется миграцию полиморфно-ядерных лейкоцитов и лимфоцитов в очаг воспаления в подострой и хронической фазах.

Происходит дегидратации воспалительного очага.

Активация пролиферации и усиление дифференцировки фибробластов приводят к ускорению грануляции ран и трофических язв.

Инф. излучение стимулирует регенерацию и эффективно на заключительных стадиях развития воспалительного процесса.

INFRARED IRRADIATION

- Infrared irradiation leads to local rise the temperature of a skin on 1-2 S., hyperemia, of the irradiated skin.
- The local blood flow and the volume of blood circulating in tissues increase.
- Metabolic processes are accelerated, it lead to migration of polymorphonuclear leukocytes and lymphocytes in the lesion focus center in subacute and chronic phases.
- Dehydration of the inflammatory focus.
- Activation of proliferation and differentiation of fibroblasts lead to acceleration of granulation of wounds and trophic ulcers.
- Infrared irradiation stimulates regeneration and is effective at final stages of development of inflammatory process.

Показания:

Подострые и хр. негнойные заболевания внутренних органов,

ожоги, отморожения, вялозаживляющие раны и язвы, заболевания периферической нервной системы с болевым синдромом (миозит, невралгия), последствия травм костно-мышечной системы.

Противопоказания:

острые воспалительные заболевания, ОНМК, вегетативные дисфункции, симпаталгия, злок. новообразования.

Методика проведения процедуры:

Рефлектор инфракрасного облучения устанавливают на расстоянии 30-100 см от облучаемой поверхности.

Продолжительность воздействия 15-30 минут,

ежедневно или два раза в день,

курс 15-20 процедур, повторный курс через 1 месяц.

Indications:

subacute and chronic unpurulent diseases,
burns,
freezing injuries,
delayed healing of wounds and ulcers,
diseases of peripheral nervous system with a painful syndrome
(myositis, neuralgia),
consequences of traumas.

Contra-indications: acute inflammatory diseases, stroke,
vegetative dysfunctions, cancer.

Technique of carrying out of procedure: the Reflector of
an infrared irradiation is established on distance by of 30-100 sm
from an irradiated surface. Duration of influence of 15-30
minutes, daily or twice a day, a course of 15-20 procedures, a
repeated course in 1 month.

Длинноволновое ультрафиолетовое облучение:

Стимулирует процессы образования меланина в меланоцитах.

Усиление меланогенеза приводит к компенсаторной активации АКТ и МС гормонов гипофиза, которые регулируют секреторную деятельность надпочечников.

УФО приводит к формированию иммунного ответа (в коже происходит деструкция белков, продукты которой являются антигенами. АГ соединяются с клетками Лангерганса эпидермиса. Комплексы клетка и АГ перемещаются в лимфатические узлы, происходит стимуляция Т-хелперов, которые в свою очередь стимулируют В-лимфоциты и способствуют выделению лимфокинов и антимедиаторов воспаления).

Long-wave ultraviolet irradiation (LWU):

Stimulates processes of formation of melanin in melanocytes.

Leads to activation of adrenocorticotropic and melanocyte-stimulating hormones of hypophysis, which regulate activity of adrenal glands.

Leads to formation of the immune answer (on influence of LWU in a skin there is destruction of proteins, which are antigenes. Antigenes combine with Langerhans cell. This complexes move in lymph nodes, where stimulate T-helpers and then V-lymphocytes, in lead to formation lymphoquins and antimediators of inflammation).

ПОКАЗАНИЯ:

Острые воспалительные заболевания (особенно дыхательной системы),
заболевания суставов и костей, ожоги и отморожения,
вялотекущие язвы и раны,
заболевания кожи: псориаз, экзема, витилиго, себорея.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: Злок. новообразования,
заболевания печени и почек с нарушением функции,
гипертиреоз, повышенная чувствительность к УФО.

Методика проведения процедуры:

применяют общее и местное облучение.

Расстояние от источника до тела не менее 10-15 см.

Глаза больного защищены специальными очками.

Процедуру начинают с минимальных субэритемных доз, увеличивая до эритемных, продолжительность курса 12-15 процедур.

Indication:

- acute Inflammatory diseases (especially respiratory system),
- diseases of joints and bones,
- burns and freezing injuries,
- delayed healing of wounds and ulcers,
- skin diseases: psoriasis, eczema, vitiligo, seborrhea.

CONTRA-INDICATIONS: cancer, diseases of a liver and kidneys with functional deficiency, hyperthyrosis, hypersensibility to ultraviolet irradiation.

Technique of carrying out of procedure: use the general and local irradiation. The distance from a source to a body not less than 10-15 sm. Eyes of the patient are protected by special points. Procedure begin with minimum suberythema doses, increasing to erythema, a course is 12-15 procedures.

Средневолновое УФО.

Повышает образование Ig A, M, E и выделение БАВ (активация Т-хелперов и В-лимфоцитов),

увеличивает количество функционирующих капилляров и артериол, повышает скорость локального кровотока, стимулирует образование холекальцеферола (вит. Д3), подавляет инфильтративно-воспалительную фазу воспаления и стимулирует пролиферативную фазу,

уменьшает болевой синдром,

повышает сократительную способность миокарда (локальное облучение),

улучшает мукоцилиарный клиренс, стимулирует гемопоез,

улучшает секреторную функцию желудка,

повышает выделительную способность почек.

Повторные ультрафиолетовые облучения активируют барьерную функцию кожи, понижают ее холодовую чувствительность и повышают резистентность к действию токсических веществ.

Применяют субэритемные и эритемные дозы.

Mean-wave ultraviolet irradiation (MWU):

Raises education Ig A, M, E and BAS (activation T-helpers and V-lymphocytes),

increases quantity of functioning capillaries and arteriols, raises speed of a local blood flow,

stimulates education vitamin D,

suppresses an infiltrative phase of an inflammation and stimulates a proliferative phase,

reduces a painful syndrome,

raises contractile ability of a myocardium (a local irradiation),

improves mucociliary clearance,

stimulates hemopoiesis,

Improves gastric secretion,

raises secretional ability of kidneys.

Repeated ultraviolet irradiations activate barrier function of a skin, lower it cool sensitivity and raise resistance to action of toxic substances. Use suberythemal and erythemal doses.

ПОКАЗАНИЯ: Острые и подострые воспалительные заболевания (особенно дыхательной системы), последствия травм костно-мышечной системы, заболевания периферической нервной системы с выраженным болевым синдромом (радикулит, плексит, невралгия, миозит), заболевания суставов и костей, Д-гиповитаминоз, анемии, рожистое воспаление, алиментарное ожирение 1 степени.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

Злок. новообразования, СКВ, заболевания печени и почек с выраженным нарушением функции, гипертиреоз, повышенная чувствительность к УФО, малярия.

INDICATIONS: acute and subacute inflammatory diseases (especially respiratory system), consequences of traumas and damages of osteomuscular system, disease of peripheral nervous system with the expressed painful syndrome (radiculitis, neuritis, neuralgia, myositis), diseases of joints and bones, D-hypovitaminosis, anemia, an erysipelatous inflammation, alimentary adiposity of 1 degree.

CONTRA-INDICATIONS: cancer, SLE, diseases of a liver and kidneys with expressed functional deficiency, hyperthyrosis, hypersensibility to ultraviolet irradiation, malaria.

Методика проведения процедуры:

применяют общее и местное облучение.

При общем воздействии облучают поочередно переднюю, заднюю и боковые поверхности тела больного.

Продолжительность курса 15-25 дней.

При местном воздействии применяют облучение на участке площадью не более 600 кв.см. Повторные облучения проводят через 2-3 дня с повышением дозы облучения на 25-50%, один и тот же участок облучают 3-4 раза.

Повторный курс проводят через 1 месяц (местное) и через 2-3 месяца (общее).

Technique of carrying out of procedure: use the general and local irradiation. At the general method irradiate serially forward, back and lateral surfaces of a body of the patient. Course of 15-25 days.

At local influence use an irradiation on a site the area no more than 600 sq. Repeated irradiations make in 2-3 days with increase of a dose of an irradiation on 25-50 %, the same site is irradiated 3-4 times.

A repeated course prescribe in 1 month (local) and in 2-3 months (general).

Коротковолновое УФО:

приводит к инаktivации и разрушению структуры микроорганизмов и грибов.

При облучении крови увеличивается количество оксигемоглобина, появляются радикалы, нейтрализующие токсические вещества.

Уменьшает агрегацию эритроцитов и тромбоцитов, увеличивает количество иммуноглобулинов А, М, G, повышает бактерицидную активность крови.

Лечебные эффекты:

бактерицидный и микоцидный (при облучении кожи и слизистых),

иммуномодулирующий, катаболический,

гипокоагулирующий (при облучении крови).

Short-wave ultraviolet irradiation (SWU):

leads to an inactivation and destruction of structure of microorganisms and mushrooms.

On irradiating of blood

the quantity oxyhemoglobin increases,

there are radicals, neutralized toxic substances.

reduces aggregation of erythrocytes and thrombocytes,

increases quantity of antibodies A, M, G,

raises bactericidal activity of blood.

Medical effects: bactericidal and mycocidal (at an irradiation of a skin and mucous), immunomodulatory, catabolatory, hypocoagulatory (on irradiating of blood).

ПОКАЗАНИЯ:

Острые и подострые воспалительные заболевания кожи и носоглотки, внутреннего уха, раны, туберкулез кожи.

Облучение крови показано при гнойных воспалительных процессах (карбункул, абсцесс, остеомиелит, трофические язвы), пневмонии, бактериальном эндокардите, сальпингоофорите, пиелонефрите, рожистом воспалении.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

Злок. новообразования, повышенная чувствительность к УФО.

Облучение крови противопоказано при тромбоцитопении, гипокоагуляции различного генеза, ОНМК, заболеваниях печени и почек с выраженным нарушением функции, РА,

в остром периоде инфаркта миокарда.

INDICATIONS: acute and subacute inflammatory diseases of a skin and a epipharynx, internal ear, wound, skin tuberculosis.

The blood irradiation is used at purulent inflammatory processes (carbuncle, abscess, osteomyelitis, trophic ulcers), a pneumonia, bacterial endocarditis, salpingitis, pyelonephritis, erysipelatos inflammation.

CONTRA-INDICATIONS: cancer, SLE, hypersensibility to ultraviolet irradiation,

On irradiating of blood

thrombocytopenia, hypocoagulation, stroke, diseases of a liver and kidneys with expressed functional deficiency,

Atrophic arthritis, in acute period of a heart attack

Методика проведения процедуры:

Используют местное облучение пораженных участков кожи и слизистых оболочек.

Длительность процедуры 30-40 сек.

(слизистых). Облучение кожи на участке площадью не более 600 кв.см. с повышением дозы облучения на 25-50% в течении 40-60 сек, один и тот же участок облучают 3-4 раза. Курс 15-25 процедур, повторные облучения назначают через 1 месяц.

Продолжительность облучения крови не превышает 10-15 минут, курс 7-9 процедур, повторные облучения назначают через 3-6 месяцев.

Technique of carrying out of procedure:

Use a local irradiation of the amazed sites of a skin and mucous membranes. Duration of procedure 30-40 second (mucous). The skin irradiation the area no more than 600 sq. see a site with increase of a dose of an irradiation on 25-50 % in a current 40-60 cek, the same site is irradiated with 3-4 times. The course of 15-25 procedures, repeated irradiations appoint in 1 month. Duration of an irradiation of blood doesn't exceed 10-15 minutes, a course of 7-9 procedures, repeated irradiations appoint in 3-6 months.

ГЕЛИОТЕРАПИЯ – лечебное применение солнечного излучения (солнечные ванны).

- Активации клеточного и гуморального иммунитета.
- Усиливается высшая нервная деятельность, мозговое кровообращение и тонус мозговых сосудов, что оказывает выраженное стимулирующее действие на внутренние органы и ткани.
- Образующие в процессе формирования эритемы БАВ поступают в кровотоки и стимулируют клеточное дыхание и регенерацию различных тканей организма.
- Происходит образование витамина Д и активация микросомальной системы печени.

Однако, при длительном пребывании на солнце происходит уплотнение и дегидратация кожных покровов, что приводит к

истощению иммунитета и преждевременному старению.

HELIO THERAPY

medical application of sunlight (solar baths).

- Activation of cellular and humoral immunity.
- the higher nervous activity, brain blood circulation and a tone of brain vessels are increased, that the expressed stimulating an effect has on an internal and tissues.
- formation of erythema → BAS arrive in a blood flow and stimulate cellular breath and regeneration of various tissues of organism.
- Formation of vitamin D and activation microsomal liver system.

However, at long stay on the sun there is a consolidation and dehydration skin that leads to an exhaustion of immunity and presenilation.

Показания: Заболевания миокарда и клапанного аппарата сердца без нарушения ритма, ПИКС (5-6 мес.), ИБС: стенокардия напряжения 1-2 ф.кл., НЦД, гипертоническая болезнь 1-2 стадии, последствия заболеваний и травм костно-мышечной системы, хр. заболевания легких и ЛОР-органов (трахеит, бронхит, отит, ринит, фарингит, ларингит) в фазе ремиссии, заболевания почек (хр. гломерулонефрит, пиелонефрит) в фазе ремиссии, болезни кожи (экзема, нейродермит, псориаз), слабогранулирующие язвы и раны, гиповитаминоз Д.

Противопоказания: ОРЗ, обострения хр. заболеваний периферической нервной системы (неврит, невралгия, радикулит), суставов, почек, ИБС: стенокардия 3-4 ф.кл., ОИМ, СКВ, ревматизм, прогрессирующие формы туберкулеза, бронхиальная астма с частыми приступами, органическое поражение ЦНС, фотодерматит, эндокринные заболевания.

Indications:

Diseases of a myocardium and valves without rhythm disturbance, postinfarction cardiosclerosis (5-6 months), stenocardia (1-2 f.cl.), neurooculatory dystonia, hypertensive illness of 1-2 stages, consequences of traumas and damages of osteomuscular system, Chronic diseases of lungs and airway (tracheitis, bronchitis, otitis, rhinitis, pharyngitis, laryngitis) in a phase of remission, disease of kidneys (chr. glomerulonephritis, pyelonephritis) in a phase of remission, delayed healing of wounds and ulcers, skin diseases: psoriasis, eczema, vitiligo, seborrhea, neurodermatitis, D-hypovitaminosis

CONTRA-INDICATIONS: virus disease, acute condition of peripheral nervous system (neuritis, neuralgia, radiculitis), joints, kidney (acute condition), stenocardia (3-4 f. cl.), rheumatism, progressing forms of a tuberculosis, asthma with frequent attacks, photodermatitis, endocrine diseases.

Лазеротерапия:

Расширение сосудов микроциркуляторного русла,
дегидратация воспалительного очага,
усиление регенерации тканей,
повышение фагоцитарной активности нейтрофилов,
активация клеточного и гуморального иммунитета,
деструкция и разрыв оболочек микроорганизмов на
облучаемой поверхности,
снижение болевой чувствительности.

При лазерном облучении крови увеличивается
количество оксигемоглобина,
снижается агрегация тромбоцитов, количество
фибриногена, увеличивается количество гепарина и
фибринолитическая функция крови.

Laser therapy: Expansion of vessels
микроциркуляторного channels,
дегидратация the inflammatory center,
strengthening of regeneration of fabrics,
increase фагоцитарной activity of
neutrophils, activation of cellular and
humoral immunity, деструкция and rupture
of covers of microorganisms on an
irradiated surface, decrease in painful
sensitivity. At a laser irradiation of blood the
quantity оксигемоглобина increases,
aggregation тромбоцитов, quantity
фибриногена decreases, the quantity
гепарина and фибринолитическая blood
function increases.

ПОКАЗАНИЯ:

заболевания и повреждения костно-мышечной системы (переломы костей, ДОА, артриты различного генеза, периартриты),
заболевания периферической нервной системы (остеохондроз с корешковым синдромом, невралгии, невриты, травмы периферических нервных стволов),
ИБС, ОИМ, атеросклероз сосудов ног,
заболевания дыхательной (пневмония, бронхит в стадии стихающего обострения), пищеварительной (язва, гастрит),
мочеполовой (аднексит, пиелонефрит, простатит) систем,
повреждения и заболевания кожи (ожоги, пролежни, отморожения, раны и трофические язвы, дерматозы),
диабетическая ангиопатия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: Злок. новообразования, тиреотоксикоз,

повышенная чувствительность к лазеротерапии.

INDICATIONS: diseases and damages of kostno-muscular system (crises of bones, ДОА, arthritises various генеза, периартриты), diseases of peripheral nervous system (an osteochondrosis with корешковым a syndrome, a neuralgia, невриты, traumas of peripheral nervous trunks), ИБС, ОИМ, an atherosclerosis of vessels of feet, diseases respiratory (a pneumonia, a bronchitis in a stage of an abating aggravation), digestive (an ulcer, a gastritis), urinogenital (аднексит, a pyelonephritis, a prostatitis) systems, damage and skin disease (burns, decubituses, freezing injuries, wounds and trophic ulcers, a dermatosis), diabetic ангиопатия. CONTRA-INDICATIONS: Злок. New growths, тиреотоксикоз, hypersensibility to laser therapy.

Методика проведения процедуры:

Применяют дистантный (расстояние между излучателем и телом больного 25-30 мм) и контактный (излучатель располагается непосредственно на теле) способы.

Облучение осуществляется стабильной (излучатель не перемещают) и лабильной (излучатель перемещают над поверхностью не более 400 кв. см.) методиками.

Эффективность лазеротерапии увеличивается одновременно с применением лекарственных препаратов, нанесенных на кожу (лазерофорез).

Глаза больного должны быть защищены специальными очками.

Процедуру проводят ежедневно или через день, время воздействия на каждую точку 20 секунд, продолжительность процедуры не превышает 20 минут. Продолжительность курса 10-20 процедур, повторный курс проводят через 2-3 месяца.

При проведении лазерного облучения крови излучатель устанавливают непосредственно на коже в проекции кубитальной вены или подключичной артерии.

Technique of carrying out of procedure: Apply дистантный (distance between a radiator and a body sick 25-30 mm) and contact (the radiator settles down directly on a body) ways. The irradiation is carried out stable (a radiator don't move) and labile (a radiator move over a surface no more than 400 sq. see) by techniques. Efficiency of laser therapy increases simultaneously with application of the medical products put on a skin (лазерофорез). Eyes of the patient should be protected special points. Procedure spend daily or every other day, time of influence for each point of 20 seconds, duration of procedure doesn't exceed 20 minutes. Duration of a course of 10-20 procedures, a repeated course spend in 2-3 months. At carrying out of a laser irradiation of blood a radiator establish directly on a skin in a projection кубитальной a vein or a subclavial artery.