

DR N. MED. DANUTA LIETZ-KIJAK¹, DR HAB. N. MED. KATARZYNA SPORNIAC-TUTAK², LEK. DENT. ŁUKASZ OLTON³,
DR N. MED. EDWARD KIJAK⁴, PROF. DR HAB. N. MED. ANDRZEJ WOJTOWICZ⁵, DR HAB. N. MED. JAN SZCZEGIELNIAK, PROF. PO⁶

¹Katedra i Zakład Propedeutyki i Fizykodiagnostyki Stomatologicznej, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

²Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

³Studium Doktoranckie Kliniki Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej, Chirurgii Jamy Ustnej i Implantologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

⁴Zakład Protetyki Stomatologicznej, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Pracownia Diagnostyki i Leczenia Dysfunkcji Narządu Żucia

⁵Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Klinika Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej, Chirurgii Jamy Ustnej i Implantologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

⁶Katedra Fizjoterapii Klinicznej, Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii, Politechnika Opolska

Rehabilitacja pacjentów po operacjach ortognatycznych

Przydatność fizykoterapii

Praca recenzowana

Operacje ortognatyczne stanowią element składowy w skojarzonym leczeniu ortodontyczno-chirurgiczno-rehabilitacyjnym pacjentów z heterogenicznymi zaburzeniami zgryzowo-twarzowymi (1, 2). Mają na celu skorygowanie nieprawidłowości w budowie kości szczęki i żuchwy oraz poprawę ich przestrzennej relacji względem siebie oraz podstawy czaszki. Ze względu na gnatyczny charakter wad, w większości przypadków uwarunkowanych genetycznie, jedynie zabieg chirurgiczny stwarza możliwość przywrócenia prawidłowych warunków okluzji z jednoczesną poprawą estetyki twarzy. Są to korzyści postrzegane przez pacjentów jako najważniejsze w leczeniu ortognatycznym (3). Na uwagę zasługują również inne, takie jak: korekta wad wymowy, eliminacja dysfunkcji w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych czy poprawa wentylacji w przypadkach zespołu bezdechu sennego (4-6). Nakreślona złożoność problemów stawianych

przed chirurgią ortognatyczną sprawia, że pożądaný efekt terapeutyczny możliwy jest do uzyskania przy ścisłym współdziałaniu lekarzy różnych specjalności, głównie chirurga szczękowego, ortodonta i protetyka, a niekiedy także fizjoterapeuty, laryngologa, psychiatry, psychologa czy logopedy (8, 9).

W chirurgii ortognatycznej wyróżnia się operację jednoszczękową, jeśli swoim zasięgiem obejmuje wyłącznie szczękę (osteotomia typu Le Fort I) lub żuchwę (obustronna strzałkowa osteotomia żuchwy – *Bilateral Sagittal Split Osteotomy* – BSSO), oraz dwuszczękową, gdy dotyczy obu tych kości jednocześnie. Niekiedy wykonywany jest dodatkowo zabieg genioplastyki w celu korekty kształtu brodki.

Operacja ortognatyczna wiąże się z rozległą interwencją chirurgiczną w obrębie tkanek miękkich i twardych części twarzowej czaszki, po której zachodzi konieczność długiej, czasem kilkutygodniowej rekonwalescencji. Z tego

względem cennym uzupełnieniem leczenia ortognatycznego jest pozabiegowa rehabilitacja. Z wyników badań można wywnioskować, że wykorzystanie w tym celu wolnozmiennych pól elektromagnetycznych pod postacią magnetostymulacji i magnetoledoterapii przynosi korzystne rezultaty. Teoretyczne podstawy oddziaływania magnetostymulacji na organizm zakładają, że wolnozmiennne pole elektromagnetyczne, o odpowiednio dobranych parametrach, nie pozostaje bez wpływu na cząsteczki obdarzone ładunkiem. Wedle tych założeń punkt uchwytu działania wolnozmiennych pól elektromagnetycznych znajduje się na poziomie molekularnym i dotyczy jonów, enzymów, kanałów i pomp jonowych, struktury błon komórkowych oraz błonowego transportu jonów (10, 11). Obserwowane zjawiska powstające pod wpływem magnetostymulacji to: uaktywnienie kanałów wapniowych, zwiększenie aktywności enzymów, przyspieszenie procesów utleniania

TITLE: Rehabilitation of patients after orthognathic surgery. Relevance of physical therapy

STRESZCZENIE: Operacje ortognatyczne stanowią element składowy w skojarzonym leczeniu ortodontyczno-chirurgiczno-rehabilitacyjnym pacjentów z heterogenicznymi zaburzeniami zgryzowo-twarzowymi. Operacja ortognatyczna wiąże się z rozległą interwencją chirurgiczną w obrębie tkanek miękkich i twardych

części twarzowej czaszki, po której zachodzi konieczność długiej, czasem kilkutygodniowej rekonwalescencji. Z tego względu cennym uzupełnieniem leczenia ortognatycznego jest rehabilitacja pozabiegowa.

SŁOWA KLUCZOWE: operacje ortognatyczne, fizykodiagnostyka, fizykoterapia

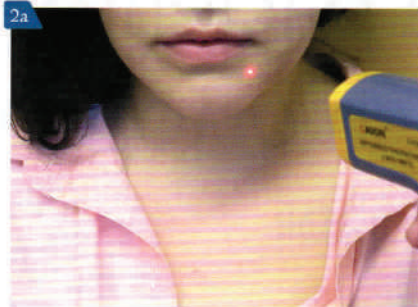
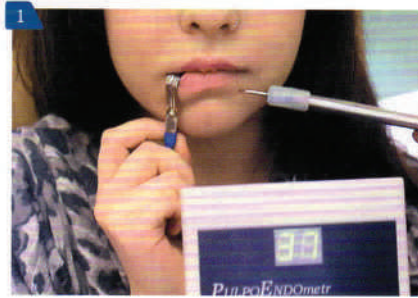
SUMMARY: Orthognathic operations are a component in a combined orthodontic, surgical and rehabilitation treatment of patients

with heterogeneous facial disorders.

Orthognathic surgery involves an extensive surgical intervention to soft tissues and hard craniofacial tissues, after which there is a need for a long, sometimes several-week convalescence. Therefore, a valuable complement to the orthognathic treatment is postoperative rehabilitation.

KEYWORDS: orthognathic surgery, physical diagnostics, physical therapy

▷ i redukcji związanych z ATP, wzrost oddychania komórkowego i przyswajania tlenu przez komórkę. Inne stwierdzone efekty to: zmiana parametrów fizykochemicznych wody, właściwości reologicznych czerwonych krwinek, działanie wazodylatacyjne na naczynia krwionośne, aktywacja syntezy kolagenu oraz wzrost poziomu endogennych opiatów, głównie β -endorfin (12-16). Magnetoledoterapia, stosowana jako jeden z czynników fizykalnych, jest innowacyjną metodą polegającą na łącznym wykorzystaniu energii światła wyemitowanej z wysokoenergetycznych diod LED oraz pola elektromagnetycznego o niewielkich częstotliwościach i indukcjach magnetycznych. Światło to jest monochromatyczne, czyli wszystkie cząsteczki fotonów mają tę samą długość fali, a także kolimacyjne, co świadczy o prostym przebiegu wiązki światła, bez rozpraszania. Nie jest jednak koherentne (uporządkowane), co oznacza, że nie wszystkie fotony występują w tej samej fazie, co je różnicuje z promieniowaniem laserowym. Energia promieniowania świetlnego, pochodząca z diod LED, w zależności od długości wypromieniowanej fali i kąta padania, działa na tkanki głównie miejscowo



Fot. 1. Badanie czucia powierzchniowego skóry pulpoendometrem; Fot. 2. Badanie temperatury na powierzchni skóry termometrem laserowym

i ma zdolność przenikania w ich głąb. Reakcja tkanki uzależniona jest od absorpcji energii w poszczególnych jej warstwach. Działania pod wpływem podczerwieni (IR – *infra red*) zapoczątkowane są na poziomie błony komórkowej, a pod wpływem czerwieni (R – *red*) w mitochondriach.

W licznych badaniach wykazany został wielokierunkowy, korzystny wpływ magnetostymulacji i magnetoledoterapii

na organizm, a w szczególności na ustępowanie stanu zapalnego, wystąpienie działania przeciwbólowego, przyspieszenie procesów gojenia kości i tkanek miękkich oraz regenerację uszkodzonych struktur nerwowych (17-20).

Cel badań

Celem poniższych rozważań był wpływ skuteczności zabiegów fizykoterapeutycznych w postaci magnetostymulacji



Fot. 3. Badanie określonych w diagnostyce odległości punktów pomiarowych; Fot. 4. Zabiegi magnetostymulacji wolnoziemnym polem elektromagnetycznym – aplikator pierścieniowy i eliptyczny; Fot. 5. Aplikatory magnetyczno-świetlne magnetoledoterapii (R i IR) w trakcie zabiegu fizykoterapeutycznego; Fot. 6. Metoda dynamicznego plastrowania aplikacją w technice limfatycznej

i magnetoledoterapii na zmniejszenie odczuwania bólu, wycofywanie się obrzęku oraz ocena powrotu czucia w zakresie nerwu zębodołowego dolnego. Podjęto także próbę rehabilitacji pacjentów po zabiegach ortognatycznych z zastosowaniem metody skojarzonej – fizykoterapii i dynamicznego plastrowania.

Materiał i metody

Badanie wpływu fizykoterapii pod postacią magnetostymulacji i magnetoledoterapii, a także ocena skuteczności dynamicznego plastrowania zostały przeprowadzone u sześciu pacjentów leczonych ortodontycznie i przygotowywanych do operacji ortognatycznej. Zabiegów chirurgicznych dokonano w Klinice Chirurgii Szczękowo-Twarzowej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Realizując określoną procedurę fizykodiagnostyczną przed wyznaczonym terminem zabiegu chirurgicznego, u każdego badanego przeprowadzono testy fizykodiagnostyczne. Należały do nich badania temperatury i czucia powierzchni skóry części twarzowej czaszki, które mogą ulec zmianie po przeprowadzonej operacji ortognatycznej. Dokonywano również pomiaru odległości pomiędzy skrawkiem ucha a kątem ust lub pomiędzy skrawkiem ucha a pośrodkowym punktem na bródce, spodziewając się ewentualnych powikłań w postaci obrzęków. Badania dokonywano termometrem laserowym, pulpoendometrem (Narol Dental) i elastyczną linijką (fot. 1-3).

Pacjenci zgłaszali się na zabiegi fizykoterapeutyczne natychmiast po opuszczeniu oddziału kliniki chirurgicznej. Dokonywano kontroli badania czucia, temperatury i obrzęków pozabiegowych i rozpoczynano zabiegi fizykoterapeutyczne magnetostymulacji i magnetoledoterapii. W przypadku wystąpienia znacznych obrzęków pozabiegowych stosowano metodę dynamicznego plastrowania, w której wykorzystywano aplikację w technice limfatycznej. Terapię fizykalną przeprowadzano urządzeniem VIOFOR JPS firmy Med&Life, które generuje wolnozmiennne pole elektromagnetyczne o częstotliwości od kilku do 3000 Hz oraz niskiej indukcji ma-

gnetycznej, mieszczącej się w przedziale od 1 pT do 100 mT. Jest to wartość zbliżona do indukcji ziemskiego pola magnetycznego, która wynosi 30-70 mT. Zabiegi magnetostymulacji wykonywano z wykorzystaniem aplikatora pierścieniowego, generującego jednorodne pole magnetyczne, zakładanego na głowę pacjenta, oraz aplikatorów eliptycznych, przykładanych miejscowo (fot. 4). W działaniu przeciwbólowym opierano się na programie M_1P_2 , wykorzystującym stałą aplikację wybranej intensywności na poziomie 3 oraz wytwarzającym w komórkach jonowy rezonans cyklotronowy na poziomie profilaktycznym. Natomiast w działaniu przeciwzapalnym i regeneracyjnym stosowano program M_2P_3 , również w niskich intensywnościach, nie przekraczających 6. Wykonując zabiegi magnetoledoterapii, stosowano program M_1P_3 , który zapewnia wykorzystanie najwyższych wartości jonowego rezonansu cyklotronowego.

Realizując rehabilitację pacjentów po zabiegach ortognatycznych, stosowano metody fizykoterapii skojarzonej, łącząc zabiegi magnetostymulacji, magnetoledoterapii (fot. 5) i dynamicznego plastrowania w technice limfatycznej (fot. 6).

Wyniki badań

Wśród obserwacji pozabiegowych, przeprowadzanych z zastosowaniem fizykoterapii, na pierwszy plan wysuwa się zmniejszenie dolegliwości bólowych. Najczęściej pacjenci już po pierwszym dniu stosowania rehabilitacji fizykalnej rezygnowali z leków przeciwbólowych. Ponad 50-procentową redukcję dolegliwości bólowych uzyskano u wszystkich pacjentów po 2 zabiegach. Tylko w jednym przypadku stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) przedłużyło się do trzeciego dnia korzystania z zabiegów magnetostymulacji i magnetoledoterapii. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w grupie pacjentów poddanych rehabilitacji z zastosowaniem czynników fizykalnych jedynie jedna osoba, bezpośrednio po operacji ortognatycznej, zgłaszała natężenie bólu na poziomie 10 w skali VAS. Ona również zrezygnowała z farmakoterapii ▶

BTL-4000 SMART & PREMIUM

NOWA SERIA APARATÓW DO FIZYKOTERAPII



BTL HANDSFREE SONO™

- Jedyne na świecie bezobsługowe głowice ultradźwiękowe niezależne od terapeuty
- Powierzchnia zabiegowa 18 cm² lub 12 cm²



BTL-4000 PREMIUM

- Do 4 kanałów w jednym urządzeniu (do wyboru: elektroterapia, ultradźwięki, laser, magnetoterapia)
- Kolorowy ekran dotykowy (7")
- Encyklopedia terapii
- Nawigacyjny atlas anatomiczny



BTL-4000 SMART

- Do 3 kanałów w jednym urządzeniu (do wyboru: elektroterapia, ultradźwięki, laser, magnetoterapia)
- Kolorowy ekran dotykowy (4,3")
- Encyklopedia terapii





Fot. 7. Pacjent w trzeciej dobie po operacji ortognatycznej i po 10 dniach rehabilitacji z zastosowaniem fizykoterapii; Fot. 8. Pacjentka w drugiej dobie po operacji ortognatycznej i po 7 dniach rehabilitacji z zastosowaniem fizykoterapii

► po pierwszym dniu terapii fizykalnej. Po 10 dniach wszyscy pacjenci zgłaszali ustąpienie dolegliwości bólowych w 100%.

Najbardziej spektakularne były jednak sukcesywne ograniczenia obrzęków, które są wyrażeniem stanu zapalnego i występują w bezpośrednim okresie pooperacyjnym. Zwykle nasilają się do 4 dni po zabiegu, by powoli ustępować, nawet w czasie kilku tygodni. Wykorzystując aplikacje dynamicznego plastrowania w technice limfatycznej, magnetostymulację i magnetoledoterapię, jesteśmy w stanie ewakuować obrzęki w ciągu kilku dni (fot. 7-9). W badanej grupie rehabilitowanych u połowy odnotowano znaczną redukcję obrzęków – średnio od 0,5 do 1,0 cm już po 5 aplikacjach, natomiast po 10 zabiegach u wszystkich stwierdzono 100-procentową redukcję tego parametru.

Jedynie w dwóch przypadkach doszło do zaburzenia czucia w zakresie zaopatrywania przez nerw zębodołowy dolny (fot. 10).

Objawy dysfunkcji po zastosowaniu magnetostymulacji i magnetoledoterapii złągodniały, co zwiększyło szansę szybkiego powrotu czucia do prawidłowego stanu. Pacjenci nie zgłaszali dyskomfortu

czucia po przeprowadzonej 10-dniowej terapii fizykalnej.

Dyskusja

Po operacjach ortognatycznych ból występuje niemal zawsze, aczkolwiek stopień jego nasilenia jest subiektywnym odczuciem każdego pacjenta.

W przypadku magnetostymulacji działanie analgetyczne i przeciwzapalne jest szeroko udokumentowane i zastosowanie jej po zabiegach ortognatycznych stwarza możliwość spotęgowania efektu przeciwbólowego. W piśmiennictwie można znaleźć rozbieżne informacje odnośnie do częstości tego powikłania, jak również jego ustępowania w czasie (21-23). Zaburzenie czucia w obrębie wargi dolnej i brodki, nawet jeśli obejmuje niewielki obszar, stanowi dla pacjenta duży dyskomfort. Powrót prawidłowej funkcji nerwu można zaobserwować w większości przypadków, ale proces ten jest zwykle powolny, nawet kilkumiesięczny, i nie zawsze kończy się pełnym powrotem czucia sprzed operacji. Leczenie farmakologiczne tego powikłania jest ograniczone, a rezultat – wątpliwy i zasadniczo sprowadza się do podawania leków przeciwobrzękowych oraz witamin z grupy B. W praktyce pozosta-

ją obserwacja i czekanie na samoistny powrót czucia. Z tego powodu w leczeniu uszkodzonych struktur nerwowych na pierwszy plan powinny wysunąć się metody fizykalne. Zastosowanie w tym celu magnetostymulacji i magnetoledoterapii wykazało dużą skuteczność (24-27).

W przypadku wystąpienia objawów dysfunkcji w obrębie nerwu zębodołowego dolnego zastosowanie fizykoterapii zwiększa szansę szybkiego powrotu czucia do prawidłowego stanu. Obrzęk, podobnie jak ból, jest wyrazem stanu zapalnego i występuje w bezpośrednim okresie pooperacyjnym. Zwykle nasila się do 4 dni po zabiegu, by powoli ustępować, nawet w czasie kilku tygodni. Dążenie do ograniczenia obrzęku po zabiegowego jest istotne z kilku powodów. Operacja ortognatyczna obejmuje obszar górnych dróg oddechowych i wystąpienie w tej okolicy silnego obrzęku stwarza potencjalne niebezpieczeństwo wystąpienia niewydolności oddechowej (28). Ponadto obrzęk na drodze mechanicznego ucisku może być odpowiedzialny za dysfunkcję nerwu zębodołowego dolnego. Nie bez znaczenia jest również fakt, że długo utrzymujący się obrzęk jest trudny do zaakceptowania przez pacjentów ze względów estetycz-



Fot. 9. Pacjentka w trzeciej dobie po operacji ortognatycznej i po 6 dniach rehabilitacji z zastosowaniem fizykoterapii; Fot. 10. Badanie poziomu czucia obszarów zaopatrywanych przez nerw zębodołowy dolny. Wyświetlona na ekranie cyfra 99 wskazuje na zaburzenie czucia w obszarze zakończeń nerwu zębodołowego dolnego

nych. W celu ograniczenia obrzmienia stosowana jest hiloterapia (leczenie zimnem) oraz – podobnie jak w przypadku bólu – leki sterydowe. W piśmiennictwie przytaczane są dane o wysokiej skuteczności w redukcji odczynu zapalnego i związanego z nim obrzęku poprzez podanie deksametazonu w okresie przedoperacyjnym (29). Magnetostymulacja, magnetoledoterapia i dynamiczne plastrowanie również wykazują podobne działanie, dlatego mogą okazać się cennym uzupełnieniem hiloterapii i leczenia farmakologicznego, co gwarantuje szybsze ustępowanie obrzęków.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań skuteczności zastosowania skojarzonej metody – fizykoterapii i dynamicznego plastrowania – należy stwierdzić, że jest ona korzystna w rehabilitacji pacjentów po operacjach ortognatycznych. Efektywność zabiegów magnetostymulacji i magnetoledoterapii w celu redukcji dolegliwości bólowych i obrzęku oraz

PODSUMOWANIE

Materiał

Liczba zbadanych chorych – 6; powikłania po zabiegach chirurgii ortognatycznej.

Zastosowany program rehabilitacji

Zabiegi fizykoterapeutyczne w postaci magnetostymulacji, w programie M1P2 oraz M2P3; intensywność 3-6. Magnetoledoterapia – program M1P3, w niskich intensywnościach, nie przekraczających 6. Metoda dynamicznego plastrowania, aplikacje w technice limfatycznej.

Metody oceny

Badania temperatury (termometrem laserowym) i czucia powierzchniowego skóry części twarzowej czaszki (pulpodentymetrem Narol Dental). Pomiar odległości (elastyczną linijką) pomiędzy skrawkiem ucha a kątem ust lub pomiędzy skrawkiem ucha a pośrodkowym punktem na brodzie (miara intensywności obrzęku).

Wskazania i przeciwwskazania

Przeciwwskazania do zastosowanych metod fizykoterapeutycznych to: czynna choroba nowotworowa, ciąża, gruźlica i krwawienie.

Rezultaty

Realizując rehabilitację pacjentów po zabiegach chirurgii ortognatycznej, stosowano metody fizykoterapii skojarzonej, łącząc zabiegi magnetostymulacji, magnetoledoterapii i dynamicznego plastrowania w technice limfatycznej. Zaobserwowano: zmniejszenie dolegliwości bólowych u pacjentów – rezygnacja z leków przeciwbólowych – redukcję obrzęków, które są wyrażeniem stanu zapalnego i występują w bezpośrednim okresie pooperacyjnym, przywrócenie czucia w obszarze zaopatrywanym przez nerwy zębodołowe dolne.

przywracania czucia w zakresie nerwu zębodołowego dolnego jest wysoka. Obserwuje się również przyspieszenie procesu aktywizacji społeczno-zawodowej pacjentów po opisanych operacjach chirurgicznych. Efekty zastosowanej fizykoterapii w leczeniu powikłań po zabiegach ortognatycznych są tak spektakularne,

że należy kontynuować badania w tym zakresie i przeanalizować możliwość rozszerzenia wskazań do jej stosowania w innych stanach chorobowych z zakresu chirurgii szczękowo-twarzowej. □

Piśmiennictwo dostępne na www.rehabilitacja.elamed.pl

reklama

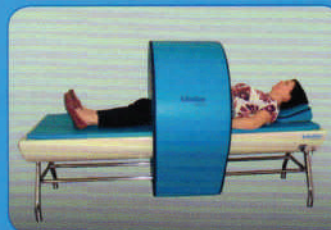
Viofor[®] JPS

Urządzenia medyczne do zabiegów impulsowym polem magnetycznym niskiej częstotliwości i światłolecznictwa. Realizowane terapie wykazują działania: przeciwbólowe, przeciwzapalne, relaksacyjne, regeneracyjne, poprawiające krążenie obwodowe, antyostyyczne, skrócenie czasu restrykcji powysiłkowej.

ZASTOSOWANIE:

- schorzenia zwyrodnieniowe kręgosłupa i układu kostno-stawowego, RZS, ZZSK, stany po urazach i przeciężeniach,
- schorzenia neurologiczne (neuralgie, rwa kulszowa, neuropatia cukrzycowa),
- osteoporoza,
- stany po udarach mózgu,
- upośledzenie przepływu miejscowego w kończynach (angiopatia cukrzycowa, miażdżycowa, owrzodzenia podudzi),
- leczenie ran, oparzeń, odleżyn,
- zaburzenia snu, nerwice, depresje, bóle migrenowe.

SERIA PROFESSIONAL – do stosowania w gabinetach lekarskich, rehabilitacyjnych, odnowy biologicznej, szpitalach, sanatoriach, w medycynie sportowej, stomatologii, dermatologii i kosmetologii.



SERIA VIOFOR JPS HOME – aparaty przenośne dedykowane do indywidualnego zastosowania w warunkach domowych. Regularne stosowanie zdecydowanie skraca czas leczenia i rehabilitacji, daje szansę na zmniejszenie zużycia wielu leków, w szczególności niesterydowych leków przeciwzapalnych, przeciwbólowych, nasennych, uspokajających i antydepresyjnych. Skutkuje to poprawą jakości życia, pozwala utrzymać dobrą aktywność fizyczną.

Skuteczność terapeutyczną **VIOFOR JPS SYSTEM** potwierdzają ponad 250 publikacji naukowych, 23 prace doktorskie i habilitacyjne, 56 prac badawczych, w tym prace współfinansowane ze środków publicznych.

Szeroki wybór wyposażenia, systemy przenośne i stacjonarne, łatwa obsługa, aplikacja zabiegów bez udziału personelu, długa żywotność sprzętu.

Innowacyjne metody,
skuteczność zabiegów,
gwarancja
najwyższej jakości



PRODUCENT:

Med & Life Sp. z o.o.

05-806 Komorów, Aleja Marii Dąbrowskiej 45
tel. 22 759 15 15
e-mail: biuro@medandlife.com
www.medandlife.com

ISSN 1895-4146

Rehabilitacja

w praktyce

INDEX COPERNICUS
40,60 pkt

MNISW
6 pkt

1/2016

POLECAMY

Kurs
diagnostyki obrazowej

*Ustawa o zawodzie
fizjoterapeuty – co dalej?*

Analizy przypadków,
wiedza w praktyce,
słownik fizjoterapeuty

 **Elamed**
MEDIA GROUP

**Nowoczesne metody fizjoterapeutyczne
w schorzeniach układu stomatognatycznego**