

Zentrale medizinisch-sanitäre Abteilung Nr. 122
Föderative Verwaltung der medizinisch-
biologischen und experimentalen Probleme M3 RF
194291 Sankt Petersburg, Prospekt Kultury, 4

„Bestätige“
Chef d. zentralen medi-
zinisch-sanitären Abteilung
Nr. 122 Föderative Verwal-
tung der medizinisch-biolo-
gischen und experimentel-
len Probleme d. med.
Gesundheitswesens d. Russ.
Föderation
Leitender Arzt des klini-
schen Krankenhauses,
d.m.n.,
Professor J. A. Nakatis

AKT

Nr. _____ von _____ 1997 (Jahr)

Klinische Studie mit dem medizinischen Gerät „MORA-Super Bipolar“ der Firma Med-Tronik GmbH, Deutschland

1. In der Zeit vom 2. Juni 1997 bis 2. August 1997 wurden in der Therapie-Abteilung und im klinisch respiratorischen Zentrum für Forschung und Wissenschaft, der zentralen medizinisch-sanitären Abteilung Nr. 122, medizinische Versuche mit dem Gerät „MORA-Super bipolar“ der Fa. Med-Tronik GmbH, Deutschland, durchgeführt.
2. **Ziel des Versuchs:** Bewertung der Möglichkeiten der Anwendung des o. g. Gerätes in der medizinischen Praktik der Russischen Föderation.
3. **Für die Durchführung der Versuche wurden zur Verfügung gestellt:**
 - Exemplar des medizinischen Gerätes „MORA-Super bipolar“, Anzahl: 1 St. Nr.: 9357.5954B
 - Technische Dokumentation zu dem Gerät.
4. **Kurze technische Beschreibung des Versuchs-Gerätes und seiner Bestimmung**

Das Gerät ist zur Therapie mit elektromagnetischen Schwingungen des Körpers an Patienten gedacht – MORA-Bioresonanztherapie (BRT). Die elektromagnetischen Schwingungen des Patienten gelangen mit der Hilfe von Elektroden in das „MORA-Super bipolar“-Gerät, wo sie der Beschaffenheit des menschlichen Organismus entsprechend – in physiologische und pathologische Schwingungen geteilt werden. Physiologische Schwingungen kehren verstärkt zum Patienten zurück, und die pathologischen werden elektronisch invertiert, und kehren auch durch die Elektroden zurück zum Patienten. Mit dieser Methode wird das Therapieziel erreicht: Eliminierung der pathologischen und Verstärken der physiologischen Signale.

Während der Therapie befindet sich der Patient in Verbindung mit dem Gerät, somit erfolgt eine ständige Anpassung der therapeutischen Signale zu den Veränderungen beim Patienten. Auf diese Art und Weise wird stufenweise das physiologische, dynamische Gleichgewicht wiederhergestellt und es beginnt der Prozess der Regulationswiederherstellung.

In keiner Phase der Therapie erfolgt Zufuhr von elektromagnetischen Schwingungen aus fremden Quellen. Das Gerät operiert nicht mit technisch generierten Frequenzen oder Energien.

In der ersten Phase der Therapie (Basistherapie) wird der gesamte Organismus harmonisiert. Die zweite Phase der Therapie (andere Einstellung der Elektroden und Therapieparameter) ist auf den pathologischen Prozess ausgerichtet: lokale Therapie. Bei verschiedenen Erkrankungen werden bestimmte Frequenzfenster angewandt, dabei können in Abhängigkeit vom Charakter des Prozesses die Signale am Gerät niedriger oder höher werden (= ein Faktor der Verstärkung des Therapiesignals).

Das Diagnose-Teil des Gerätes ermöglicht die Testung von verschiedenen Allergenen, Medikamenten, Materialien u. v. a. m. Spezielle Elektroden ermöglichen z. B. die Feststellung vom elektrischen Potential im Mund für die Diagnose von galvanischen Elementen durch Zahnfüllungen und/oder Zahnersatz.

Die Universalität der Einstellung und die maximale Individualität der Therapie in jedem konkreten Fall wird durch das breite Therapie- und Diagnosefenster im MORA-Super ermöglicht. Es stehen praktisch alle bewährten Methoden der klassischen Homöopathie zur Verfügung (für akute und chronische Erkrankung) und ein zusätzliches diagnostisches und therapeutisches Spektrum, welches von der klassischen Homöopathie nicht erreichbar ist. (Bspl.: Entlastungsdiagnose und -Therapie mit invertierter Information, individuelle stufenlos einstellbare Diagnose- und Therapiesignale).

Die Anwendung dieser Therapie-Methode macht immer dann Sinn, wenn es nicht gelingt, den gewünschten Therapieerfolg mit Hilfe der allgemeinüblichen Therapie zu erreichen. Bioresonanztherapie kann angewendet werden bei chronischen, langwierigen Erkrankungen der Bronchial-Systems, Magen-Darm-Traktes, der Wirbelsäule und anderer Organe und Gewebe. Auch rezidivierende Schmerzsyndrome, unzureichendes Immunsystem, Stresssyndrome, exo- und endogene Intoxikationen, verschiedene Funktionsstörungen u. v. a. m. können erfolgreich mit MORA behandelt werden. Die Methode hat sich sehr bewährt als eigenständige Therapie in frühen Stadien der Krankheit und beim leichteren Verlauf. Bioresonanztherapie kann man bei Bedarf in Verbindung mit Medikamenten und vielen anderen nichtmedikamentösen Methoden anwenden.

Ein spezieller und besonders bewährter Anwendungsbereich von „MORA-Super bipolar“ ist die Therapie von Allergien. Die Schwingungsinformation jeder Substanz, zu welcher der Organismus eine Hypersensibilität entwickelt, wird mit Hilfe des elektronischen Spiegelbildes von der Substanz im Gerät umgekehrt (= invertiert) und durch die Elektroden dem Patienten zugeführt. In diesem Fall erhält der Patient

ausschließlich invertierte Information des Allergens , z. B.: Hausstaub, Blütenstaub, Tierwolle usw. Bei der Wiederholung dieses Prozesses wird die Information der Allergie geschwächt und schließlich kann sie ganz gelöscht werden.

Grundlegende Charakteristiken des Gerätes“ MORA-Super bipolar“:

- Zweikanal-Technologie (Kanal der Tiefpotenzen und Kanal der Hochpotenzen)
- Automatische Segmentenmessung: rechte Hand - linke Hand; linke Hand - linker Fuß, rechte Hand - rechter Fuß, rechter Fuß - linker Fuß.
- Automatische Eingang- und Ausgangzuordnung der beiden Kanäle, individuell für jeden Patienten.
- Therapieformen:
 - ❖ Therapiemodus A (alle elektromagnetischen Signale)
 - ❖ Therapiemodus A-invertiert (alle elektromagnetischen Signale invertiert in das Spiegelbild)
 - ❖ Therapiemodus H-D invertiert (harmonische und invertierte pathologische oder dysharmonische)
 - ❖ Therapiemodus H (physiologische bzw. harmonische)
 - ❖ Therapiemodus D (pathologische bzw. dysharmonische)
- Verstärkung: 0,1 – 100fach
- Arbeitsvariabilität der Filter-Frequenz:
 - ❖ Ausschaltung
 - ❖ Niedriger Durchlassbereich
 - ❖ Hoher Durchlassbereich
 - ❖ Wechselhafte oder automatische Bereichseinschränkung
 - ❖ Wechselhafter oder automatischer Bereichsdurchgang
- Individuelle Einstellung des Durchlassbereiches, Durchgangsgeschwindigkeit
- Therapiezyklen: 1 – 1000
 - ❖ Puls/Pause 0,1 – 60 Sek.
 - ❖ Dauer 0,01-6 Min.
- Elektroakupunkturdiagnostik
 - ❖ Nach Voll
 - ❖ VEGA-Test
 - ❖ Bioresonanztest
- Verschiedene Techniken der Elektroakupunkturdiagnostik
 - ❖ Merkprogramme für Elektroakupunkturdiagnostik
 - ❖ Interface
- Festprogramme und eigene Programme
 - ❖ Festabgespeicherte Test- und Therapieprogramme
 - ❖ Freiprogrammierbare Therapie- und Test-Programme
 - ❖ Elektroakupunkturtest-Programme
 - ❖ Allergietest-Programme
 - ❖ Geopathietest-Programme
 - ❖ Biorhythmustherapieprogramme
 - ❖ Punkttherapieprogramme

- ❖ Programm zur stomatologischen Testung
- ❖ Medikamententestungsprogramm mit Potenzen D3 – D400
- ❖ Programme zur Testung in Verbindung mit einem Personal-Computer und elektronisch abgespeicherten Testsätzen

Charakteristik der untersuchten Patienten - Tabelle 1

BRT = Bioresonanztherapie, K = Kontrollgruppe

	Nosologische Form	Zahl der Kranken		Durchschnittsalter		Geschlecht			
		BRT	K	BRT	K	BRT	BRT	K	K
	Gruppen d. Untersuchten								
	Geschlecht					M	W	M	W
1.	Bronchial-Asthma: allergische	9	7	34,3 ± 2,5	36,2 ± 2,7	2	7	1	6
	nichtallergische	5	5			1	4	2	3
	gemischt	5	5			2	3	1	4
2.	Chron. Bronchitis: nichtobstruktiv	3	3	46,4 ± 1,5	44,3 ± 1,6	2	1	2	1
	obstruktiv	5	4			5	-	3	1
3.	Akute Pneumonie mit langwierigem Verlauf	6	5	32 ± 1,7	35 ± 1,5	3	3	2	3
4.	Akute Bronchitis mit langwierigem Verlauf	6	4	43 ± 2,1	40 ± 2,4	4	2	3	1
5.	Allergische Rhinitis	5	4	33 ± 1,3	31 ± 1,5	2	3	2	2
6.	Atopische Neurodermitis, rezidivierende Nesselsucht	4	3	44 ± 2,0	41 ± 2,2	1	3	1	2
7.	Chronische Gastritis, Gastroduodenitis, Kolitis	8	5	45 ± 1,6	42 ± 1,4	5	3	3	2
	Insgesamt:	56	45	36,6 ± 1,7	38,5 ± 1,9	27	29	20	25

5. Rechenschaftsbericht über die durchgeführten Versuche

Die medizinischen Untersuchungen wurden in Übereinstimmung mit dem Programm und der Methodik von medizinischen Versuchen durchgeführt. Form der Versuche – offene Untersuchung.

5.1. Die Versuchsgruppe bestand aus 56 Personen (Hauptgruppe – BRT) mit unterschiedlicher Pathologie. Die Charakteristik der Patienten, die einen Bioresonanztherapiezyklus mit Hilfe des „MORA-Super bipolar“ erhielten, ist in der Tabelle 1 dokumentiert.

Die Kontrollgruppe (K) bestand aus 45 Patienten mit verschiedenen nosologischen Krankheitsformen. Die Auswahl der Kranken für die Kontrollgruppe erfolgte genauso wie für die Versuchsgruppe, mit der Registrierung der Anzeichen und Gegenanzeichen. Die Patienten aus der Kontrollgruppe bekamen nur die allgemeinübliche medikamentöse Therapie.

5.2. Die Untersuchungsmethoden beinhalteten:

Allgemeinklinisch: Anamnese, objektive Untersuchung, klinische Blut- und Speichelanalyse, Pulskontrolle und Arterienblutdruckkontrolle, Röntgen- und Ultraschalluntersuchung von Brustkorb- und Bauchhöhleorganen – je nach Angaben.

Klinische Anzeichen wurden bewertet entsprechend der ausgearbeiteten Bewertungspunkte (Zensuren).

Kriterien der Bewertung der wichtigsten klinischen Symptome – Tabelle 2

Symptome	Bewertungspunkte
1. Husten: - kein - leichter - gemäßigter - starker	0 1 2 3
2. Schleimlösung: (wie sich d. Schleim löst) - kein - leicht - periodisch mit Schwierigkeiten - mehrfach mit Schwierigkeiten	0 1 2 3
3. Charakter des Schleims: - kein - schleimig - einschließlich Gerinnsel (Klumpen) - schleimig - eitrig - eitrig	0 1 2 3 4
4. Schleimmenge: - kein - sehr wenig - bis 50 ml/Tag - mehr als 50 ml/Tag	0 1 2 3
5. Atemschränkungen (Dysharmonie): - keine - ja	0 1
6. Atemschränkungen (Dysharmonie) in der Nacht:	0

- keine - ja	1
7. Anzahl der Ateinschränkungen:	Anzahl/Tag
8. Nasenatmung: - freie - periodisch schwierig - immer schwierig	0 1 2
9. Nasenausfluss: - kein - klein - reichlich	0 1 2
10. Stuhlgangcharakter: - normaler - schwankend - Verstopfung	0 2 2
11. Magen-Darm-Trakt Dysharmonie - keine - schwachausgeprägte - gemäßigte - starke	0 1 2 3
12. Anzeichen der Hautallergie - keine - leichte - gemäßigte - ausgeprägte	0 1 2 3
13. Alltägliche physische Aktivität: - unbeschränkt - beschränkt	0 1
14. Geräusche i. d. Lunge b. d. Auskultation: - keine - beim forcierten Ausatmen - einzelne - in großer Anzahl	0 1 2 3
15. Individueller Inhalator mit Bronchospasmolytika	Anzahl der Inhalationen/Tag
16. Theophylline	Anzahl d. Tabletten/Tag
17. Kortikosteroide zum Inhalieren	Anzahl d. Inhalationen/Tag
18. Kortikosteroide perorale	Anzahl d. Tabletten/Tag

Zur Bestimmung der Effektivität der BRT-Therapie wurde für jeden Kranken die Summe der Bewertungspunkte vor und nach der Therapie zusammengezählt.

Die komplexe Effektivitätsbewertung für jeden Kranken wurde nach einer Formel berechnet: Summe der Bewertungspunkte vor der Therapie Minus Summe der Bewertungspunkte nach der Therapie, geteilt durch Summe der Bewertungspunkte vor der Therapie und mal 100 %. Es wurde nach folgender Art berechnet: bedeutende Besserung: -67-100; gemäßigte Besserung: -66-34; unbedeutende Besserung: -33-2; ohne Dynamik: -0-1; Verschlechterung: (-).

Für die Objektivierung der Versuchsergebnisse wurden folgende spezielle Untersuchungsmethoden angewandt:

Für Patienten mit Erkrankungen der Atmungsorgane:

1. Funktionsuntersuchung der äußeren Atmung mit der Registrierungsmethode Strom-Volumen-Kurve (flow-volume loop) des forcierten Ausatmens mit der Hilfe des Gerätes „Pneumotest“ (Russland) und Bewertung von Kennziffern: forciertes lebensdienendes Fassungsvermögen der Lunge, lebensdienende Fassungsvermögen der Lunge, Volumen des forcierten Ausatmens in der ersten Sekunde, augenblickliche voluminöse Geschwindigkeit beim Ausatmen von 25 % des forcierten lebensdienenden Fassungsvermögens der Lunge, , augenblickliche voluminöse Geschwindigkeit beim Ausatmen von 50 % des forcierten lebensdienenden Fassungsvermögens der Lunge, augenblickliche voluminöse Geschwindigkeit beim Ausatmen von 75 % des forcierten lebensdienenden Fassungsvermögens der Lunge, durchschnittliche voluminöse Geschwindigkeit, Peak voluminöse Geschwindigkeit.
2. Peak-Flowmetrie mit dem Peak-Flowmeter der Firma „Eger“ und Registrierung der Kennziffer Peak voluminöse Geschwindigkeit beim Ausatmen.

Für Patienten mit Magen-Darm-Trakt-Pathologie und allergischen Erscheinungen: wissenschaftliche Untersuchung der Anzahl und der Gattung der Fäkalienbestandteile (Bifidobakterien, Darmbazillus, Escherichia coli, lactosenegative Escherichia, Proteus, Staphylokokken, Enterokokken) zur Feststellung von Darmdysbakterie.

Die letztendliche Bewertung von Zustandsänderungen beim Patienten erfolgte unter Einbeziehung von Werten d. klinischen, funktionellen und von Laboruntersuchungen, und wurde wie folgt bewertet: 0 – Fehlen von Symptomen und Beschwerden = **sehr gut**; Reduzierung von Symptomen und Beschwerden **nicht weniger** als die Hälfte = **gut**; Reduzierung von Symptomen und Beschwerden **weniger als** die Hälfte = **befriedigend**; Fehlen der Dynamik = **schlecht**.

5.3 Reihenfolge der Therapiedurchführung mit Hilfe des Gerätes „MORA-Super bipolar“

1. Schritt: Elektroakupunkturdiagnose mit Hilfe von einer oder mehreren Methoden: Voll, Vega-Test, Bioresonanztherapie-Test. (mit Befilterung) Diagnose von Problempunkten und Problemzonen. 10 – 15 Min.
2. Schritt: Allergen- und Medikamententestung. 30 – 40 Min.
3. Schritt: Durchführung der Basis- und Regulationstherapie. 10 – 15 Min.
4. Schritt: Therapiedurchführung mit speziellen Programmen in Übereinstimmung mit klinischen Besonderheiten. Elektroakupunkturdiagnostik, allergische und medikamentöse Testung. 30 – 40 Min.
5. Schritt: Kontrolltestung. 10-15 Min.
Jede Behandlungsprozedur (Sitzung) bestand aus 2 – 5 Schritten. Das Therapiekonzept beinhaltete 3 bis 8 Sitzungen (durchschnittlich 4,4 Sitzungen/Patient), diese wurden 2mal in der Woche durchgeführt. Eine Behandlungssitzung dauerte 40 – 60 Min. Pro Tag wurden 5 – 6 Patienten behandelt.
Die Behandlungsdauer betrug 10 – 21 Tage pro Patient.
Insgesamt wurden 245 Sitzungen innerhalb von 40 Arbeitstagen durchgeführt.
Das Gerät hat 240 Stunden gearbeitet.

5.4 Klinische Anwendungsergebnisse des Gerätes „MORA-Super bipolar“

Die Anwendungsverträglichkeit war zufriedenstellend. Bei keinem Fall wurde eine Verschlechterung des Allgemeinzustandes des Patienten während oder nach der Therapie registriert. Die Werte der Hämodynamik, sowie der Auskultationsbefund der Lunge (bei Patienten mit pulmologischem Profil) blieben stabil. Subjektive Wahrnehmungen während der Therapie haben bei der Patientenmehrheit gefehlt. 5 Personen registrierten sehr leichte Stiche, bei der Berührung im Bereich der inneren Handflächen während dem Kontakt mit plattenförmigen Elektroden. Bei 6 Personen wurde eine Schmerzsyndromreduzierung im Wirbelsäulenbereich registriert (bei begleitender vertebraler Pathologie) und Schmerzreduzierung im Bereich der rechten Rippen und im epigastrischen Bereich.

Die Patientenmehrheit registrierte eine Allgemeinzustandsverbesserung in Form von Reduzierung der Kopfschmerzen, Schwäche, Schwitzen, Unwohlsein, Schlafnormalisierung. Innerhalb von 1 – 3 Sitzungen registrierten die Patienten mit Bronchien-Lungen Pathologie mit Reduzierung der Ausdruckskraft von expiratorischer Atemnot und Würgeanfällen. Bei einigen Fällen hat sich die ausgeschiedene Schleimmenge erhöht, die Konsistenz war nicht mehr so zähe und löste sich viel leichter, die Atmung erhielt einen vesikulären Charakter, die Anzahl von trockenen Rassel-Geräuschen hat sich bei der Auskultation reduziert. Bei manchen Patienten mit schwerem Fluss bei Bronchial-Asthma und ausgeprägten Funktionsstörungen der äußeren Atmung wurde nach 1 – 2 Therapiesitzungen eine kurzzeitige Zustandsverschlechterung beobachtet. Dieser Zustand dauerte 2 bis 5 Tage

lang an und eine Therapieabsetzung war nicht nötig. Klinisch drückte sich das so aus: erschwerte Schleimlösung, Verstärkung des anfallförmigen Hustens und der Atemnot, wiederholte Würgeanfalle. In diesen Tagen wurde zu der Therapie reichliches Trinken hinzugefügt, Massage des Brustkorbes, Drainage fördernde Atemgymnastik, befeuchtende Inhalationen. Nach der Krisenüberwindung hat sich der Zustand dieser Patienten bedeutend verbessert.

Zum Ende der Therapie reduzierte sich bei der Mehrheit der Patientenfälle mit Bronchien-Lungen-Pathologie die Anzahl und Intensität von Würgeanfällen und expiratorischer Atemnot. Durch diese Verbesserung der klinischen pulmologischen Parameter konnten die inhalativen Sympathomimetika sowie die Adrenomimetika in der Dosis reduziert, oder gänzlich weggelassen werden. In einer Reihe von Fällen haben die Anfälle vollkommen aufgehört.

Man registrierte eine Einstellung bzw. Reduzierung der Hustenintensivität, der Schleimmenge und eine Reduzierung der Schleimviskosität. Es verbesserte sich das auskultative Bild der Lunge. 14 von 24 Patienten mit einer obstruktiven Lungen-Pathologie (58 %) erhielten Kortikosteroide in der Eigenschaft als antientzündliche Therapie. Im Therapieverlauf bei der Verbesserung des Patientenzustandes war eine Reduzierung der Dosis von Kortikosteroiden zum Inhalieren bei 10 Patienten möglich (71 %).

Die Ergebnisse der dynamischen Untersuchungen Strom-Volumen-Kurve (flow-volume loop) während des Therapieverlaufes haben gezeigt, dass sich bei den untersuchten Patienten innerhalb 7 Tagen die Kennziffern: forciertes lebensdienendes Fassungsvermögen der Lunge, Volumen des forcierten Ausatmens in der ersten Sekunde, peak voluminöse Geschwindigkeit, die augenblickliche voluminöse Geschwindigkeit beim Ausatmen von 50 % des forcierten lebensdienenden Fassungsvermögens der Lunge, sicher vergrößert haben. Diese Veränderungen blieben auch bis zum Ende des Therapieverlaufes, d. h. es wurde eine sichere Verbesserung des bronchialen Durchgangs beobachtet. Bei Patienten mit allergischer Rhinitis wurde nach dem Therapieende subjektiv eine Verbesserung der Nasenatmung bis hin zur vollen Absetzung von gefäßverengenden Präparaten registriert, Reduzierung oder volles Verschwinden von schleimigen Nasenausscheidungen und das Fehlen von Niesanfällen. Bei der Rhinoskopie wurde eine bedeutende Vergrößerung der Öffnung des allgemeinen Nasendurchgangs registriert.

In der Patientengruppe mit allergischen Hauterscheinungen wurde bei der Mehrheit der Patienten eine Verbesserung der Hauterscheinungen, Einstellung vom Juckreiz und Minderung der Lichenifizierung beobachtet. Beim Vorhandensein einer zusätzlichen Pyodermie (Streptodermie) wurde eine Abnahme der Pigmentierung und Rückbildung des Hautausschlages beobachtet.

Bei den Patienten mit chronischer Gastritis, Gastroduodenitis wurde nach 2 – 3 Therapiesitzungen eine Reduzierung der schmerzhaften dyspeptischen Beschwerden beobachtet. Praktisch bei allen Patienten, die Stuhlgangbeschwerden hatten (einschließlich auch der Patienten mit Bronchien-Lungen- und allergischer Pathologie) wurde eine deutliche Besserung dieser Prozesse registriert. Bei der Kontrolluntersuchung der Darmflorabestandteile wurden positive Veränderungen beobachtet, das Defizit an Bifidobakterien und dem normalen Stuhlbasillus wurde aufgehoben.

Es wurden keinerlei Komplikationen und Nebenwirkungen im Laufe des Therapiezyklus beobachtet.

Die Ergebnisse der individuellen Bewertung der Anwendungseffektivität von Bioresonanztherapie mit Hilfe des Gerätes „MORA-Super bipolar“ unter Einbeziehung von Daten der klinischen Beobachtung und spezieller Untersuchungsmethoden sind in der Tabelle 3 aufgeführt.

Anwendungsergebnisse des Gerätes „MORA-Super bipolar“ nach der vollständigen Untersuchung (Anzahl der Patienten = 56)

Tabelle 3

Nosologische Form	Bewertung der Effektivität			
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend
Bronchial-Asthma:				
Allergisches Asthma	2	4	3	-
Nichtallergisches Asthma	-	2	2	1
gemischte Formen	1	2	1	1
Chronische Bronchitis:				
nichtobstruktiv	1	2	-	-
obstruktiv	-	1	2	2
Akute Pneumonie mit langwierigem Verlauf	3	3	-	-
Akute Bronchitis mit langwierigem Verlauf	4	2	-	-
Allergische Rhinitis	1	2	1	1
Atopische Neurodermitis, rezidivierende Nesselsucht	-	2	1	1
Chronische Gastritis, Gastroduodenitis, Kolitis	2	3	2	1
Insgesamt	14 (25 %)	23 (42 %)	12 (21 %)	7 (12 %)

Auf die dargestellte Weise war die Anwendung des Gerätes „MORA-Super bipolar“ in der vollständigen Therapie der Patienten mit unterschiedlicher Pathologie effektiv. Positive Resultate unterschiedlichen Grades der Verbesserung waren bei 88 % der Patienten erreicht. Unbefriedigende Resultate (Fehlen der positiven Dynamik) wurden bei einer kleiner Anzahl von Patienten aus unterschiedlichen Gruppen registriert. Nicht so vielversprechend bezüglich dieser Therapieform zeigt sich die Patientengruppe mit chronisch obstruktiver Bronchitis. Bei den übrigen nosologischen Formen wurden insgesamt gute Resultate erreicht.

Im Vergleich zu den Effektivitätsergebnissen der Kontrollgruppe, die nur eine allgemeine medikamentöse Therapie bekam, hat sich gezeigt, dass die Anwendung der Bioresonanztherapie mit Hilfe des Gerätes „MORA-Super bipolar“ positive Therapieresultate in einer kurzen Zeitperiode (7-14 Tage), Dosisreduzierung von angewandten Medikamenten sowie vollwertigere Therapieresultate ermöglicht. So erhielten 11 von 21 (52 %) Patienten mit chronisch obstruktiver Lungen-Pathologie Kortikosteroide zum Inhalieren. Bei den erhaltenen Medikamenten ist eine Dosisreduzierung nach 3 Wochen bei 4 (36 %) Patienten gelungen.

5.5. Vergleich des Gerätes „MORA-Super bipolar“ mit analogen Geräten

In Russland wird für die Bioresonanztherapie ein Gerät (ausländischer Herstellung)- „Bicom“, Modell 15 von der Firma „Regumed“ (Deutschland), Registriernummer: 96/104 vom 04.04.96, angewandt, das Gerät ist analog in der Strategie und in der Form zu der angewandten Therapie. Im Vergleich zu diesem Analog hat das Gerät „MORA-Super bipolar“ folgende hauptsächliche Vorzüge:

- Zweikanal Frequenzskala ermöglicht die Durchführung einer individuelleren und zielgerichteten Therapie
- Durchführung einer Basis-Regulationstherapie im automatischen Regime
- Automatische Zuordnung von Eingängen und Ausgängen der elektromagnetischen Signale des Patienten durch das Gerät
- Mikroprozessorgesteuerte Auswahlprogramme für spezielle Indikationen
- Ein paar verschiedene Varianten der Elektroakupunkturdiagnose
- Objektivierung des Elektroakupunkturdiagnose-Prozesses
- Bajonette Verschlüsse der Elektroden, welche die Strahlung von Signalen in die Atmosphäre verhindert
- eingebaute mikroprozessorgesteuerte Programme zur Testung und Therapie von Allergie, Mykosen, Infektionen, dadurch entfällt der Zusatzerwerb von Allergietestsätzen
- Anwendung von integrierten praktischen Programmen, welche eine Testung von ganzen Gruppen von Allergenen und Präparaten ermöglichen, was besonders die Dauer der Diagnostik und der Therapie verkürzt.

5.6. Schlusswort

Die Anwendungsergebnisse des Gerätes „MORA-Super bipolar“ verdienen vom klinischen Gesichtspunkt eine positive Bewertung und bezeugen die Zweckmäßigkeit seiner Anwendung für die Therapie von Patienten mit pulmonologischem, otorhinolaryngologischem, allergologischem und gastroenterologischem Profil.

Das Gerät „MORA-Super bipolar“ der Firma „Med-Tronik GmbH“ (Deutschland) entspricht den Ansprüchen der medizinischen Praktik im funktionellen - und Anwendungsbereich.

Teile des Gerätes, die einer Bearbeitung ausgesetzt sind (biegsame Elektroden und Metallelektroden), sind desinfektionsfähig. Die Patienten können behandelt werden durch einen Arzt-Therapeuten, einzelne Prozeduren kann ein medizinischer Assistent mittleren Grades verwirklichen.

Das Gerät „MORA-Super bipolar“ der Firma „Med-Tronik GmbH“ (Deutschland) kann empfohlen werden zur praktischen Anwendung in medizinischen Einrichtungen der Russischen Föderation.

Vorsitzender der Kommission
Haupttherapeut, Leiter der
2. therapeutischen Abteilung im
klinischen Krankenhaus Namens L. N. Sokolowa
Zentrale medizinisch-sanitäre Abteilung 122 des
Gesundheitsministeriums in Russland,
Doktor der medizinischen Wissenschaft

A. I. Gorelow

Führer der Abteilung für Physiotherapie
Erkrankungen der Atmungsorgane
Staatl. Wissenschaftliches Pulmonologiezentrum
Gesundheitsministerium Russische Föderation

A. W. Chervinskaya

Arzt-Pulmonologe höchster Kategorie (Rang)

L. W. Nasarowa

Центральная медико-санитарная
часть № 122 Федерального
управления медико-биологических
и экстремальных проблем МЗ РФ
194291 Санкт-Петербург
пр. Культуры, 4

“ УТВЕРЖДАЮ”

Начальник Центральной медико-
санитарной части № 122
Федерального управления медико-
биологических и экстремальных
проблем МЗ РФ
Главный врач клинической
больницы, д.м.н., профессор
Я.А. Накатис

АКТ

№ _____ от _____ 1997 года

о проведении испытаний медицинской установки “МОРА-супер биполяр” фирмы МедТроник ГМБХ, Германия

1. В период со 2 июня 1997 года по 2 августа 1997 года в терапевтическом отделении и Клиническом научно-исследовательском Респираторном центре Центральной Медико-санитарной части №122 проведены медицинские испытания установки “МОРА-супер биполяр” фирмы МедТроник ГМБХ, Германия.
2. **Цель испытания** - оценка возможности применения вышеуказанного изделия в медицинской практике РФ.
3. **Для проведения испытаний были предъявлены:**
 - образец медицинской установки “МОРА-супер биполяр” в количестве 1 шт. № 9357.5954В
 - комплект технической документации на изделие.

4. Краткая техническая характеристика испытуемого изделия и его назначение.

Прибор предназначен для осуществления лечения с использованием электромагнитных сигналов (ЭС) тела пациента - биорезонансной терапии (БРТ). ЭС пациента с помощью чувствительных электродов передаются в “МОРА-супер биполяр”- прибор, где разделяются на свойственные здоровому организму - физиологические, и патологические сигналы. Нормальные колебания направляются усиленными обратно к пациенту, а патологические - электронно инвертируются, и также возвращаются обратно через электроды к пациенту. Таким способом достигается цель лечения: подавить патологические и усилить физиологические сигналы.

Пациент во время лечения находится в контуре с прибором, поэтому происходит постоянное приспособление лечебных сигналов к изменениям у пациента, таким образом постепенно восстанавливается физиологическое динамическое равновесие и начинается процесс восстановления регуляции.

Ни в одной фазе лечения не происходит подача электромагнитных колебаний из посторонних источников. Прибор не оперирует технически генерируемыми частотами или токами.

На первом этапе лечения (базисная терапия) гармонизируется весь организм в целом. Второй этап (в основном с другой установкой электродов) направлен на

патологический процесс - локальная терапия. При различных заболеваниях применяются определенные спектры частот, причем в зависимости от характера процесса амплитуда сигналов может ослабляться или усиливаться.

Диагностическая часть прибора предусматривает тестирование различных аллергенов, медикаментов, материалов. Специальные электроды позволяют определять электрический потенциал в полости рта для определения неблагоприятного влияния пломбировочного и протезного материала.

Универсальность подхода и максимальная индивидуализация лечения в каждом конкретном случае обуславливают широкий диапазон возможностей применения прибора "МОРА-супер биполяр" и реализуемого с его помощью метода БРТ. Использование этого вида лечения является методом выбора в тех случаях, когда не удается добиться полного эффекта с помощью общепринятой терапии. БРТ может применяться при хронических длительно протекающих заболеваниях бронхолегочной системы, желудочно-кишечного тракта, позвоночника, рецидивирующих болевых синдромах, недостаточности иммунной системы, трофических расстройствах, экзо- и эндогенных интоксикациях, различных функциональных нарушениях и многих других. Метод себя оправдал в качестве самостоятельного лечения на ранних этапах заболеваний и при их более легком течении. БРТ может сочетаться при необходимости с применением медикаментов и многих других немедикаментозных методов.

Специальной и особенно оправдавшей себя областью применения прибора "МОРА-супер биполяр" является лечение аллергии. Информация колебаний каждой субстанции, к которой организм развивает гиперчувствительность, с помощью электронной зеркальной схемы прибора преобразуется и по электродам передается пациенту. Пациент в этом случае получает исключительно инвертированную информацию аллергена, например, домашней пыли, пыльцы растений, шерсти животных и т.д. При повторении этого процесса информация аллергии ослабляется, и, в конце концов может быть полностью подавлена.

Основные характеристики прибора "МОРА-супер биполяр":

- Двухканальная технология (канал низких частот и канал высоких частот)
- Автоматическое измерение сегментов: правая рука-левая рука; левая рука-левая нога; правая рука - правая нога; правая нога- левая нога.
- Автоматическое распределение входа и выхода обоих каналов индивидуально для каждого пациента.
- Виды терапии:
 - * отдельно А (все ЭС)
 - * отдельно А-инвертированные (все ЭС с обратным знаком)
 - * отдельно Н-Д инвертированные (нормальные и инвертированные патологические)
 - * отдельно Н (физиологические)
 - * отдельно D (патологические).
 - Усиление: 0.1-100 раз.
 - Вариабельность работы фильтра частот:
 - * отключение;
 - * низкий проход;
 - * высокий проход;
 - * переменное или автоматическое ограничение диапазона;
 - * переменное или автоматическое прохождение диапазона;
 - Индивидуальная подстройка ширины диапазона, скорости прохождения
 - Циклы терапии: 1- 1000

- * пульс/пауза 0.1- 60 сек
- * длительность 0.01- 6- мин
 - Электроakupунктурная диагностика (ЭАД)
- * по Фоллю -
- * Вега-тест
- * Биорезонансный (БРТ)- тест
 - Различные техники ЭАД
- * Программы памяти для ЭАД
- * Интерфейс
 - Программы памяти
- * Установленные терапевтические программы в соответствии с показаниями
- * Произвольные терапевтические программы
- * Программы аллергического тестирования
- * Программы гепатического тестирования
- * Программа биоритмотерапии
- * Программа точечной терапии
- * Программа стоматологического тестирования
- * Программа медикаментозного тестирования с потенциями D3 - D400

Таблица 1

Характеристика обследованных пациентов

	Нозологическая форма	Число больных		Средний возраст		Пол			
		БРТ	К	БРТ	К	БРТ	БРТ	К	К
						м	ж	м	ж
1	Бронхиальная астма: аллергическая неаллергическая смешанная	9 5 5	7 5 5	34,3 ±2,5	36,2 ±2,7	2 1 2	7 4 3	1 2 1	6 3 4
2	Хронический бронхит: необструктивный обструктивный	3 5	3 4	46,4 ±1,5	44,3 ±1,6	2 5	1 -	2 3	1 1
3	Острая пневмония с затяжным течением	6	5	32±1,7	35±1,5	3	3	2	3
4	Острый бронхит с затяжным течением	6	4	43±2,1	40±2,4	4	2	3	1
5	Аллергический ринит	5	4	33±1,3	31±1,5	2	3	2	2
6	Атопический нейродермит, рецидивирующая крапивница	4	3	44±2,0	41±2,2	1	3	1	2
7	Хронический гастрит, гастродуоденит, колит	8	5	45±1,6	42±1,4	5	3	3	2

Всего	56	45	36,6±1,7	38,5±1,9	27	29	20	25
-------	----	----	----------	----------	----	----	----	----

5. Отчет о проведенных испытаниях.

Медицинские испытания проведены в соответствии с программой и методикой медицинских испытаний. Вид испытаний - открытое исследование.

5.1. Группу испытуемых составили 56 человек (основная группа – БРТ) с различной патологией. Характеристика больных, получивших курс биорезонансной терапии (БРТ) с помощью прибора “МОРА-супер биполяр” представлена в таблице 1.

Контрольная группа (К) состояла из 45 пациентов с различными нозологическими формами заболевания. Отбор больных в контрольную группу осуществляется также, как и в опытную, с учетом показаний и противопоказаний. Больные в контрольной группе получали только общепринятую медикаментозную терапию.

5.2. Методы обследования включали:

Общеклинические: опрос, объективное исследование, клинический анализ крови, мокроты, контроль пульса и артериального давления, рентгенологическое, ультразвуковое исследование органов грудной клетки и брюшной полости - по показаниям.

Клинические признаки оценивались в соответствии с разработанной балльной оценкой.

Таблица 2

Критерии балльной оценки основных клинических симптомов

Симптомы	Оценка
1. Кашель:	
- нет	0
- легкий	1
- умеренный	2
- сильный	3
2. Отделение мокроты:	
- нет	0
- легко	1
- периодически с затруднением	2
- неоднократно с затруднением	3
3. Характер мокроты:	
- нет	0
- слизистая	1
- с включением сгустков	2
- слизисто-гнойная	3
- гнойная	4
4. Количество мокроты:	
- нет	0
- очень мало	1
- до 50 мл/сутки	2
- более 50 мл/сутки	3
5. Дыхательный дискомфорт:	
- нет	0

- да	1
6. Дыхательный дискомфорт в ночное время:	
- нет	0
- да	1
7. Число эпизодов дыхательного дискомфорта	число/сут.
8. Носовое дыхание:	
- свободное	0
- периодически затруднено	1
- постоянно затруднено	2
9. Выделения из носа	
нет	0
небольшие	1
обильные	2
10. Характер стула:	
нормальный	0
неустойчивый	2
запор	2
11. ЖКТ - дискомфорт	
нет	0
слабовыраженный	1
умеренный	2
сильный	3
12. Кожные проявления аллергии	
нет	0
легкие	1
умеренные	2
выраженные	3
13. Обычная физическая активность:	
- не ограничена	0
- ограничена	1
14. Хрипы в легких при аускультации:	
- нет	0
- при форсированном выдохе	1
- единичные	2
- в большом количестве	3
15. Индивидуальный ингалятор с бронхоспазмолитиком	Число ингал./сутки
16. Теофиллины	Число табл./сутки
17. Кортикостероиды ингаляционные	Число ингал. /сутки
18. Кортикостероиды пероральные	Число табл./сутки
19. Сосудосуживающие назальные препараты	Число приемов/сутки

Для определения эффективности БРТ- терапии для каждого больного подсчитывалась сумма баллов до и после курса лечения. Комплексная оценка эффективности для каждого больного рассчитывалась по формуле: сумма полученных баллов до лечения минус сумма полученных баллов после лечения, деленная на сумму

баллов до лечения и умноженная на 100%. И расценивалась следующим образом: значительное улучшение -67-100; умеренное улучшение -66-34; незначительное улучшение-33-2; без динамики -0-1; ухудшение (-).

Для объективизации результатов испытаний использовались следующие специальные методы исследования.

Для больных с заболеваниями органов дыхания (ЗОД):

1. Исследование функции внешнего дыхания методом регистрации кривой поток-объем форсированного выдоха с помощью прибора “Пневмотест” (Россия) и оценка показателей: ФЖЕЛ, ЖЕЛ, ОФВ₁, МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅, СОС, ПОС.
2. Пикфлоуметрия с помощью пикфлоуметра фирмы “Егер” и регистрацией показателя ПОСв_{вд}.

Для больных с патологией ЖКТ и аллергическими проявлениями: изучение количественного и видового состава фекалий (бифидобактерии, кишечная палочка, гемолизирующие ишерихии, лактозонегативные ишерихии, протей, стафилококк, энтерококк) для выявления кишечного дисбактериоза.

Окончательная оценка изменения состояния больного осуществлялась с учетом данных клинического, функционального, лабораторного обследования и оценивалась следующим образом: 0 - отсутствие симптомов и жалоб - **отлично**; уменьшение симптомов и жалоб **не менее**, чем наполовину - **хорошо**; уменьшение симптомов и жалоб **менее**, чем наполовину - **удовлетворительно**; отсутствие динамики- **плохо**.

5.3. Порядок проведения терапии с помощью прибора “МОРА-супер биполяр”.

1 этап. ЭАД с помощью одного или нескольких методов - Фолль, Вега-тест, БРТ-тест. Выявление проблемных точек и зон. 10 - 15 мин.

2 этап. Тестирование аллергенов и медикаментов. 30 - 40 мин.

3 этап. Проведение базовой регулирующей терапии. 10 - 15 мин.

4 этап. Проведение терапии по специальным программам в соответствии с клиническими особенностями, ЭАД, аллергического и медикаментозного тестирования. 30 - 40 мин.

5 этап. Контрольное тестирование. 10 - 15 мин.

Каждая процедура (сеанс) лечения состояла из 2 - 5 этапов. Курс лечения включал от 3 до 8 сеансов (в среднем 4,4 сеанса на больного), которые проводились 2 раза в неделю. Продолжительность одного сеанса лечения 40 - 60 мин. В день осуществлялось лечение 5 -6 больных.

Длительность лечения каждого больного 10 - 21 дней.

Всего проведено 245 сеансов лечения в течение 40 рабочих дней. Продолжительность работы прибора - 240 часов.

5.4. Клинические результаты применения прибора “МОРА-супер биполяр

Переносимость процедур была удовлетворительной. Ни в одном случае не отмечено ухудшения самочувствия больных во время или после воздействий, показатели гемодинамики и аускультации легких (у больных пульмонологического профиля) оставались стабильными. Субъективные ощущения во время процедур у большинства больных отсутствовали. 5 человек отмечали ощущение очень легкого покалывания, “проведения” в области ладоней рук во время контакта с пластинчатыми электродами. У 6 человек отмечалось уменьшение болевого синдрома в области позвоночника (при сопутствующей вертебральной патологии) и уменьшение боли в области правого подреберья и эпигастральной области.

Подавляющее большинство больных отмечали улучшение общего самочувствия в виде уменьшения головных болей, слабости, потливости, недомогания, нормализацию сна. Начиная с 1-3 сеансов больные с бронхолегочной патологией отмечали уменьшение выраженности экспираторной одышки и приступов удушья. Количество выделяемой мокроты в ряде случаев увеличивалось, она становилась менее вязкой и отделялась значительно легче, дыхание приобретает везикулярный характер, уменьшалось количество сухих хрипов при аускультации. У некоторых больных с тяжелым течением БА и выраженными нарушениями ФВД после 1 - 2 сеансов лечения наблюдалось кратковременное ухудшение состояния. Это состояние сохранялось от 2 до 5 дней и отмены лечения не требовало. Клинически это выражалось в затрудненном отделении мокроты, усилении приступообразного кашля и одышки, учащении приступов удушья. В эти дни к лечению добавлялось обязательное обильное питье, массаж грудной клетки, дренажная дыхательная гимнастика, увлажняющие ингаляции. После преодоления "кризиса" состояние этих больных значительно улучшалось.

К концу курса лечения в большинстве случаев у больных с бронхолегочной патологией уменьшилось число и интенсивность приступов удушья и экспираторной одышки, что позволило отменить или снизить дозу ингаляционных симпатомиметиков; в ряде случаев приступы полностью прекратились. Отмечалось прекращение или уменьшение по интенсивности кашля, количества мокроты, которая приобретала слизистый характер, улучшалась аускультативная картина в легких. 14 из 24 больных с обструктивной легочной патологией (58%) получали ингаляционные кортикостероиды в качестве противовоспалительной терапии. В процессе лечения при улучшении состояния пациента было возможно снижение дозы ингаляционных кортикостероидов у 10 больных (71%).

Результаты динамических исследований кривой поток-объем в течение курса лечения показали, что у обследованных больных к 7 дню достоверно увеличились показатели ФЖЕЛ, ОФВ₁, ПОС, МОС₅₀, эти изменения сохранялись и к концу курса лечения, то есть наблюдалось достоверное улучшение бронхиальной проходимости.

У больных аллергическим ринитом после курса лечения субъективно отмечалось улучшение носового дыхания вплоть до полного отказа от сосудосуживающих препаратов, уменьшение или полное исчезновение слизистых выделений из носа, отсутствие приступов чихания. При риноскопии отмечалось значительное увеличение просвета общего носового хода, нормализация слизистой полости носа.

В группе больных с аллергическими кожными проявлениями у большинства пациентов наблюдалось разрешение кожных проявлений заболевания, прекращение зуда и уменьшение проявлений лихенификации. При наличии вторичной пиодермии (стрептодермии) наблюдалось уменьшение яркости и разрешение большинства высыпаний на коже.

У больных с хроническим гастритом, гастроуденитом после 2-3 сеанса лечения наблюдалось уменьшение болевого синдрома, диспептических явлений. Практически у всех больных, имевших жалобы на нарушение стула (в том числе и больные с бронхолегочной и аллергической патологией), отмечено значительное улучшение этого процесса. При контрольном исследовании состава кишечной флоры наблюдались позитивные изменения: снижался дефицит бифидобактерий и нормальной кишечной палочки.

Каких-либо осложнений или побочных эффектов в течение курса лечения не наблюдалось.

Результаты индивидуальной оценки эффективности применения БРТ-терапии с помощью прибора "МОРА-супер биполяр" с учетом данных клинического наблюдения и специальных методов исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты применения прибора “МОРА-супер биполяр” по комплексному обследованию (n=56)

Нозологическая форма	Оценка эффективности			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Бронхиальная астма:				
аллергенная	2	4	3	-
неаллергенная	-	2	2	1
смешанная	1	2	1	1
Хронический бронхит:				
необструктивный	1	2	-	-
обструктивный	-	1	2	2
Острая пневмония с затяжным течением	3	3	-	-
Острый бронхит с затяжным течением	4	2	-	-
Аллергический ринит	1	2	1	1
Атопический нейродермит, рецидивирующая крапивница	-	2	1	1
Хронический гастрит, гастродуоденит, колит	2	3	2	1
Всего	14 (25%)	23 (42%)	12 (21%)	7 (12%)

Таким образом, применения прибора “МОРА-супер биполяр” в комплексном лечении больных с различной патологией было эффективным. Положительные результаты разной степени выраженности были достигнуты у 88% больных. Неудовлетворительные результаты (отсутствие положительной динамики) отмечены у небольшого числа больных разных групп. Не очень перспективной в отношении этого вида лечения кажется группа больных с хроническим обструктивным бронхитом. При остальных нозологических формах в целом достигнуты хорошие результаты.

Сравнение результатов эффективности по сравнению с контрольной группой, получавшей только общепринятую медикаментозную терапию, показало, что применение БРТ с помощью прибора “МОРА-супер биполяр” позволяет достигнуть положительных результатов лечения в достоверно более короткие сроки (на 7-14 дней), снизить дозы применяемых медикаментов, достигнуть более полноценных результатов лечения. Так, ингаляционные кортикостероиды получали 11 из 21 (52%) больных с хронической обструктивной легочной патологией. Снизить дозу получаемых медикаментов через 3 недели лечения удалось 4 больным (36%).

5.5. Сравнение прибора “МОРА-супер биполяр” с аналогами.

В России применяется прибор для БРТ зарубежного производства - “Биком”, модель 15 фирмы “Regumed” (Германия), регистрационное удостоверение 96/104 от 04.04.1996 г., аналогичный по стратегии и видам применяемой терапии. Прибор “МОРА-супер биполяр” по сравнению с этим аналогом имеет следующие основные преимущества:

- * двухканальная шкала частот позволяет проводить более индивидуализированное и целенаправленное лечение;
- * проведение базисной регулирующей терапии в автоматическом режиме;
- * автоматическое распределение входов и выходов электромагнитных сигналов пациента через прибор;
- * микропроцессорные программы выбора специальных программ;
- * несколько разновидностей ЭАД;
- * объективизация процесса ЭАД;
- * байонетное соединение электродов, предотвращающее излучение сигналов во внешнюю среду;
- * встроенные микропроцессорные программы тестирования и лечения аллергии, микозов, инфекций вследствие чего отпадает необходимость дополнительного приобретения тестовых наборов аллергенов;
- * использование интегрированных прикладных программ, позволяющих тестировать целые группы аллергенов и препаратов, что значительно сокращает продолжительность диагностики и терапии.

5.5. Заключение.

Результаты применения прибора “МОРА-супер биполяр” с клинической точки зрения заслуживают положительной оценки и свидетельствуют о целесообразности его применения для лечения больных пульмонологического, оториноларингологического, аллергологического, гастроэнтерологического профиля.

Прибор “МОРА-супер биполяр” фирмы “МедТроник ГмбХ” (Германия) соответствует требованиям медицинской практики по функциональным и эксплуатационным качествам. Части прибора, подвергающиеся обработке (гибкие и металлические электроды), устойчивы к дезинфекции. Обслуживание пациентов доступно квалификации врача-терапевта, отпуск отдельных процедур может осуществлять медработник среднего звена.

Прибор “МОРА-супер биполяр” фирмы “МедТроник ГмбХ” (Германия) может быть рекомендован к практическому применению в медицинских учреждениях Российской Федерации.

Председатель комиссии
 Главный терапевт, заведующий 2-м
 терапевтическим отделением
 Клинической больницы им. Л.Н. Соколова
 ЦМСЧ-122 Минздрава России,
 доктор медицинских наук

А.И.Горелов

Руководитель отделения физиотерапии
 заболеваний органов дыхания
 Государственного научного центра
 пульмонологии Минздрава РФ
 к.м.н., ст.н.с.

А.В.Червинская

Врач-пульмонолог высшей категории

Л.В.Назарова