

УКРАЇНСЬКА



UA.TR.130

**АПАРАТ
для місцевої дарсонвалізації
КОРОНА**

**Настанова щодо експлуатування
Інструкція з медичного застосування**

ЩВЗ.293.002 НЕ

Версія 10

Дата останнього перегляду 22.07.2024

НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ

Настанова щодо експлуатування (НЕ) дозволяє ознайомитися з конструкцією, роботою апарату для місцевої дарсонвалізації КОРОНА ТУ У 33.1-22987900-014-2003, (далі - апарат) і встановлює правила його безпечної та ефективної експлуатації, транспортування і зберігання.

НЕ є експлуатаційним, об'єднаним з паспортом, документом, що засвідчує гарантовані підприємством-виробником основні технічні характеристики апарату.

Перед експлуатацією апарата необхідно уважно ознайомитися з НЕ. Апарат під'єднують до розетки однофазної трипровідної мережі, що має контакт захисного заземлення.

При придбанні апарату необхідно перевірити його справність з кожним електродом.

Примітка. Зовнішній вигляд апарату може відрізнятися від зображень в даній НЕ та на упаковці.

1. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО АПАРАТ І ТЕХНІЧНІ ДАНІ

1.1 Основні відомості про апарат

1.1.1 Апарат відповідає вимогам ТУ У 33.1-22987900-014-2003, ДСТУ EN 60601-1: 2015, Технічному регламенту щодо медичних виробів.

1.1.2 Адреса виробника: Україна, 29018, м.Хмельницький, вул. Тернопільська, 17, ТОВ «Новатор».

1.2 Основні технічні дані

1.2.1 Апарат забезпечує на виході електричний сигнал у вигляді послідовності імпульсів з наступними параметрами:

- частота проходження імпульсів - (100 ± 10) Гц;

- частота заповнення імпульсів - (110 ± 15) кГц;

- амплітудне значення вихідної напруги плавно регулюється від мінімального значення (не більше 8 кВ) до максимального (від 16 до 25 кВ).

1.2.2 Апарат працює від мережі змінного струму частотою $(50 \pm 0,5)$ Гц і напругою (230 ± 23) В. Провід захисного заземлення мережі живлення використовується в апараті як робоче заземлення.

1.2.3 Середньоквадратичне значення струму, споживаного апаратом від мережі, не перевищує 0,5 А.

1.2.4 Час встановлення робочого режиму з моменту включення не перевищує 30 с.

1.2.5 Включення апарату в мережу супроводжується світловою індикацією.

1.2.6 Апарат забезпечує роботу протягом не більше 8 годин з наступною перервою не менше 30 хв в повторно-короткочасному режимі: час роботи не більше 20 хв, час паузи не менше 10 хв.

1.2.7 Маса апарату не більше 0,85 кг разом з електродом.

1.2.8 Габаритні розміри апарату не більше:

- корпус генератора 165x65x100 мм;
- корпус трансформатора 230x52x55 мм.

1.2.9 Термін служби не менше 3 років.

1.2.10 За захистом від ураження електричним струмом апарат відноситься до класу II, тип BF по ДСТУ EN 60601-1: 2015. Провід робочого заземлення апарату приєднаний до третього контакту вилки мережі (контакт захисного заземлення).

1.2.11 Ступінь захисту, що забезпечується корпусом генератора - IP20, корпусом трансформатора - IP12.

1.2.12 Використання апарату може призвести до перешкод для використовуваної в приміщенні апаратури. Рекомендується використовувати апарат на відстані не менше 2 м від приймально-передавальних пристроїв (наприклад, теле-, радіоприймачі) або використовувати фільтр.

2. КОМПЛЕКТНІСТЬ

Назва	Кількість
Апарат для місцевої дарсонвалізації КОРОНА	1
Складові частини:	
- електрод порожнинний	1
- електрод грибовидний малий	1
- електрод гребінцевий	1
Упаковка	1
Настанова щодо експлуатування та інструкція з медичного застосування	1

Апарат комплектується електродами належної якості з наступним маркуванням: виробник електрода, назва апарату та електрода, рік виготовлення, номер партії. Використання інших електродів може призвести до виходу апарату з ладу, до погіршення або відсутності лікувальної дії.

3. ОПИС І РОБОТА АПАРАТУ

3.1 Призначення апарату

3.1.1 Апарат забезпечує вплив на шкірні покриви коронним високочастотним розрядом без ушкодження біологічних структурних тканин (черезшкірна стимуляція) і призначений для застосування в косметологічній практиці, спортивній медицині, домашній фізіотерапії та практиці сімейного лікаря, в лікувально-профілактичних установах широкого профілю для профілактики і лікування дерматологічних, терапевтичних, неврологічних, хірургічних, стоматологічних, ЛОР-захворювань.

3.1.2 Апарат призначений для експлуатації в умовах:

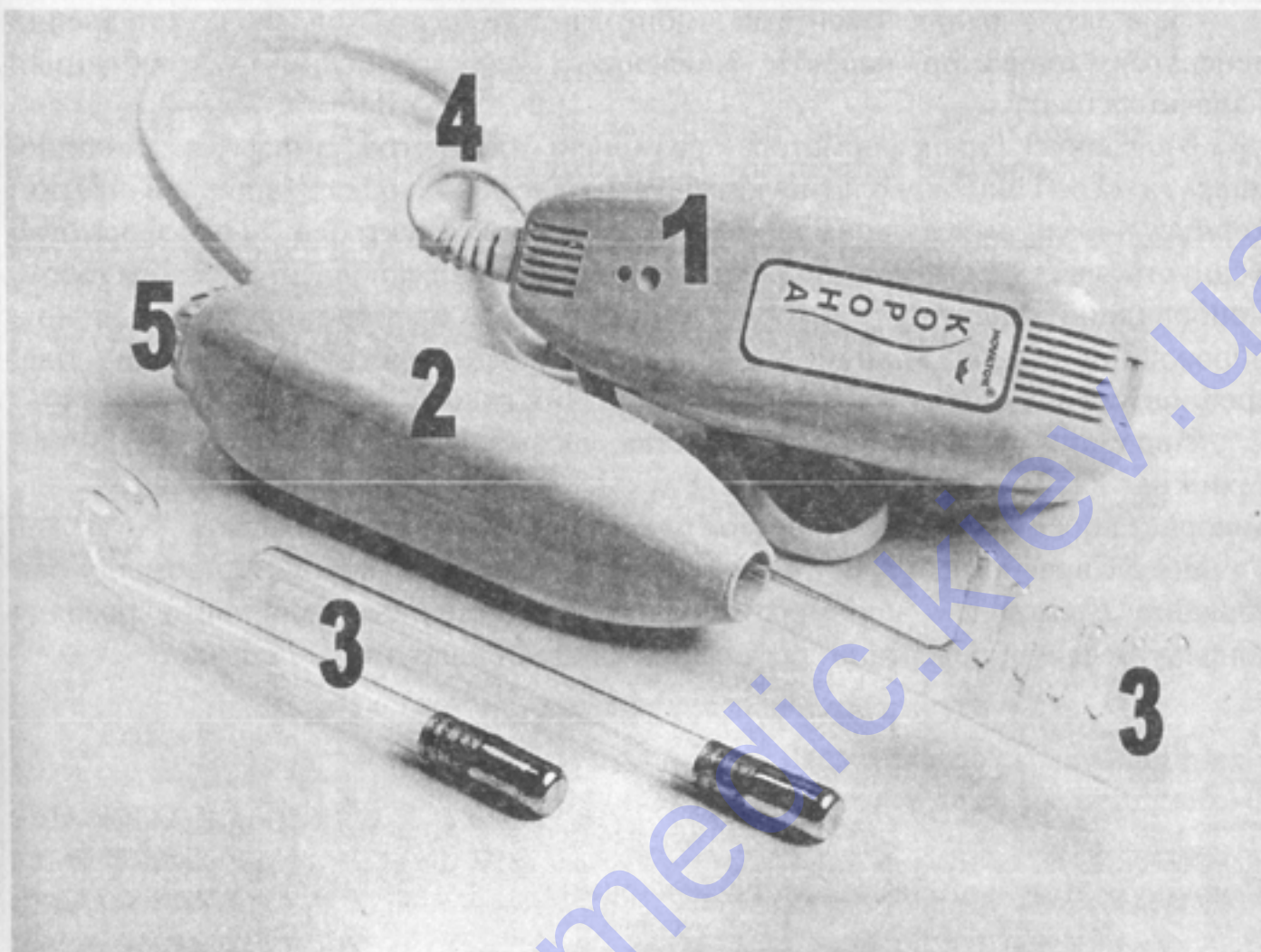
- температура навколишнього повітря від 5°C до 40°C;
- відносна вологість повітря до 93% при температурі 25°C;
- атмосферний тиск від 70,0 до 106,7 кПа (від 525 до 800 мм.рт.ст.).

3.2 Конструкція і робота

3.2.1 Апарат конструктивно складається з двох частин: корпусу генератора і корпусу трансформатора. Корпуси виготовлені з ударостійкої пластмаси. У корпусі генератора розміщені вилка для приєднання до мережі і плата з радіоселементами (генератор). Вилка має два штирьових контакти і третій контакт, призначений для під'єднання робочого заземлення. Робоче заземлення виконане проводом жовто-зеленого кольору.

Вилку апарату під'єднують до розетки однофазної трипровідної мережі, при цьому контакт захисного заземлення розетки приєднується до проводу робочого заземлення апарату. У цьому випадку рівень радіоперешкод, створюваних апаратом, відповідає допустимому.

УВАГА! Підключати апарат до розетки двопровідної мережі або до розетки, в якій контакт захисного заземлення з'єднаний з нульовим проводом мережі, не рекомендується, так як при цьому рівень радіоперешкод, створюваних апаратом, перевищить допустимий.



- 1 – генератор
- 2 – трансформатор
- 3 – електрод
- 4 – з'єднувальний шнур
- 5 – регулятор амплітуди

Примітка. Зовнішній вигляд апарату може відрізнятися від зображень в даній НЕ.

На платі з радіоелементами змонтовані джерело живлення, імпульсний генератор, індикатор напруги живлення і два запобіжника. Запобіжники напаяні на плату.

У корпусі трансформатора розміщені регулятор амплітуди вихідної напруги «U» і високовольтна котушка (трансформатор). У торцевій частині корпусу знаходиться тримач для під'єднання електрода. Трансформатор з'єднується з генератором шнуром. Склані електроди заповнені інертним газом. Грибовидний електрод використовують для обробки великих ділянок, порожнинний для впливу на локальні і важкодоступні ділянки тіла, гребінцевий здійснює масаж волосної частини голови.

Виробник за запитом підприємства, що має дозвіл на ремонт медичної техніки, висилає електричну схему і перелік елементів апарату для використання при проведенні ремонту кваліфікованим персоналом.

3.2.2 Справність апарату визначається за наявністю коронного розряду при торканні електродом шкірного покриву. Інтенсивність коронного розряду збільшується при повертанні регулятора вихідної напруги «U» вправо.

3.3 Маркування та пломбування

3.3.1 Маркування апарату містить:



символ типу BF та класу II захисту від ураження електричним струмом

230В~ 50Гц 0,5А

номінальна напруга, частота і вид струму мережі живлення, споживаний струм

ТУ У 33.1-22987900-014-2003

позначення технічних умов



національний знак відповідності



символ «Дата виготовлення», серійний (заводський) номер



символ робочого заземлення



символ небезпечної напруги

символ «Увага! Зверніться до експлуатаційних документів», «Зверніться до експлуатаційних документів»

IP12, IP20

символи захисту, що забезпечують корпуси

NOVATOR®

знак для товарів і послуг

Маркування електродів містить назву виробника та/або знак для товарів та послуг, дату виготовлення та/або номер партії, назву апарату та електрода.

3.3.2 Гвинт кріплення кришки до корпусу генератора пломбується.

3.4 Упаковка

3.4.1 Апарат упакований в картонну коробку.

4. ПІДГОТОВКА АПАРАТУ ДО ВИКОРИСТАННЯ

4.1 УВАГА! ПЕРЕД ВВІМКНЕННЯМ АПАРАТУ У МЕРЕЖУ ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ЕЛЕКТРОД ВСТАНОВЛЕНИЙ В ТРИМАЧ! ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВМИКАТИ АПАРАТ БЕЗ ЕЛЕКТРОДА!

4.2 Після тривалого зберігання або транспортування апарата при температурі нижче 10°C і відносній вологості понад 80% витримати апарат не менше 4 годин в приміщенні з температурою від 10 С до 35°C і відотною вологістю до 80%.

4.3 Витягти апарат з споживчої тари, перевірити його комплектність згідно розділу 2, переконатися в тому, що корпус генератора, трансформатора і електроди цілі, а шнур не має пошкоджень ізоляції.

4.4 Вибрати електрод, яким буде проводитися процедура.

4.5 Провести дезінфекцію апарату 3%-ним розчином перекису водню шляхом протирання корпусів апарату і електрода серветкою, змоченою в зазначеному розчині. Серветку слід відтиснути. Дезінфекцію слід проводити перед початком і після проведення кожної процедури.

4.6 Встановити електрод в тримач, не докладаючи значного зусилля. Переконатися в тому, що електрод закріплений і встановити регулятор амплітуди вихідної напруги «U» в крайнє лівє положення (при цьому найкоротша риска на ручці регулятора поєднується з вводом шнура в корпус).

4.7 Підключити вилку апарату до розетки мережі та переконатися в наявності світіння індикатора напруги живлення.

4.8 Встановити регулятор вихідної напруги «U» середнє положення і переконатися в справності апарату за наявністю коронного розряду при торканні електродом шкірного покриву пацієнта.

Апарат готовий до використання.

4.8 Якщо при торканні електродом шкірного покриву не виникає коронний розряд, то необхідно іонізувати електрод. Для цього необхідно встановити регулятор амплітуди напруги «U» в крайнє правє положення і повести електродом по заземленому металевому предметі (опалювальна батарея, водопровідна труба і т.п.) до появи коронного розряду в порожнині електрода.

5. ВИКОРИСТАННЯ АПАРАТУ

5.1 Вставити вилку в розетку і переконатися в наявності світіння індикатора напруги живлення.

5.2 Регулятором амплітуди «U» встановити необхідну інтенсивність коронного розряду за індивідуальним відчуттям, тобто має відчуватися легке поколювання, що не викликає неприємних відчуттів.

5.3 Зафіксувати час початку процедури і провести лікування відповідно до «Інструкції з медичного застосування».

За надшкірною методикою піддавати впливу ділянку шкіри, попередньо висушену і посипану тальком. Електрод безупинно і плавно переміщати, по даній ділянці тіла не відриваючи його від поверхні.

5.4 По закінченню часу процедури, встановити регулятор амплітуди вихідної напруги «U» в крайнє ліве положення і тільки після цього зняти електрод з тіла.

5.5 Відключити апарат від мережі. Витягти електрод з тримача. Щоб уникнути пошкодження електрода не створювати сильних навантажень на електрод. Виймати рухом паралельним корпусу трансформатора без обертання.

5.6 Витримувати перерву 10 хвилин після закінчення кожної процедури і перерву не менше 30 хв після роботи протягом 8 годин.

5.7 При роботі з апаратом не допускати торкання пацієнта до заземлених предметів, а предмети на яких розташовується пацієнт, повинні бути виконані з струмонепровідного матеріалу.

Не використовуйте апарат в приміщенні з підвищеною вологістю (ваннах, кухнях і т.п.)

5.8 Працюючий апарат утримувати рукою, розташованою не ближче ніж 30-40 мм від місця виходу електрода з корпусу трансформатора.

5.9 УВАГА! ПЕРЕД ВКЛЮЧЕННЯМ АПАРАТУ У МЕРЕЖУ ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ЕЛЕКТРОД ВСТАНОВЛЕНИЙ У ТРИМАЧ!

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВМИКАТИ АПАРАТ БЕЗ ЕЛЕКТРОДА!

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВСТАВЛЯТИ В ТРИМАЧ СТОРОННІ ПРЕДМЕТИ!

5.10 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ КОРИСТУВАТИСЯ АПАРАТОМ ОСОБАМ, ЯКІ МАЮТЬ ЗОВНІШНІ ТА ІМПЛАНТОВАНІ ЕЛЕКТРОКАРДІО-СТИМУЛЯТОРИ.

5.11 УВАГА! ПІДКЛЮЧЕННЯ АПАРАТУ ДО РОЗЕТКИ, ЩО НЕ МАЄ КОНТАКТУ ЗАХИСНОГО ЗАЗЕМЛЕННЯ, НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ!

5.12 Використання апарату не потребує спеціального навчання.

6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

6.1 Технічне обслуговування (ТО) включає в себе:

- а) ТО при експлуатації - зовнішній огляд, контроль працездатності;
- б) періодичне обслуговування - заміна електродів.

6.2 Рекомендується проводити ТО при експлуатації перед кожним сеансом лікування, періодичне обслуговування через 250 год напрацювання кожного електрода.

6.3 З апаратом можуть працювати особи, які вивчили дану настанову щодо експлуатування.

6.4 Порядок технічного обслуговування викладено в таблиці 1.

6.5 У разі виявлення при ТО невідповідності апарату технічним вимогам, подальша експлуатація не допускається, він підлягає ремонту на заводі виробнику або підприємстві, що має дозвіл на ремонт медичної техніки.

У разі необхідності заміни електродів необхідно звернутися на завод-виробник апарату, який постачає комплект електродів за окремим договором.

Таблиця 1 – Порядок технічного обслуговування

Вид ТО	Назва об'єкта ТО і вид роботи	Технічні вимоги
ТО при експлуатації	1. Перевірка апарату на відсутність зовнішніх пошкоджень Перевірити зовнішнім оглядом при відключеному апараті від мережі живлення	Відсутність зовнішніх пошкоджень: корпусів генератора і трансформатора, електродів, порушення ізоляції шнура
	2 Перевірка апарату на працездатність. Встановити електрод, під'єднати апарат до мережі живлення, встановити регулятор вихідної напруги «U» в середнє положення	Наявність коронного розряду при торканні електродом шкірного покриву пацієнта
Періодичне обслуговування	1 Заміна електродів з напрацюванням понад 250 годину. Через 250 год напрацювання кожного електрода замінити комплект електродів	Застосування електродів, що забезпечують подальшу безвідмовну роботу апарату

6.6 Заходи безпеки

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- піднімати і переносити апарат за шнур;
- натяг шнурів;
- наносити механічні пошкодження;
- згинати шнури;
- використовувати апарат не за призначенням;
- використовувати апарат у приміщеннях з підвищеною вологістю;
- не допускати шкідливих впливів на апарат (пар від чайника, тепло від духовки чи каміна, сонячне світло, пил тощо);
- розбирати, модифікувати апарат, приєднувати до іншого обладнання;
- використовувати складові частини, відмінні від вказаних в комплектності;
- використовувати, зберігати, транспортувати тощо у безпосередній близькості від предметів, що поширюють вогонь;
- потрапляння рідини всередину апарату;
- вмикати апарат якщо виявлено пошкодження;
- використовувати апарат в якості іграшок для дітей чи тварин;
- використовувати апарат пацієнтам із імплантованими стимуляторами.

Для запобігання можливості удушення шнурами не дозволяється залишати дітей поруч з апаратом без нагляду дорослих, спати під час використання апарату.

Для запобігання виникнення подразнень слід чітко дотримуватись вказівок щодо експлуатації.

Лікування дітей до 18 років слід проводити тільки за рекомендацією лікаря. Процедури дітям слід проводити під наглядом дорослих.

7. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

7.1 Апарат в упаковці підприємства-виготовлювача можна транспортувати усіма видами критих транспортних засобів відповідно до правил перевезень, що діють на транспорті даного виду при температурі повітря від мінус 50°C до 70°C, відносній вологості до 98% при температурі повітря 25°C.

7.2 Апарат в упаковці підприємства-виготовлювача можна зберігати в неопалюваних складах, розміщуючи на стелажах не більше ніж у 2 ряди, при температурі від мінус 50°C до 50°C, відносній вологості до 98% при температурі повітря 25°C.

7.3 По закінченню терміну служби апарат не становить небезпеки для життя, здоров'я людей та навколишнього середовища. Апарат повинен бути утилізований згідно з санітарними нормами в місці експлуатації. Упаковка утилізується в макулатуру для переробки, пластмасові деталі (полікарбонати) можуть використовуватися для вторинної переробки на спецвиробництва. Елементи конструкції утилізуються в побутові відходи.

8. РЕСУРСИ, ТЕРМІНИ СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ГАРАНТІЇ

8.1 Ресурси, терміни служби і зберігання

Середній термін служби апарату не менше трьох років з початку експлуатації. Критерієм граничного стану апарату є неможливість або техніко-економічна недоцільність відновлення апарату ремонтом.

Середнє напрацювання електрода до відмови - не менше 250 годин.

8.2 Гарантії виробника (постачальника)

Виробник гарантує відповідність апарата своїми технічними характеристиками при дотриманні споживачем умов і правил зберігання, транспортування і експлуатації.

Гарантійний термін зберігання - 6 місяців з дня виготовлення апарату.

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня продажу через торгову мережу.

Гарантії виробника дійсні при наявності правильно і чітко заповненого гарантійного талона.

Гарантії виробника не поширюються на апарат в наступних випадках:

- а) при порушенні пломб заводу-виготовлювача;
- б) при виникненні механічних пошкоджень корпусів апарату і електрода в процесі експлуатації.

Адреса підприємства, що виконує гарантійне обслуговування:
Україна, 29018, м.Хмельницький, вул. Тернопільська, 17, ТОВ «Новатор».
тел. : +38 (0382) 67-08-96, (098) 484-41-46

ІНСТРУКЦІЯ З МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ**1. ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ****1.1 ДЕРМАТОЛОГІЯ (ШКІРНІ ЗАХВОРЮВАННЯ)**

- екзема;
- лишай;
- вугровий висип;
- юнацькі вугрі;
- atopічний дерматит;
- псоріаз;
- червоний плаский лишай;
- вогнищева і системна склеродермія;
- ескудативний діатез;
- келоїдні рубці;
- випадання волосся;
- себорея;
- лупа.

1.2 ТЕРАПЕВТИЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ**1.2.1 Захворювання дихальної системи:**

- трахеїти;
- бронхіти;
- бронхіальна астма.

1.1.2 Захворювання шлунково-кишкового тракту:

- гастрит;
- дискінезія шлунка і кишечника;
- запалення стінки прямої кишки.

1.2.3 Захворювання серця і судин:

- кардіосклероз;
- міокардіодистрофія;
- ішемічна хвороба серця;
- атеросклероз судин головного мозку;
- гіпертонічна хвороба.

1.3 НЕВРОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

- остеохондроз хребта;
- неврити;
- судинні захворювання ЦНС (головні болі, включаючи мігрень, хвороба Рейно, акропарастезія, неврастенія).

1.4 ХІРУРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

1.4.1 Гнійні і запальні процеси:

- фурункули;
- опіки;
- обмороження;
- удари;
- гематоми;
- післяопераційні інфільтрати і рани;
- трофічні виразки.

1.4.2 Захворювання суглобів:

- поліартрит;
- артрит;
- спондилоартроз.

1.4.3 Захворювання м'язів, сухожиль суглобових сумок:

- біль у м'язах;
- міозит.

1.4.2 Захворювання артерій і вен:

- облітеруючий ендартеріїт;
- хвороба Рейно;
- варикозне розширення вен;
- тромбофлебіти;
- трофічні виразки.

1.5 ЛОР ЗАХВОРЮВАННЯ

- фарингіт;
- тонзиліт;
- ангіна;
- ларингіт;
- отит;
- неврит слухового нерва;
- шум в вухах;
- риніт;
- фронтит;
- гайморит;
- катари;
- нежить.

1.6 СТОМАТОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

- стоматит;
- пародонтоз;
- гінгівіт.

2. ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

2.1 Застосування апарату протипоказане при:

- новоутвореннях злоякісної і доброякісної природи;
- вагітності;
- хворобах, що вимагають хірургічного лікування та інтенсивної терапії.

2.2 Якщо вплив апарату викликає появу побічних реакцій організму (індивідуальна непереносимість струму), слід відмовитися від його подальшого застосування і звернутися до лікаря.

2.3 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ КОРИСТУВАТИСЯ АПАРАТОМ ОСОБАМ, ЯКІ МАЮТЬ ЗОВНІШНІ ТА ІМПЛАНТОВАНІ ЕЛЕКТРОКАРДІО-СТИМУЛЯТОРИ.

3. ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОГО ДІЇ КОРОННОГО РОЗРЯДУ І ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ ПРОЦЕДУР

3.1 Основою лікувальної дії апарату на біологічні об'єкти є коронний розряд, що виникає між поверхнею тіла і електродом.

Основними діючими факторами при коронному розряді є:

- електромагнітне випромінювання в широкій смузі частот (від надтональної до ультрафіолетового спектра включно);
- високочастотний струм, що протікає в глибинах тканини;
- теплове випромінювання, що виникає в тканинах організму і в області коронного розряду;
- ультразвукові коливання слабкої інтенсивності, що виникають безпосередньо в тканинах (осциляторний ефект);
- хімічно активні речовини (озон і в невеликих кількостях оксиди азоту).

3.2 Особливістю впливу фізичних факторів при коронному розряді, що отримується від апарату, є те, що розряд розвивається не тільки в повітряному проміжку, але і ендогенно в глибинах біологічних тканин. Шкіра людини містить численні вивідні протоки потових і жирових залоз, заповнені електролітом, які є струмопровідними каналами.

У цих каналах і розвивається електричний розряд з утворенням електромагнітних випромінювань і ультразвукових коливань, які здійснюють своєрідний дренаж вивідних проток. Електромагнітні випромінювання різного діапазону, що виникають в глибинах тканин, стимулюють обмін речовин, тканинне дихання, нормалізують діяльність ендокринних залоз, сприяють частковому розсмоктуванню сольових конгломератів в суглобах, регенерується пошкоджена тканина.

3.3 Лікування можна проводити контактним і дистанційним, лабільним (рухомим) або стабільним способом.

3.3.1 При контактній методиці ділянка шкіри попередньо висушується і посипається тальком, потім електрод прикладають до шкіри і легко без натиску переміщують лінійними і круговими рухами, не відриваючи від поверхні шкіри.

3.3.2 При дистанційній методиці електрод розміщують над місцем впливу на відстані 0,5... 1,0 см (можна через марлю або іншу тканину), що забезпечує утворення коронного розряду.

3.4 Встановити обраний електрод в тримач. Регулятор амплітуди вихідної напруги «U» встановити в середнє положення. Підключити вилку апарату до розетки мережі живлення.

3.5 Регулятором амплітуди вихідної напруги «U» встановити необхідну інтенсивність коронного розряду за індивідуальним відчуттям, тобто має відчуватися легке поколювання, що не викликає неприємних відчуттів.

3.6 По закінченню часу процедури встановити регулятор амплітуди вихідної напруги «U» в крайнє ліве положення і зняти електрод з тіла. Відключити апарат від мережі. Витягти електрод з тримача. Поверхню електрода обробити дезінфікуючим розчином.

4. ЛІКУВАЛЬНІ МЕТОДИКИ

4.1 ЛІКУВАННЯ ШКІРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

4.1.1 При лікуванні шкірних захворювань без виділення ексудатів (екзема, лишай, атопічний дерматит, вугрі, юнацькі вугрі, псоріаз, червоний плоский лишай, осередкова і системна склеродермія, ексудативний діатез, келоїдні рубці, випадіння волосся, себорея, лупа) застосовують контактну методику в лабільному режимі:

- попередньо висушити оброблювану ділянку (втерти тампоном вати або шматочком марлі), електрод прикласти до шкіри і легко, без натиску переміщати лінійними або круговими рухами, не відриваючи від поверхні шкіри. Грибовидний електрод використовують при обробці великих ділянок. Порожнинний електрод використовують при обробці пазух фаланг кінцівок;

- тривалість процедури становить 5 хвилин для кожної з уражених ділянок шкіри;

- під час сеансу лікування можна обробляти до 5 різних ділянок на поверхні тіла, вибираючи їх у довільній послідовності;

- після процедури обробити шкіру пом'якшувальним кремом або рослинним маслом;

- курс лікування складається з 10...15 сеансів, що проводяться щодня або через день.

4.1.2 При лікуванні шкірних хвороб з виділенням ексудатів (мокнуча екзема і ін.) застосовують дистанційну методику в лабільному режимі:

- на уражену ділянку шкіри покласти 2...3 шари марлі або тканини, потім електрод прикласти до тканини і, вибравши поворотом регулятора амплітуди прийнятний режим впливу, переміщати його лінійними або круговими рухами протягом 8 хвилин над ураженою ділянкою;

- під час сеансу лікування можна обробляти до 4 різних ділянок тіла;

- курс лікування складається з 10...15 сеансів, що проводяться щодня або через день.

4.1.3 Для профілактики захворювань волосної частини голови (себорея, випадіння волосся, псоріаз, лупа) (рис.1) застосовують контактну методику, використовуючи гребінцевий електрод. Попередньо видаляють з волосся металеві предмети, розчісують волосся, потім гребінцевий електрод, при встановленому регуляторі амплітуди вихідної напруги в крайнє ліве положення, поміщають на голову.

Повільно переміщують електрод від чола до потилиці, повертаючи регулятор амплітуди вправо. Інтенсивність впливу до появи слабких поколювань і тепла. Процедури тривалістю до 10 хвилин проводять щодня або через день. Курс лікування 20...25 процедур.

4.2 ЛІКУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

4.2.1 Для профілактики і лікування бронхіту, трахеїту, астми (рис.2) застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи малий грибовидний електрод:

- при обробці області носа спочатку обробляються крила носа, по черзі ліворуч і праворуч, торкаючись електродом поверхні шкіри і переміщуючи електрод від передньої поверхні носа до крил протягом 5 хв. Потім обробляється носогубна складка, плавно переміщаючи електрод зліва направо і навпаки. При цьому слід глибоко дихати озоновим повітрям 3...5 хв.

- потім обробляється передня поверхня шиї лінійними переміщеннями електрода вниз і вгору по черзі протягом 5 хв.

Останньою обробляється задня поверхня ший поступальними рухами вгору і вниз по черзі протягом 5 хв;

- після процедури оброблювані поверхні змастити дитячим кремом або рослинним маслом;

- курс лікування складається з 8...12 процедур. Через 1 місяць можна повторити курс лікування.

4.2.2 Для профілактики і лікування захворювань шлунково-кишкового тракту застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи грибовидний електрод.

При хронічних гастритах рекомендується терапія в області шлунка. Грибовидний електрод поздовжніми і круговими рухами переміщують по шкірі надчеревної ділянки (рис.4).

Інтенсивність впливу середня. Час впливу 7...12 хв, щодня або через день. Курс лікування 15...20 процедур.

При дискінезії шлунка і кишечника процедури проводяться в області шлунка переміщенням грибовидного електрода поздовжніми і круговими рухами від реберної дуги до пупка (рис.3). Інтенсивність впливу середня або сильна. Час впливу 5...12 хв, щодня або через день. Курс лікування 15...20 процедур.

При впливі на область кишечника електрод переміщають по ходу товстого кишечника (починаючи від правої пахової складки до лівої пахової складки). Інтенсивність впливу середня або сильна. Час впливу до 15 хв, щодня або через день. Курс лікування 15...20 процедур.

При запаленні стінки прямої кишки лікування проводять коронним розрядом тільки після стихання гострих явищ. Перед процедурою хворий повинен спорожнити кишечник і обмити теплою водою шкіру в області промежини. Хворому, який лежить на боці з підведеними до живота ногами, вводять в пряму кишку на глибину 4...6 см ректальний електрод (ректальний електрод в комплектність не входить, його можна придбати окремо), змащений вазеліном. Положення апарату фіксують мішечком з піском, щоб електрод лежав горизонтально і не тиснув на бічну стінку кишки. Вводити, фіксувати і виводити його слід обережно, так як скляний електрод крихкий і його злам при неосторожному поводженні може привести до місцевої травми тканин порожнини.

Інтенсивність плавно збільшують до появи у хворого відчуття легкого тепла і безперервно контролюють самопочуття, зменшуючи інтенсивність в разі появи перегріву. Тривалість процедури встановлюють спочатку 5 хв, доводять її до 15 хв. Після закінчення часу процедури регулятор амплітуди вихідної напруги «U» встановити в крайнє ліве положення і обережно вивести електрод. Процедуру виконувати щодня або через день. Курс лікування до 20 процедур. При наявності тріщин і різкої болі за 15 хвилин до початку процедури в пряму кишку вводять свічку з беладони. Наявність незначних кровотеч не є протипоказанням для ректальних процедур.

Протипоказаннями є гострий, запальний період, наявність проктиту, що гостро розвивається, або тромбозу гемороїдальних вен. Процедури протипоказані також, якщо в процесі лікування посилюється кровотеча або виникають болі.

4.2.3 Лікування захворювань серця і судин (рис.5):

- при атеросклеротичному кардіосклерозі зі стенокардією ангіоневротичного характеру рекомендується вплив апаратом в області серця.

Грибовидний електрод поздовжніми і круговими рухами переміщують від ключиці до реберної дуги і від грудини до передньої пахвовій лінії зліва, минаючи області соска і вінчика, інтенсивність середня, тривалість 5...10 хв, щодня або через день, курс лікування 12...15 процедур.

- при міокардіодистрофії рекомендується вплив апаратом в області серця, інтенсивність середня, тривалість 4...8 хв, щодня, курс 15...20 процедур;

- при ішемічній хворобі серця (без виражених змін ЕКГ з гіпертонічною хворобою 1-го і 2-го ступеня або без гіпертонічної хвороби) проводиться терапія області серця. Грибовидний електрод поздовжніми і круговими рухами переміщують від ключиці до реберної дуги і від грудини до передньої пахвовій лінії зліва, минаючи області соска і вінчика, інтенсивність середня, тривалість 5...10 хв, щодня або через день, курс 15 ... 20 процедур;

- при атеросклерозі судин головного мозку рекомендується вплив апаратом грибовидним електродом на шийно-комірцеву зону і гребінцевим електродом в області волосяної частини голови. Інтенсивність слабка, тривалість до 10 хв, щодня або через день, курс 10...15 процедур;

- при гіпертонічній хворобі I і II стадії захворювання рекомендується вплив апаратом грибовидним електродом в області серця, тривалість процедури 5 хв, щодня або через день, курс до 10...15 процедур.

4.3 ЛІКУВАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

4.3.1 Для лікування гнійних і запальних процесів (фурункули, опіки, удари, гематоми, післяопераційні інфільтрати і рани, трофічні виразки) застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи грибовидний електрод.

Накрити уражену ділянку 2...3 шарами стерильної марлі. Вплив електродом здійснюють без тиску на тканини. Інтенсивність впливу визначити відчуттям приємного тепла. Час впливу на одну ділянку розміром 5x5 см - 10 хв. Курс лікування 10...15 процедур.

4.3.2 Лікування захворювань суглобів (рис.7)

Для лікування поліартриту, артрити, спонділоартрозу застосовують контактну методику в лабільному режимі на область ураженого суглоба:

- плавними поздовжніми і круговими рухами переміщати грибовидний електрод по ураженому суглобі;
- тривалість процедури становить 5 хв для кожного ураженого суглоба. Під час сеансу лікування можна обробляти 6...8 суглобів;
- курс лікування складається з 10...14 сеансів.

Проводять 2...3 курси з інтервалом 1,5 місяця.

4.3.3 Лікування захворювань артерій і вен (рис.8)

Для профілактики і лікування варикозного розширення вен, облітеруючого ендартеріїту, хвороби Рейно застосовують контактну методику в лабільному режимі на область уражених судин нижніх кінцівок:

- лінійними рухами плавно переміщати грибовидний електрод вгору уздовж ураженої судини на передній, бічний або задній поверхні ноги протягом 8 хв на одну зону. Під час сеансу лікування можна обробляти 3 ... 4 зони;
- курс лікування складається з 10 ... 12 сеансів. Для лікування необхідно 2 ... 3 курси з інтервалом 1 місяць.

4.4 ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

4.4.1 Для лікування головного болю, пов'язаних із захворюваннями нервової системи (неврити слухового, трійчастого і лицьового нервів, функціональні вегетосудинні дистонії, мігрень) застосовують контактну методику, використовуючи гребінцевий електрод. Попередньо видаляють з волосся металеві предмети, розчісують волосся, потім гребінцевий електрод при встановленому регуляторі амплітуди вихідної напруги в крайнє ліве положення поміщають на голову і, повернувши регулятор амплітуди вправо, повільно переміщують електрод від чола до потилиці. Інтенсивність впливу до появи відчуття слабких поколювань і тепла. Процедури тривалістю до 10 хв проводять щодня або через день.

Курс лікування 20 ... 25 процедур.

4.4.2 Для лікування остеохондрозу хребта застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи грибовидний електрод (рис.6). Електрод переміщують справа і зліва уздовж хребетного стовпа від крижів до шиї. Тривалість процедури 6...8 хвилин.

Курс лікування 10...15 процедур.

4.5 ЛІКУВАННЯ ЛОР ЗАХВОРЮВАНЬ

(захворювання вуха, горла і носа)

4.5.1 Для лікування захворювання глотки, гортані, мигдалин (фарингіт, тонзиліт, ангіна, ларингіт) застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи грибовидний електрод (рис.2). Поздовжніми і круговими рухами електрод переміщують по передній поверхні шиї. Інтенсивність середня. Тривалість процедури 5...10 хвилин.

Курс лікування 10 процедур.

4.5.2 Для лікування захворювань вуха (отит, неврит слухового нерва, шум у вухах) застосовують контактну методику використовуючи вушний електрод (вушний електрод в комплектність не входить, його можна придбати окремо). З мочок вух необхідно зняти кліпси, сережки. Вушний електрод на 1...1,5 см обережно вводять в зовнішній слуховий прохід, відтягуючи вушну раковину вгору і назад і утримують його там до кінця процедури. Інтенсивність впливу слабка. Тривалість процедури 5 хвилин. Курс лікування 20 процедур.

4.5.3 Для лікування захворювань носа і придаткових пазух (риніт, фронтит, гайморит, катари, нежить) застосовують контактну методику в лабільному режимі, використовуючи грибовидний електрод (рис.2). Електрод переміщати по ділянках шкіри, відповідним проєкції патологічного осередку і навколо нього. Тривалість процедури 10 ... 15 хвилин.

Курс лікування 10 процедур.

4.6 ЛІКУВАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

4.6.1 Для лікування стоматитів (запалення слизової оболонки порожнини рота при авітамінозах, інфекційних та інших захворюваннях) застосовують контактну методику використовуючи ясенний електрод (ясенний електрод в комплектність не входить, його можна придбати окремо). Електрод круговими рухами переміщують робочим кінцем по бляшкам. Інтенсивність впливу слабка. Тривалість процедури 5 хвилин. Курс лікування 10 процедур.

4.6.2 Для лікування пародонтозу, гінгівітів застосовують контактну методику використовуючи ясенний електрод (ясенний електрод в комплектність не входить, його можна придбати окремо). Електрод вводять в ротову порожнину і повільно пересувають не торкаючись ясен, не торкаючись зубів верхньої щелепи, а потім нижньої. Слину, що накопичується в роті, необхідно ковтати або спльовувати. Процедуру проводять при інтенсивності, що викликає відчуття слабого чи помірного тепла. Тривалість процедури 5 ... 10 хвилин на кожную щелепу. Курс лікування 10 ... 12 процедур.

ЗАСТОСУВАННЯ В КОСМЕТОЛОГІЇ

1. ЗАСТОСУВАННЯ В КОСМЕТОЛОГІЇ

Апарат застосовують для:

- попередження розвитку зморшок;
- покращення стану шкіри, підвищення її еластичності;
- зменшення сильного випадіння волосся;
- нормалізація стану волоссяного покриву при місцевому облісінні;
- нормалізація функціонування сальних залоз (суха і жирна лупа);
- покращення кровообігу шкіри голови;
- профілактики вугрового висипу, юнацьких вугрів;
- видалення бородавок.

2. МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ АПАРАТУ У КОСМЕТОЛОГІЇ

2.1 Для покращення стану шкіри, підвищення її еластичності, попередження розвитку зморшок вплив апаратом КОРОНА проводять при слабкому відчутті тепла повільними круговими рухами, переміщаючи грибовидний електрод від чола до носа і підборіддя, по черзі по одній та іншій половині обличчя (рис.9). Тривалість процедури 5 ... 10 хв. Курс лікування 15 ... 30 процедур

2.2 Для профілактики вугрового висипу, юнацьких вугрів перед початком місцевого впливу на уражені ділянки шкірних покривів необхідно підготувати їх до процедури. Для цього потрібні ділянки шкіри необхідно розм'якшити паровою ванною або компресом. Потім обережно видавити вугрі до стадії чітко видимого виходу.

Процедури проводять грибовидним електродом, попередньо накривши уражену ділянку стерильною марлевою серветкою. Вплив здійснюють за лабільною методикою (без тиску на тканини) при інтенсивності впливу, яка визначається відчуттям приємного тепла. Час процедури становить 10...20 хв (в середньому на ділянку 5х5 см - 10 хв). Курс лікування 10...15 процедур. Процедури проводять щодня або через день. Курси лікування рекомендується повторювати через 1 місяць.

2.3 Для профілактики сильного випадіння волосся, нормалізації стану волосяного покриву при місцевому облісінні, нормалізації функціонування сальних залоз (лупа суха або жирна), покращення кровообігу шкіри голови попередньо з волосся видаляють металеві шпильки і волосся розчісують. Гребінцевий електрод повільно і плавно переміщують по волосяній частині голови від чола до потилиці, а якщо волосся коротке, то і в зворотному напрямку. Вплив проводять при малій інтенсивності протягом 8...10 хв, щодня або через день. Курс лікування 15...20 процедур.

2.4 Для видалення бородавок застосовують дистанційну методику, використовуючи бородавочний електрод (бородавочний електрод в комплект не входить, його можна придбати окремо). Робочий кінець електрода утримують над розростанням шкіри з повітряним зазором 1,5...2 мм, що забезпечує виникнення інтенсивного розряду. Інтенсивність впливу сильна. Тривалість процедури 5...10 хв. Лікування проводиться один раз в 3...5 днів.

Курс лікування 3...5 процедур.