3/41/2012

nakład 16 000 ISSN 2081-3422 www.cxnews.pl

MAGAZYN MEDYCZNY

CX NEWS

CHCESZ BYĆ PIERWSZY?

S. 18

Latamy razem od 15 lat

Dzieci do 2 lat latają za darmo · 50% zniżki dla dzieci i młodzieży do 18. roku życia
Bagaż do 26 kg leci za darmo · iPady na pokładzie · Smaczny poczęstunek w cenie biletu

eurolot.com

Od redakcji

Drodzy Czytelnicy,

koniec wakacji z pewnością umili Wam nowy numer naszego Magazynu Medycznego CX News. Mam nadzieję, że i tym razem każdy z Was znajdzie coś ciekawego dla siebie.

Niniejszy numer rozpoczynamy informacjami o tym co czeka każdego, kto dostanie dotacje z Unii Europejskiej. Następnie w dziale kompletacji przedstawiamy unikalny i jedyny system w swoim rodzaju, system laminarny. W okulistyce dr n. med. Jacek Szendzielorz ukazuje zastosowania żółtego lasera w terapii różnych schorzeń siatkówki, a w dalszej części tego działu zaprezentujemy najnowszą głowicę UBM od firmy Ellex. Z kolei w dermato-logii dowiecie się więcej o wideodermatoskopii w codziennej praktyce oraz o przełomowej technologii IN-Motion w epi-lacji laserowej. W dziale diagnostyki obrazowej prof. Andrzej Urbanik przybliża problem udaru niedokrwiennego mózgu, dodatkowo będziecie mogli zapoznać się z nowym rezonansem magnetycznym i tomografem komputerowym firmy SIEMENS Healthcare. Przedstawiamy Wam również jedyny taki aparat z ramieniem G na świecie, firmy Swemacimaging. Następnie zwracamy uwagę na „laserowy Amber Gold" w urologii. W nowym dziale serwisu przypominamy jak ważną rolę w życiu odgrywają instrukcje obsługi.

W naszym ulubionym dziale kultury i nauki, poza niezastąpionym Krzysztofem Piaseckim, prof. Andrzej Jajszczyk pisze o wspieraniu badań medycznych przez Narodowe Centrum Nauki. Po tak wielu informacjach, z pewnością zrelaksuje wszystkich krzyżówka.

Liczę, że ten numer, podobnie jak poprzedni, spotka się z miłym przyjęciem i ciepłymi słowami.

Życzę miłej lektury.

Urszula Wszołek
uwszolek@cxsa.pl

Wydawca:
Consultronix SA
ul. Racławicka 58 30-017 Kraków
tel. 12 290 22 22
fax 12 290 22 23
cxnews@cxnews.pl
www.cxnews.pl

Redaktor naczelny:
Urszula Wszołek
uwszolek@cxnews.pl

Sekretarz redakcji:
Marta Klimek
Przemysław Piątek
Ewa Wesołowska

Reklama
Anna Wachowska
reklama@cxnews.pl

Skład i opracowanie graficzne:
Urszula Wszołek

Spis treści

Finanse	5
Kompletacja	6
Okulistyka	7
Dermatologia	13
Diagnostyka obrazowa	17
Urologia	20
Serwis	21
Kultura i nauka	22
Szkolenia	27

Zarządzanie Jakością ISO 9001:2008
Systematycznie monitorowany
DEKRA Certification
DEKRA certyfikat

Finansowanie modernizacji infrastruktury szpitalnej oraz zakupów sprzętu medycznego

Jesteśmy stabilnym i skutecznym partnerem oferującym rozwiązania finansowe dla branży medycznej.
Nieustannie doskonalimy naszą ofertę dla gabinetów lekarskich oraz szpitali.
Dbamy o to, aby klienci mogli wybrać bezpieczne, najwygodniejsze dla nich rozwiązanie, a decyzja o udzieleniu finansowania zapadła jak najszybciej.

Zachęcamy do kontaktu:

Siemens Finance Sp. z o.o.

Marcin Czebotariunas
tel.: 606 895 432
e-mail: marcin.czebotariunas@siemens.com

Michał Porycki
tel.: 608 689 456
e-mail: michal.porycki@siemens.com

www.siemens.pl/leasing

SIEMENS

Projekt unijny

zarządzanie i rozliczanie (cz. I)

Napisanie dobrego projektu o dofinansowanie ze środków unijnych oraz poprawne wypełnienie wniosku to połowa sukcesu. Ale to nie koniec – pozostaje jeszcze odpowiednie zarządzanie projektem i jego rozliczenie, co często sprawia więcej problemów niż samo jego opracowanie.

Po otrzymaniu dotacji często wydaje się, że nic nie stoi już na przeszkodzie i bez problemów można przystąpić do fazy realizacji projektu. Jest to o wiele łatwiejsze o ile odpowiednio wcześnie zaplanowaliśmy cykl życia projektu tj. przeanalizowaliśmy wszystkie jego fazy: od programowania po jego końcowe rozliczenie. Aby uniknąć późniejszych kłopotów warto przed przystąpieniem do etapu realizacji jeszcze raz zdiagnowozać problemy, cele i zakładane rezultaty projektu.

Problem Zdefiniowanie problemu jest punktem wyjścia do określenia przedmiotu zadania, które chcemy realizować. Złe zdiagnozowanie problemu na tym etapie może skutkować błędnym wyborem działań i metod, które w konsekwencji nie przyniosą trwałych rezultatów projektu.

Cele Pożądany kierunek działania, który obieramy ze względu na zdiagnozowane problemy. Sformułowane cele wyznaczają sposób realizacji projektu oraz decydują o tym, czy rezultaty będą ukierunkowane na trwałe efekty.

Rezultaty Efekty, które chcemy osiągnąć realizując cele projektu. Planowanie rezultatów wymaga dużej uwagi, bowiem będą one później podstawą do oceny po okresie realizacji.

Działania Kroki, które mają spowodować osiągnięcie zaplanowanych rezultatów projektu. Realizacja jest łatwiejsza o ile działania są jednolite.

Harmonogram Plan pracy zawierający takie informacje jak: nazwa zadania, termin rozpoczęcia i zakończenia zadania oraz osoba odpowiedzialna za realizację.

Budżet Finansowa prezentacja projektu. Pokazuje koszty i umiejętności zarządzania zasobami, a także wskazuje na źródła finansowania.

Jak już wspomniano na wstępie, pierwsze problemy na etapie realizacji pojawiają się już po przyznaniu unijnej dotacji. Dlatego dla niektórych projektów finansowanych z funduszy UE, zwłaszcza inwestycyjnych, zalecane jest zatrudnienie menedżera projektu, który będzie odpowiedzialny za całość zadań związanych z projektem i jego realizacją zgodnie z wymaganiami unijnymi.

Poprawna realizacja projektu oraz wypełnienie zobowiązań umownych i osiągnięcie założonych wskaźników umożliwia pozytywne rozliczenie dofinansowania. Ewentualne błędy na etapie realizacji projektu, wszelkie nieprawidłowości - zarówno finansowe, jak i proceduralne - mogą spowodować, że dotacja nie zostanie wypłacona wcale, lub w ograniczonym zakresie, a otrzymane wcześniej zaliczki lub płatności okresowe - będą musiały zostać zwrócone.

Unijne wymogi i najczęściej popełniane błędy przez beneficjentów

Najważniejszym wymogiem jest zrealizowanie projektu zgodnie z zaplanowanym wcześniej harmonogramem robót. Ważne jest dotrzymanie dat rozpoczęcia i zakończenia inwestycji lub poszczególnych etapów. Każda zmiana w tym zakresie musi być konsultowana z instytucją odpowiedzialną za dany program i jeśli wymaga tego sytuacja, konieczne może być sporządzenie aneksu do umowy. Często opóźnienia w realizacji projektu nie wynikają z winy beneficjenta lub pojawiają się inne przyczyny wymagające zmiany zakresu inwestycji. Przeszkodą w realizacji projektu mogą być również zawiłe procedury przetargowe.

Niepoprawne wyliczenie kosztów kwalifikujących się do refundacji (czyli kwalifikowalność wydatków) jest jednym z najczęściej popełnianych błędów beneficjentów składających wniosek o dofinansowanie ze środków unijnych. Obowiązuje zasada, że tylko wydatki faktycznie poniesione i udokumentowane mogą zostać uznane za koszt, który zalicza się do refundacji. Kwalifikowane wydatki muszą być ponoszone w określonym terminie, a także spójne z programem operacyjnym oraz zgodne z wymogami funduszu, z którego miałaby pochodzić pomoc.

Wymogiem Unii Europejskiej jest informowanie społeczeństwa, że pieniądze na realizację danych przedsięwzięć pochodzą właśnie z Funduszy Europejskich. Służyć temu mają m.in. ustanowienie w miejscu realizacji inwestycji banerów informujących o unijnym wsparciu, które powinny pozostać na miejscu realizacji inwestycji jeszcze po jej zakończeniu. Informacje na temat zaangażowania unijnych środków w realizację projektu mogą być również przekazywane za pomocą innych nośników np. na stronie internetowej beneficjenta lub stworzonej specjalnie dla potrzeb projektu, a także w publikacjach dotyczących projektu, certyfikatach, formularzach, materiałach konferencyjnych, zaproszeniach, tablicach upamiętniających, materiałach audiowizualnych itp. Element ten jest bardzo ważny, a często jest pomijany przez beneficjentów.

Łukasz Lalicki
llalicki@cxsa.pl
kom. 505 526 461

Druga część w kolejnym numerze

Nawiew laminarny

unikalny system

Piotr Smolarski
psmolarski@cxsa.pl

Człowiek podczas swojego życia traci średnio 4 kg naskórka (około 1.5 g/dzień). Jego drobne elementy unoszą się w powietrzu, niosąc ze sobą bakterie pochodzące z naturalnej flory bakteryjnej człowieka. Takie cząsteczki (*z ang. CFU, Colony Forming Units*), znajdujące się na sali operacyjnej, stanowią poważne ryzyko zakażenia pacjenta. Dlatego też, współcześnie ogromną wagę przywiązuje się do ochrony pola operacyjnego przed zanieczyszczeniami. Istnieją dwa sposoby ochrony pacjenta przed CFU: szczelne ubrania oraz wydajny system wentylacji. Zazwyczaj na sali operacyjnej wykorzystuje się ich kombinację.

W dzisiejszych czasach stosuje się coraz bardziej skomplikowane i ryzykowne techniki operacyjne. Częściej zdarzają się także przypadki uodparniania się bakterii na działanie antybiotyków (dotychczas będących głównym sposobem zabezpieczania operowanych przed zakażeniami). Oba te fakty dostarczają silnych argumentów przemawiających za potrzebą inwestycji w sprawdzone i wydajne systemy wentylacyjne.

Standardowy system nawiewu laminarnego nie zapewnia powietrza o wystarczająco dobrych parametrach. W dodatku każde zwiększenie jego skuteczności wymaga zwiększenia ilości wtłaczanego powietrza – czyli większego podmuchu przy polu operacyjnym.

Opragon – unikalna technologia

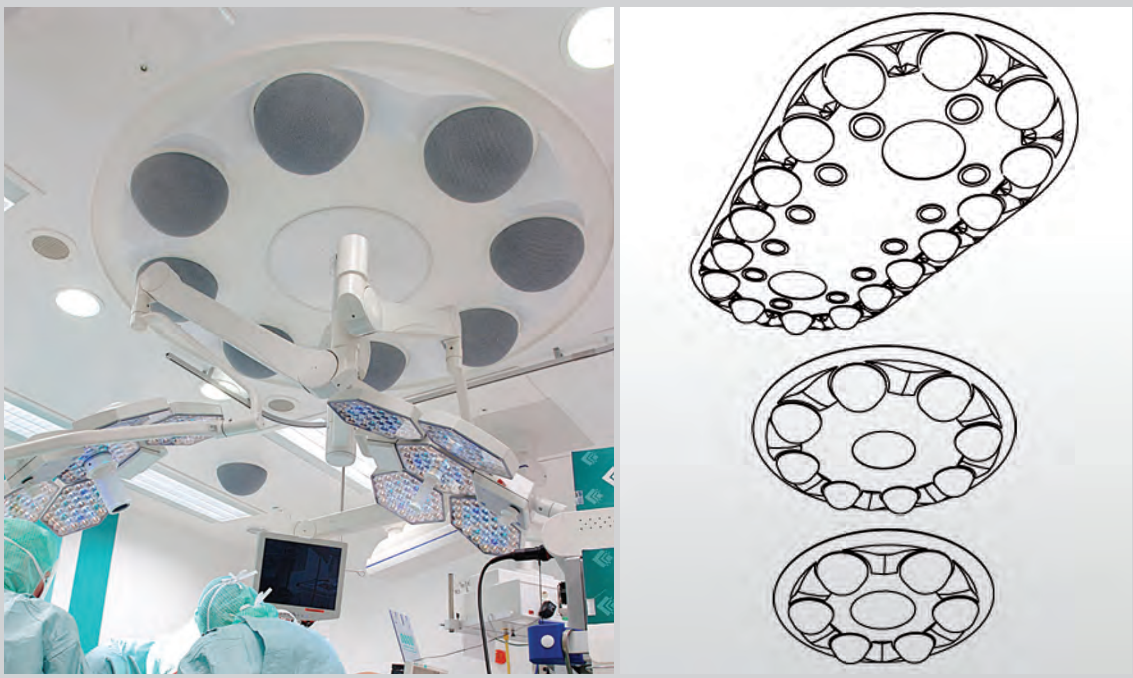
Szwedzka firma Airsonett skupiła się natomiast na efektywności systemu oraz komforcie pracy w sali operacyjnej. Bazując na wiedzy oraz kilkunastoletnim doświadczeniu inżynierowie stworzyli nowy i unikalny system – Opragon.

Temperaturowo sterowany nawiew laminarny

Opragon bazuje na niepowtarzalnej idei – temperaturowo sterowanego nawiewu laminarnego. Podstawą działania systemu jest różnica temperatur pomiędzy powietrzem dystrybuowanym nad polem operacyjnym, a znajdującym się w pozostałej części sali. Odrobinę chłodniejsze, oczyszczone powietrze, które jest wtłaczane do pomieszczenia, dzięki większej gęstości opada. Prędkość opadania jest w łatwy sposób sterowana właśnie dzięki 1-2 stopniowej różnicy między temperaturą powietrza wtłaczanego i otaczającego.

Dzięki zastosowanej technologii możemy precyzyjnie dostosować temperaturę wokół stołu operacyjnego oraz (niezależnie) w pozostałej części sali. Nie bez znaczenia jest fakt, iż poprzez przeniesienie filtrów HEPA poza salę operacyjną udało się znacznie **ograniczyć poziom hałasu** oraz **wyeliminować wszelkie podmuchy**. Jednak podstawowym zadaniem systemu Opragon jest zapewnienie sterylnego, czystego powietrza (nawet poniżej 1 CFU/m^3), nie tylko w polu operacyjnym, ale również w całej sali.

Opragon to idealne rozwiązanie znacznie podwyższające standard bloku operacyjnego.

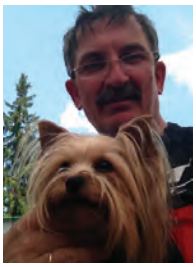


Fot. 1. Unikalny system nawiewu laminarnego (źródło: http://www.airsonett.com)

Airsonett

Zastosowanie żółtego lasera

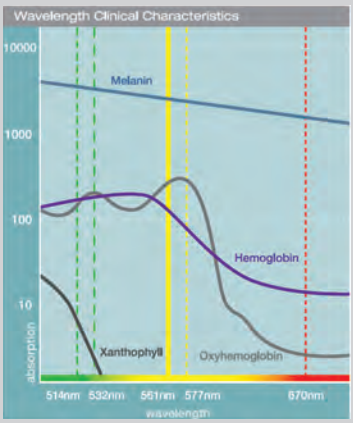
w terapii schorzeń siatkówki



dr n. med.
Jacek Szendzielorz

Laseroterapia siatkówki stanowi bezpieczną i mało inwazyjną metodę leczenia schorzeń tylnego odcinka oka. Znajduje zastosowanie w terapii zmian powstających w przebiegu retinopatii cukrzycowej, stanach po zakrzepie nn żylnych siatkówki czy neowaskularyzacji naczyniówkowej w zwyrodnieniu plamki związanym z wiekiem. Wskazaniem są też obwodowe zmiany zwyrodnieniowe siatkówki i jej otwory stanowiące niebezpieczeństwo dla powstania odwarstwienia siatkówki.

W idealnych warunkach emitowana fala świetlna powinna być intensywnie pochłaniana przez melaninę nabłonka barwnikowego siatkówki, naczyniówkę oraz hemoglobinę. Istotnym jest natomiast aby nie była absorbowana przez ksantofil znajdujący się w plamce.



Widmo żółtego lasera, podobnie jak zielonego, cechuje się dużą absorpcją przez melaninę i hemoglobinę, jednak widmo żółte nie jest pochłaniane przez ksantofil. Wysoki poziom pochłaniania przez hemoglobinę pozwala na selektywne leczenie mikrotętniaków. Skuteczną trabekuloplastykę laserową gwarantuje natomiast absorpcja melaninowa. Skutkuje to możliwością stosowania niewielkich porcji energii celem efektywnego leczenia struktur naczyniowych.

Wykres 1. Charakterystyka klinicznych efektów pochłaniania poszczególnych frakcji widma przez wybrane struktury siatkówki

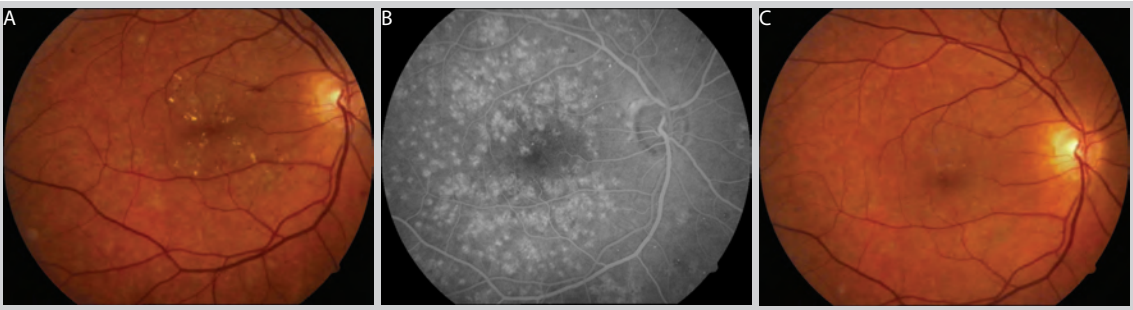
„Złotym standardem" laseroterapii siatkówki było stosowanie lasera o długości fali 514/532 nm widmo zielone. Istnieją jednak pewne ograniczenia jego skuteczności związane ze zmianami krwotocznymi w ciele szklistym lub wewnętrznych warstwach siatkówki. W takich sytuacjach pochłaniane promieniowanie uszkadza sąsiadujące tkanki a przyrost indukowanej energii termicznej w wewnętrznych warstwach siatkówki uniemożliwia leczenie głębszych jej struktur.

Strefa plamki z uwagi na jej funkcję jest najważniejszym obszarem uwagi każdego leczącego laserem lekarza okulisty. W obszarze około plamkowym działanie żółtego lasera jest bardziej przewidywalne i stabilniejsze w stosunku do fali zielonej co ogranicza występowanie skutków ubocznych po laseroterapii. Kolejną zaletą zastosowania długiej fali żółtego światła jest możliwość leczenia siatkówki u osób z licznymi zmętnieniami w ciele szklistym lub przy współistniejącej początkowej zaćmie.

Z moich wieloletnich doświadczeń wynika, że leczenie chorych **laserem o widmie żółtym 561 nm** daje wyśmienite wyniki. Efektem stosowania tego lasera są powstające w trakcie zabiegu subtelne zblednięcia na siatkówce pozwalające leczącemu na dokładną kontrolę zarówno skuteczności leczenia jak i precyzyjnej lokalizacji impaktów w korelacji z angiogramem pacjenta. Są to elementy zabiegu o absolutnie kluczowym znaczeniu w leczeniu laserem strefy okołoplamkowej. Tu obok precyzyjnej kalibracji lasera kluczowe znaczenie ma możliwie najwyższa jakość zastosowanej optyki lampy szczelinowej, doskonałym narzędziem w tej grupie laserów jest **laser Integre Yellow Ellex**, gdzie zespolono wysokiej jakości głowicę lasera wraz z doskonałą optyką lampy szczelinowej. Mikromanipulator wbudowany w cały kompleks wysoce poprawia ergonomię przy pracy lekarza a co najważniejsze znacznie poprawia precyzję lokalizacji impaktów.

Istotny jest większy dla pacjenta komfort w trakcie zabiegu, dolegliwości bólowe związane są z zastosowaną mocą wiązki laserowej, długością fali, absorpcji oraz czasem trwania zabiegu. Dzięki dobremu pochłanianiu wiązki światła oraz mniejszej ilości energii cieplnej ulegającej rozproszeniu terapia nie jest dla pacjenta uciążliwa ani bolesna.

Aparat **Integre Yellow Ellex** to laser o długości fali 561 nm stanowiący kwintesencję atutów „żółtego lasera". Specjalny cyfrowy procesor sygnału (DSP) dopasowuje impulsy diodowe prądu w czasie rzeczywistym zapewniając stały dopływ mocy. Przyczynia się też do lepszej kontroli i monitorowania tempera-

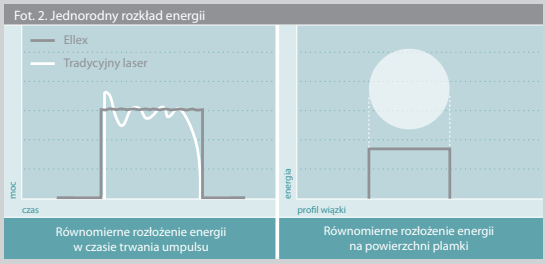


Fot. 1. Zdjęcia dna oka chorego na cukrzycę z makulopatią cukrzycową. Kilkanaście dni po laseroterapii widmem żółtym (A), angiogram po laseroterapii (B), dwa lata po laseroterapii widmem żółtym(C). Widoczna stabilizacja stanu zdrowia siatkówki. Twarde wysięki strefy centralnej uległy wchłonięciu (źródło: zbiory LensMed Tychy)

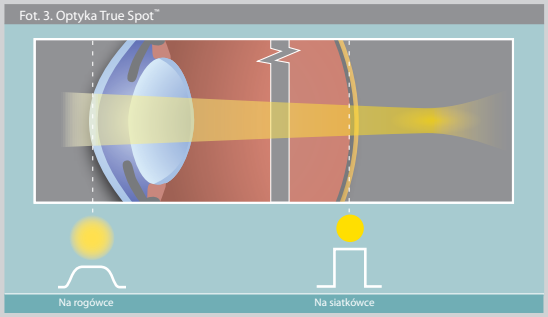
tury urządzenia umożliwiając konsekwentne, stabilne stosowanie mocy lasera, nawet dla najbardziej wymagających procedur leczniczych. Integre Yellow zapewnia równomierny dopływ energii na całej średnicy impaktu, przez cały czas ekspozycji - nie powoduje rozpraszania energii świetlnej i powstawania gorących punktów.

Dzięki zastosowaniu **nowoczesnej techniki optycznej TrueSpot** uzyskujemy jednolitą, wyraźną, ostrą wiązkę lasera na

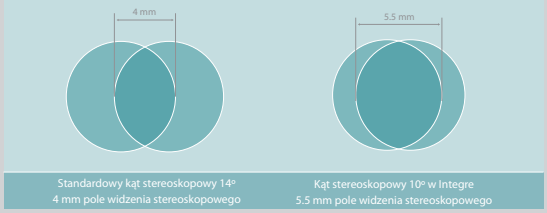
Fot. 2. Jednorodny rozkład energii

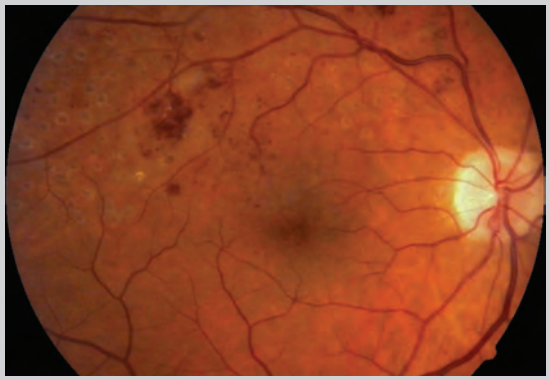


Fot. 3. Optyka True Spot™



Fot. 4. Lampa szczelinowa zoptymalizowana do lepszego podglądu tylnego odcinka oka





Fot. 5. Stan po laseroterapii w zakrzepie gałązki żyły centralnej siatkówki (źródło: zbiory LensMed Tychy)

siatkówce z jednoczesną minimalną ekspozycją na rogówce. Szczególną zaletą tego aparatu jest **10 stopniowy kąt konwergencji oraz wysoka rozdzielczość optyczna** zapewniające bardzo dobry wgląd w dno oka, postrzeganie głębi oraz możliwość oceny siatkówki obwodowej.

Ten w pełni zintegrowany aparat o ergonomicznym kształcie umożliwia swobodne zagospodarowanie przestrzeni gabinetu okulistycznego, jednoczesny dostęp do konsoli lasera i pacjenta, a brak wystających kabli elektrycznych oraz światłowodów zapewnia bezpieczeństwo.

Długość fali żółtego lasera jest odpowiednia celem stosowania we wszystkich rodzajach terapii schorzeń siatkówki. Może być z powodzeniem wykorzystywana w procedurach trabekuloplastyki laserowej.

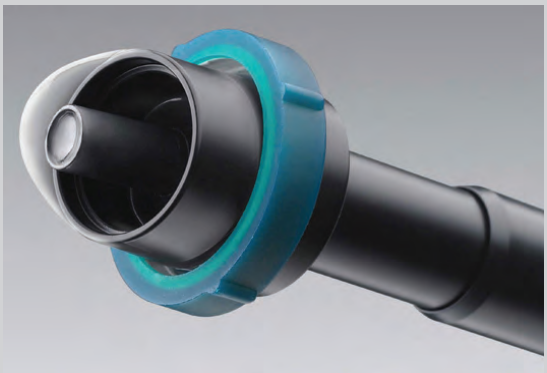
Specjalne podziękowania za pracę przy powstaniu tego artykułu dla: dr Iwony Fortuny, dr Magdaleny Lasek i dr Anny Zambrzyckiej

Dążenie do perfekcji

czyli jeszcze lepszy UBM od Ellexa

Dariusz Łagan
dlagan@cxsa.pl

EyeCubed firmy Ellex słusznie jest zaliczany do najwyższej klasy urządzeń w dziedzinie ultrasonografii okulistycznej. Nowa wersja aparatu zapewnia najwyższy stosunek sygnału do szumu, akwizycję obrazów wynoszącą 25 klatek na sekundę, podgląd HD, co w połączeniu z szerokokątną sondą UBM 40 MHz tworzy zestawienie pozostawiające konkurencję daleko w tyle.

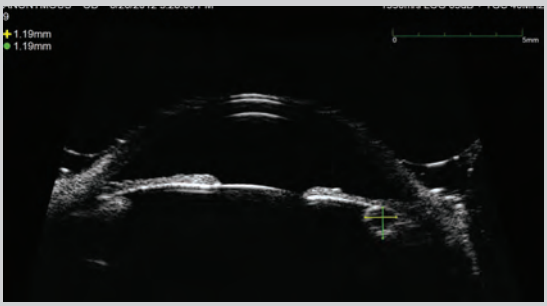


Fot. 1. Nowa sonda UBM z nasadką Clear Scan

Zastosowanie w sondzie **UBM** fali o częstotliwości **40 MHz** jest rozwiązaniem optymalnym w kontekście zbilansowania rozdzielczości oraz głębokości obrazowania i pozwala na uzyskanie niezwykle ostrego i wyraźnego obrazu struktur anatomicznych występujących w przednim odcinku oka.

Głębokość obrazowania ponad **12.5 mm** daje możliwość precyzyjnej oceny położenia soczewki oraz dokonania dokładnych pomiarów biometrycznych, co w sondach o częstotliwości 50 MHz może stwarzać problemy.

Budowa sondy pozwala na wykrycie nawet najmniejszych anomalii znajdujących się w przednim odcinku oka. Wysoka powtarzalność oraz precyzja sprawią, że ocena pozycji soczewki, przyczyny uniesienia tęczówki jak i analiza kąta przesączania, są bardziej dokładne i szczegółowe.



Fot. 2. Skan oka z cystą ciała rzęskowego

Dzięki zastosowaniu nowych, jednorazowych nakładek **Clear Scan**, pomiar metodą immersyjną jest znacznie bardziej wygodny, zarówno dla operatora jak i pacjenta. Nakładki Clear Scan w porównaniu z klasycznymi lejkami z PMMA, znacznie zwiększają zakres ruchu sondy, przez co można dokonać badanie w sposób kompleksowy. Poprzez zredukowanie nacisku na gałkę oczną oraz zastosowanie ultra cienkiej powłoki, badanie staje się również możliwe w przypadku pacjenta po zabiegu chirurgicznym. Wypełniona nasadka ściśle dopasowuje się do sondy, eliminując problem wody wylewającej się z komory immersyjnej w trakcie badania. Umożliwia także wykonywanie badania, gdy pacjent znajduje się w pozycji siedzącej. Jednak najważniejszą zaletą stosowania nakładek Clear Scan jest eliminacja artefaktów i niespotykana dotąd jakość obrazu.

Ultrasonograf EyeCubed firmy Ellex, umożliwia kompleksowe obrazowanie gałki ocznej. Najwyższe standardy kontroli jakości oraz innowacyjna technologia są gwarantem zadowolenia z urządzeń australijskiego producenta.

Fot. 3. USG okulistyczne, EyeCubed firmy Ellex

Nowa Sonda UBM dostarcza szerokokątny obraz w wysokiej rozdzielczości, obejmujący przedni odcinek oka aż do tylniej torby soczewki. Nasuwa się pytanie: czy w obliczu funkcjonalności sondy 40 MHz, zasadnym pozostaje nabywanie dodatkowych sond, aby móc przeprowadzać kompleksowe badanie przedniego odcinka?

Mikrochirurgiczny przegląd oferty

witrektomia

Antoni Bijak
abijak@cxsa.pl

Przyzwyczailiśmy Państwa do pewnej „specjalizacji" odnośnie artykułów w CX News. Z jednej strony to dobrze, bo każdy pisze o tym, na czym zna się najlepiej. Z drugiej, zwykle widzimy tylko poszczególne artykuły, zaczynając od: monoblue, narzędzi Katena, soczewek, wiskoelastyków, barwnika NafX, poprzez Farosa, Solitaire, a na dekalinie czy oleju silikonowego kończąc. Mając to na uwadze, zrobię mały przegląd naszej oferty pod kątem witrektomii.

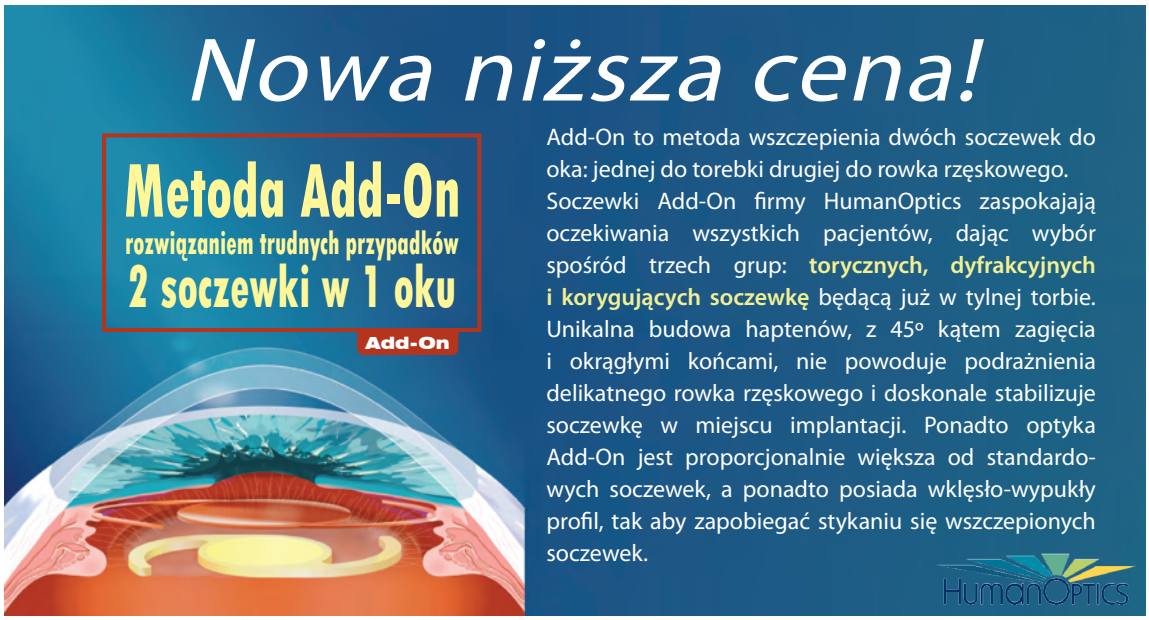
Zacznijmy od osprzętu do mikroskopu. W naszej ofercie posiadamy system do wizualizacji tylnego odcinka oka „**Merlin**" firmy Volk. Jest to w pełni automatyczny system, połączony z inwerterem obrazu. Soczewka **WideAngle** o dynamicznym polu widzenia 120 stopni i średnicy 19 mm to dziś właściwie standard. Natomiast soczewka o niemal identycznym polu widzenia (112 stopni) i średnicy **13 mm** to już wyłączna domena Volk. Mniejsza soczewka umożliwia pracę „bardziej pionowo".

Zostając jeszcze przy mikroskopie – endo laser **Solitaire** firmy **Ellex**, współpracuje z automatycznym filtrem bezpieczeństwa. Jest to bardzo praktyczny duet, gdyż umożliwia ustawienie filtra w jednym z trzech trybów pracy: na stałe w torze optycznym, przy przełączaniu lasera w tryb ready, lub tuż przed każdą ekspozycją.

Idąc w stronę witrektomu, nasza oferta opiera się o renomowaną markę **Oertli Instruments**. Najnowszy system do witrektomii tylnej oraz zabiegów łączonych - **Faros** jest wyposażony we wszystkie najnowsze rozwiązania spotykane na rynku. Niestety, mieć to co inni mają, to dziś zbyt mało. **Faros oferuje więcej.**

Zastosowanie doskonałej pompy perystaltycznej umożliwia pełną kontrolę nad tym co dzieje się wewnątrz oka, nie tracąc przy tym na efektywności pracy. Również **automatyczna optymalizacja** czasu pracy witrektomu zdejmuje z chirurga konieczność pamiętania o przeprogramowaniu witrektomu… Ciekawą funkcją, przydatną przy witrektomii jest tzw. **instant diathermy.** Funkcja ta umożliwia użycie diatermii bezpośrednio z przełącznika nożnego, bez konieczności włączania tej funkcji z „panelu". To co decyduje o największej elastyczności systemu, to sposób w jaki nim sterujemy (bo i po co komu Porsche, skoro nie będzie w nim kierownicy). Właśnie! Dlaczego sterowanie pracą witrektomu zawsze musi łączyć się z dwoma parametrami jednocześnie (przepływ i cięcia lub aspiracja i cięcia)? Musi? Nie. Również tu **Oertli** wysunęło się przed **konkurencję**. Niezależna i liniowa (proporcjonalna) kontrola przepływu oraz cięcia daje największą elastyczność pracy. Wspomnę tylko o możliwości przeprowadzania zabiegów łączonych (aparat używa tylko jeden rodzaj kaset): usunięcie zaćmy z witrektomią ale również: zabieg przeciwjaskrowy **HFDS** z usunięciem zaćmy.

Oferta Consultronix to nie tylko sprzęt, ale również preparaty: olej silikonowy, dekalina, gazy okulistyczne czy najnowszy barwnik **NafX** do ILM i ERM (**ArcadOphta**), obłożenia (**Beaver Visitec**) oraz narzędzia mikrochirurgiczne (**Katena**)**.** Oferta **Consultronix** to również szkolenia w formie wet-labów oraz wykładów. **To również** profesjonalny i doskonale wyszkolony **serwis.**



Przemyślane rozwiązania

czyli idealne narzędzia Kateny

Agnieszka Gawin
agawin@cxsa.pl

Trzydziestopięcioletnie doświadczenie w produkcji narzędzi, pozwoliło firmie Katena stworzyć portfolio ekskluzywnych narzędzi mikrochirurgicznych, przystosowanych do innowacyjnych i nowoczesnych technik chirurgicznych. Ręczna produkcja, unikalne projekty i wysoka jakość użytych materiałów decydują o tym, że Katena jest dziś światowym liderem produkcji narzędzi mikrochirurgicznych.

Narzędzia jednoczęściowe

Narzędzia delikatne, takie jak: pęsety, niektóre nożyczki, manipulatory czy czopery, wykonane są z jednego kawałka metalu. Dzięki temu wyeliminowano ryzyko osłabienia materiału w miejscu łączenia, do którego może dojść np. podczas nieuważnej sterylizacji. Ma to szczególne znaczenie w przypadku pęset z bardzo delikatnymi końcami lub narzędzi do technik MICRO.

Narzędzia dwuczęściowe

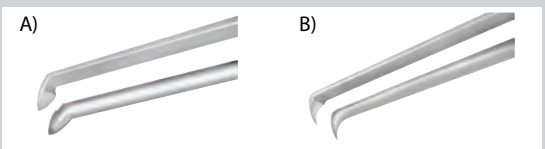
W katalogu znajdują się również narzędzia wykonane z dwóch części metalu, połączonych ze sobą techniką laserową. Zastosowanie tego typu rozwiązania również nie jest przypadkowe i ma swoje praktyczne uzasadnienie. W przypadku delikatnych nożyczek ze sprężynową rękojeścią np. K4- 2020, dwuelementowa konstrukcja pozwala na łatwą

Fot. 1. Delikatne nożyczki ze sprężynową rękojeścią, nr kat. K4-2020

wymianę delikatnej rękojeści, która przy nieuważnej sterylizacji może ulec uszkodzeniu. Gdyby narzędzie było wykonane z jednej części wymiana uszkodzonej rękojeści byłaby niemożliwa przez co nożyczki nadawałyby się jedynie do utylizacji.

Użyteczność

Niemal w każdym narzędziu opracowano unikalny system ułatwiający chirurgowi pracę. Pęsety wyposażono w specjalne blokady zapobiegające uszkodzeniu delikatnych struktur oka, znaczniki, różne profile końcówek, swoiste systemy zamykania szczęk, czy rękojeści dostosowane do rodzaju przeprowadzanej czynności.



Fot. 2. Różne profile końcówek, m.in. w standardowym kształcie, nr kat. K5-5081 (A), w kształcie cystotomu, nr kat. K5-5083 (B)

Wyjątkowe czopery

Czopery posiadają różne rodzaje tipów, kąty zagięcia, długości, czy stopień ostrości - dostosowany do umiejętności operacyjnych chirurgów.

Na szczególną uwagę zasługuje Akahoshi Combo Prechopper K5-7232, który przystosowany jest zarówno do miękkich jak i twardych jąder soczewki. Górna część końcówki odpowiada za przełamanie jądra miękkiego, natomiast dolna, ostra - przygotowana jest do twardych soczewek. Ponadto okrągła, lekko karbowana rękojeść, pozwala łatwo i sprawnie obracać narzędziem wewnątrz oka.

Fot. 3. Nr kat. K5-7232

Jeśli szukasz narzędzi doskonałych, takich które nie tylko sprawdzą się na sali operacyjnej, ale takich które będą unikalne i doskonałe w każdym szczególe, Katena jest marką która swoją ofertą odpowiada na te oczekiwania.

katena products, inc.

DERMATOLOGIA *i kosmetologia* praktyczna

W każdym numerze piszemy m.in. o:

- etiopatogenezie / leczeniu / pielęgnacji
- starzeniu / fotostarzeniu
- toksynie botulinowej
- nieinwazyjnych / małoinwazyjnych technikach zabiegowych
- dermatochirurgii
- laserach i IPL w dermatologii
- fotodermatologii i fototerapii
- psychodermatologii

roczna prenumerata tylko 90 zł

Nie przeocz żadnego z nich!

Tylko zamówienie prenumeraty gwarantuje otrzymanie każdego numeru

Prenumeratę można zamówić wpłacając należność (90 zł) na konto redakcji w banku, na poczcie:
Medical Publishing House Sp. z o.o., 02-384 Warszawa, ul. Włodarzewska 57d/10,
Nr konta w BPH Warszawa 88 1060 0076 0000 3200 0112 5097 lub na stronie **www.medph.pl**
W sprawie prenumeraty prosimy kontaktować się telefonicznie: **22 824 02 68** lub mailem: **redakcja@medph.pl**

Znaczenie wideodermatoskopii

w codziennej praktyce

Wideodermatoskopia, czyli ocena zmian barwnikowych to nowoczesna, nieinwazyjna metoda diagnostyczna, niezastąpiona w codziennej praktyce dermatologa i chirurga onkologa. Pozwala w przeciągu kilku minut postawić prawidłową diagnozę i co najważniejsze rozpoznać lub wykluczyć czerniaka skóry. Służy do oceny i różnicowania nie tylko znamion barwnikowych, ale również innych zmian takich jak: zmiany naczyniowe, brodawki łojotokowe, rak podstawno komórkowy czy włókniak twardy.

Tradycyjne dermatoskopy powiększają obraz 10 lub 20 - krotnie. System **FotoFinder – Dermoscope Classic**, dzięki zastosowaniu powiększenia nawet 160 - krotnego zwiększa znacznie czułość badania, pozwala w porównaniu z innymi aparatami wykazać różne cechy morfologiczne obserwowanej zmiany. Program **Mole Analyzer** opracowany jest tak, że pozwala na bardzo szczegółową analizę, określa wszystkie parametry według reguły ABCD oraz pomaga oznaczać Total Dermoscopy Score. Nowa kamera **Medicam 800 HD** daje obraz wysokiej jakości o dużej rozdzielczości. Oczywiście badanie to nie zastąpi badania histopatologicznego, które jest badaniem ostatecznie rozstrzygającym, ale stanowi w pewnym sensie coś pośredniego pomiędzy badaniem tzw. gołym okiem a badaniem histopatologicznym. Obraz zmian można zapisać w formie elektronicznej, co pozwala na cyfrową archiwizację obrazów, kontrolę zmian barwnikowych i porównywanie obrazów zmian skórnych w czasie oraz kompletną dokumentację procesu leczenia. Możliwość obserwacji zmian na monitorze jest również bardzo cenne dla pacjentów. Dzięki temu pacjent wraz lekarzem uczestniczy w badaniu, może sam się przekonać co do celowości np. chirurgicznego usunięcia zmiany. Na podstawie własnego, wieloletniego doświadczenia pracy na zwykłym dermatoskopie, możemy stwierdzić, że wielu pacjentów zgłaszających się systematycznie na badanie docenia wartość aparatu **FotoFinder** i bardzo chętnie wdają się w dyskusje na temat wyglądu analizowanych znamion. Już kilkunastu badanych pacjentów powiedziało: „no tak Pani Doktor lub Panie Profesorze, teraz widzę, a poprzednio jak Pani/Pan oglądał tym aparacikiem to wierzyłam/em na słowo".

Dodatkowo cały system FotoFinder jest tak skonstruowany, że istnieje możliwość rozbudowy o moduły dodatkowe. Dla dermatologa cennym modułem jest program **Trichoscan.** Jest to alternatywa dla klasycznego trichogramu, który nie zawsze jest akceptowany przez pacjentów, zgłaszających się z powodu wypadania włosów. Badanie to można wykonać w kilka minut, a pacjent nie jest narażony na wyrywanie włosów. Trichoscan łączy metodę mikroskopii epiluminescencyjnej z komputerową analizą obrazu. Określa strukturę włosa oraz ilość włosów w okresie anagenu, telogenu i katagenu. Możliwość zapisania badania i późniejsze porównywanie obrazów w czasie pozwala na obserwację postępów leczenia np. po zabiegach mezoterapii.

Reasumując należy podkreślić, że aparat FotoFinder służący do wideodermatoskopii umożliwia nie tylko szybkie, przesiewowe badanie, ale również długotrwałe obserwacje, szczegółową analizę znamion i na pewno ułatwia codzienną pracę w naszej codziennej praktyce celem, jak najwcześniejszego wykrycia czerniaka skóry.

dr hab. n. med. Barbara Zegarska
prof. nadz. dr hab. med. Wojciech Zegarski
Cilinica Dermatoestetica

FotoFinder® High Definition Video Dermoscopy and Mole Mapping
dermoscope dynamic

Światowy lider w cyfrowej dokumentacji medycznej prezentuje:

- Zestaw wideodermatoskopowy pozwalający na:
  - badania dermatoskopowe w zakresie prewencji raka skóry
  - prowadzenie obserwacji makroskopowych i mikroskopowych zmian skórnych
  - cyfrową archiwizację obrazów wideo
  - kontrolę zmian barwnikowych i porównywanie obrazów zmian skórnych w czasie
  - kompletną dokumentację procesu leczenia, zdjęcia „przed i po"
  - rozbudowę systemu o moduły kapilaroskopii, trichoskopii i analizę fluorescencyjną skóry
- Nową kamerę ***medicam 800*** $_{HD}$
- Doskonały obraz w rozdzielczość ***Full HD 1920x1080*** pikseli

CONSULTRONIX® **Consultronix S.A.** | ul. Racławicka 58 | 30-017 Kraków
tel. 122902222 | **www.consultronix.pl**

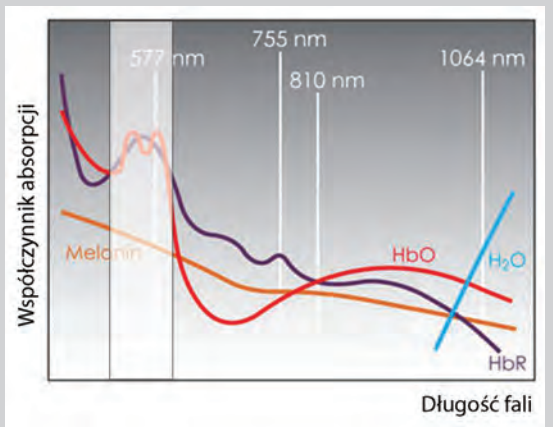
Harmonia w Twoim Gabinecie

HarmonyXL - głowica Dye-VL

Marta Klimek
mklimek@cxsa.pl

Głowica Dye-VL – skuteczna walka ze zmianami naczyniowymi.
W maju 2012 roku w Tel Avivie odbyła się premiera najnowszej technologii IPL zwanej Dye-VL, służącej do likwidacji zmian naczyniowych oraz przebarwień skóry.

Dye-VL, pierwsze wąskopasmowe, pulsacyjne źródło światła, zostało okrzyknięte przez dermatologów całego świata, jako najbardziej zaawansowana technologia, dająca porównywalne rezultaty do dużo droższego lasera barwnikowego. Przy tym zapewnia **bezpieczeństwo**, **efektywność** i **wszechstronność IPL**.



Wykres 1. Spektrum emisji światła głowicy Dye-VL

Nowy Dye-VL wykorzystuje serię trzech filtrów, koncentrując światło w jednym zakresie. Ta niespotykana dotąd technologia pozwala praktykom medycyny estetycznej i dermatologii na efektywne leczenie pacjentów. Dzięki emisji światła z przedziału od 500 do 600 nm, skóra jest minimalnie narażona na ekspozycję innych długości światła, a tym samym zabieg staje się bezpieczniejszy, z mniejszym ryzykiem wystąpienia skutków ubocznych.

„Pulsacyjne lasery barwnikowe były jednymi z pierwszych laserów dedykowanych medycynie estetycznej, i w dalszym ciągu są uznaną i chętnie stosowaną technologią w leczeniu takich problemów, jak choćby znamiona typu port-wine stain – wyjaśnia dr Ziv Karni, prezes Alma Lasers. *Niestety, lasery barwnikowe są dużym wydatkiem, a ich eksploatacja generuje dodatkowe koszty, co nieubłaganie przekłada się na cenę zabiegu. Nowe rozwiązanie, jakim jest Dye-VL naśladuje cechy leczenia laserowego, łącząc wysoką energię impulsu z krótkim czasem jego ekspozycji, niwelując jednocześnie ryzyko i złożoność dostępnych do tej pory systemów IPL, które emitują światło w szerokim spektrum."*

Skuteczność głowicy **Dye-VL** została udowodniona klinicznie. Zabieg jest bezpieczny dla pacjenta, efektywny, praktycznie bezbolesny i nie wymaga okresu rekonwalescencji.

Kierunek	Precyzyjna emisja światła, dzięki specjalnym filtrom
Badania kliniczne	Testowany przez doświadczonych dermatologów
Bezpieczeństwo	Blokada innych długości światła, mogących wywołać efekty uboczne zabiegu
Wszechstronność	Leczenie wielu wskazań medycznych
Uniwersalność	Do użytku na całym ciele
Komfort	Chłodzenie naskórka pozwala na bezpieczne wykonanie zabiegów
Dye-VL	Pulsacyjne źródło światła
Chłodzenie	Kontaktowe, termoelektryczne (TEC)
Długość światła	500-600 nm
Gęstość energii	do 15 J/cm^2
Czas trwania impulsu	5, 10, 25 msec
Wielkość plamki	3cm^2

Multitechnologiczny i multiaplikacyjny system Harmony XL z głowicą Dye-VL:

- Najbardziej wszechstronna platforma laserowa na rynku
- Technologia Plug&Play
- Ponad 20 różnych procedur medycznych
- Gwarancja szybkiego zwrotu inwestycji
- Łatwy w obsłudze, bezpieczny
- Wszechstronny

Stosowana technologia:
- AFT

Zastosowanie:
- Rumień
- Popękane naczynka
- Przebarwienia

Alma Lasers
Wellbeing Through Technology

Epilacja laserowa nie musi boleć

czyli innowacyjna technologia IN-Motion

Tradycyjne metody **epilacji laserowej** polegają na jednorazowym zdeponowaniu całej energii niezbędnej do zniszczenia włosa w jednym impulsie. Niestety taka metoda powoduje ból. Wielu producentów stosuje w swoich systemach dodatkowe chłodzenie, co pozwala na zmniejszenie odczuwanego przez pacjenta dyskomfortu oraz ochronę naskórka. Firma **Alma Lasers** poszła o jeden krok dalej i stworzyła technologię **IN-Motion™**, która łamie mit bolesnej epilacji laserowej. W rozwiązanie to wyposażono laser diodowy Soprano XLi, oraz głowicę IPL, dostępną w Harmony XL i Harmony Lite.

Na czym polega SHR IN-Motion?

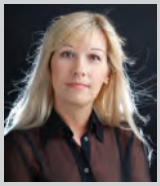
Technologia IN-Motion™ łączy w sobie wysoką moc średnią, niską gęstość energii oraz dużą częstotliwość. Ta nowoczesna metoda epilacji polega na stopniowym zwiększaniu temperatury mieszka włosowego poprzez nakładanie się impulsów laserowych o mniejszej energii. Skóra jest podgrzewana do momentu, aż dostarczona zostanie do tkanek skumulowana energia, niezbędna do zniszczenia włosów. IN-Motion™ nie skupia się tylko na chromoforze, jakim jest melanina. Zamiast tego powoduje stopniowe podnoszenie temperatury warstw podskórnych poprzez ciągłe przesuwanie głowicy nad obszarem zabiegowym, do temperatury, która skutecznie niszczy mieszki włosowe. Zapobiega tym samym ich ponownemu wzrostowi, nie raniąc otaczających tkanek. Jednocześnie głowica cały czas chłodzi naskórek, nie powodując skutków ubocznych, jakimi często są poparzenia.

Odczuwanie bólu związanego z epilacją laserową jest zależne od ilości energii, która jest deponowana podczas każdego impulsu lasera. Ponieważ obszary zawierające chromofor (melaninę) są niszczone w temperaturze około 50°C, sposób, w jaki jest dostarczana energia potrzebna do osiągnięcia tej temperatury **determinuje poziom bólu** odczuwanego przez pacjenta. Podczas użycia lasera Soprano, wyposażonego w technologię IN-Motion™, nie następuje jednorazowe silne uderzenie energii, przez co nie ma ryzyka oparzeń, a pacjent nie odczuwa bólu.

Technologia IN-Motion™ była przedmiotem licznych testów i badań przeprowadzonych przez lekarzy na całym świecie. W badaniach porównujących IN-Motion™ do innych technologii laserowego usuwania włosów stwierdzono, że IN-Motion™ powoduje znacznie **mniej bólu**, nie tracąc nic ze swej skuteczności. Poszczególne impulsy nie powodują oparzeń na skórze, lecz ich ilość oraz częstotliwość powtarzania, podnoszą temperaturę skóry do poziomu niezbędnego do zniszczenia włosów.

Rekomendacje:

Diodowy laser SOPRANO XLi to urządzenie, które zrewolucjonizowało standard naszych usług, gdyż pozwala na wykonywanie zabiegów usunięcia niechcianego owłosienia dwoma metodami: tradycyjną i nowatorską IN-Motion™. Właśnie to najnowsze osiągnięcie technologii laserowej, zastosowane w urządzeniu SOPRANO XLi, daje przełomową możliwość bezbolesnego wykonania zabiegu depilacji laserowej. Procedurę IN-Motion™ możemy zastosować nawet na najbardziej wrażliwych częściach ciała. Daje to niesamowity komfort pacjentowi, co jest bardzo ważne w budowaniu z nim bliskich relacji. Nasz klient czując się bezpiecznie bardziej nam ufa i chętniej korzysta również z innych zabiegów, wiedząc, że oprócz skuteczności zadbamy również o jego odczucia. W związku z minimalnym ryzykiem poparzenia pacjenta metoda ta daje nam również bardzo duże bezpieczeństwo pracy. Przy zastosowaniu metody IN-Motion™ okres terapii jest krótszy o min. 8 tygodni, gdyż zabiegi mogą być powtarzane co 4 tygodnie. Stosowanie obu procedur jest bardzo proste i pozwala na szybkie wykonanie zabiegu. Głowica jest poręczna, dobrze się nią pracuje i, co najważniejsze, jest chłodzona. Dotychczas żaden pacjent nie zgłaszał dyskomfortu w związku ze zbyt dużym przegrzaniem skóry. Jedyną niedogodnością jest konieczność stosowania żelu podczas zabiegu. Seria zabiegów potrzebna do zakończenia terapii sukcesem to 3 do 6. Możliwość zastosowania bezbolesnej procedury bardzo cenią sobie panie pragnące pozbyć się niechcianego owłosienia z okolic intymnych, a w przypadku mężczyzn dotyczy to wszystkich części ciała. W dobie rozwijającego się polskiego rynku laserowych zabiegów medycyny estetycznej współpraca z Alma Lasers, praca na SOPRANO Xli oraz wykorzystywanie technologii IN-Motion™stanowi dla nas i naszych klientów gwarancję bezpieczeństwa, jakości i skuteczności zbiegów.



Małgorzata Mikołajczyk
www.estesalon.pl

Paweł Katarzyński
pkatarzynski@cxsa.pl

Z Accentem na Harmonię

ogólnopolska kampania edukacyjno-informacyjna

Projekt powstał z inicjatywy firmy Consultronix S.A. przy wsparciu kilkudziesięciu salonów medycyny estetycznej z całej Polski i jest skierowany do wszystkich, którym zależy na zdrowiu i urodzie swojego ciała.

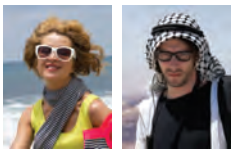
Jest to pierwsza tego typu **kampania**, której celem jest zwiększenie świadomości zdrowotnej społeczeństwa w zakresie dermatologii, a przede wszystkim: jakości i bezpieczeństwa usług dostępnych na rynku nieinwazyjnej medycyny estetycznej. Kampanię wspierają liczni eksperci m.in. lekarze dermatolodzy i wybrane gabinety medycyny estetycznej w całej Polsce. Salony te uzyskały **Certyfikat Jakości**, który gwarantuje, że posiadają sprzęt najwyższej jakości, a zabiegi są tam wykonywane pod okiem specjalisty.

Podczas Kampanii, pragniemy promować m.in. zdrowy styl życia, racjonalny sposób odżywiania się i dużą dawkę aktywności fizycznej, które w połączeniu z zabiegami wykonywanymi najwyższej jakości sprzętem, w certyfikowanych salonach mogą przynieść wymierne korzyści zdrowotne, jak i pielęgnacyjne dla naszego ciała. Będziemy także poruszać tematy merytorycznie związane głównie ze zdrowiem skóry. Naszym nadrzędnym celem jest **edukacja** – zaznacza Krzysztof Smolarski, prezes Consultronix SA.

Oprócz dużej dawki wiedzy merytorycznej i praktycznej Consultronix SA przewiduje liczne atrakcje – m.in. na Facebooku, gdzie już funkcjonuje fanpage Kampanii „**Z Accentem na Harmonię**". Każdy salon, który przystąpi do Kampanii, jako jej partner, otrzyma szereg wymiernych korzyści. Poza wspomnianym wyżej Certyfikatem Jakości będzie mocno promowany podczas trwania całej Kampanii. Na stronie Kampanii oraz na jej profilu w serwisie Facebook będzie dostępna mapka z adresami wszystkich certyfikowanych – organizatorów kampanii – gabinetów, gdzie bezpiecznie można skorzystać z usług ekspertów.

Chcesz dołączyć do Kampanii lub dowiedzieć się o niej więcej? Zapraszamy na stronę **www.zaccentemnaharmonie.pl**

Rekomendujemy Accenta



Bożena Małgorzata i Jacek Kowalewscy
Dom Urody w Siedlcach

Niespełna dwa lata temu zadecydowaliśmy poszerzyć ofertę naszego Gabinetu o system wykorzystujący fale radiowe. Przy wyborze kierowaliśmy się parametrami urządzeń, tj. moc i częstotliwość, które decydują o skuteczności zabiegów. Zakup poprzedzony był wnikliwymi i szczegółowymi porównaniami wszystkich dostępnych urządzeń tego typu na rynku światowym. Wybór padł na urządzenie Accent – **Alma Lasers**, cechujące się najwyższymi parametrami.

Istotną kwestią, warunkującą zakup, było bezpieczeństwo pacjentów. Podczas testów przekonaliśmy się o minimalnym ryzyku powikłań pozabiegowych. Brak efektów ubocznych jest kluczowym elementem wpływającym na zadowolenie pacjenta. Uprzedzano nas o ewentualnych komplikacjach i znamy przypadki, kiedy się takie pojawiły. Podejrzewamy tu jednak wpływ tzw. czynnika ludzkiego, jak zmęczenie czy brak koncentracji. Zaletą systemu **Accent** okazał się również korzystny stosunek ceny do możliwości urządzenia. Należy tu wspomnieć o **braku zużywalnych elementów**, które zwiększają koszty poniesione przez gabinet jak i cenę zabiegu dla pacjenta. Istotnym plusem tego typu urządzeń jest możliwość wykonywania zabiegów przez cały rok, bez względu na stopnień opalenizny.

W naszym Gabinecie system Accent wykorzystujemy jako jedno z trzech podstawowych urządzeń w zabiegach antystarzeniowych i rewitalizujących skórę. Doskonale uzupełnia on działanie **IPL 540 nm**, **Dye-PL 500-600 nm** oraz lasera frakcyjnego **Pixel**. Terapie łączone skutecznie pomagają w walce z upływającym czasem.

Przy zabiegach okolic twarzy obserwujemy redukcję luźnej skóry tzw. "chomików", poprawę napięcia oraz struktury skóry wokół oczu i czoła. Zabiegi na ciało gwarantują świetne efekty antycellulitowe.

Po 19 miesiącach użytkowania możemy powiedzieć, że 99% naszych pacjentów jest bardzo zadowolonych z efektów. Decydują się na powtarzanie serii zabiegów lub kontynuują terapie na kolejnych partiach ciała.

Powodzenie zabiegów i ich skuteczność w ogromnym stopniu zależy od staranności osoby wykonującej zabieg oraz wykonywania zabiegów w seriach. Założyliśmy obowiązkowo 5 zabiegów w serii, dzięki temu uzyskujemy rewelacyjne rezultaty. Szczególną uwagę zwracamy na przygotowanie pacjenta oraz jego oczekiwań co do rezultatu zabiegu. Skrupulatne przeprowadzenie wywiadu przed zabiegiem chroni nas przed wystąpieniem nagłych niepożądanych efektów ubocznych. A jeśli się takowe pojawiają jak np. krostki po zabiegach na twarz, wypracowaliśmy procedury aby je niwelować. Zawsze pamiętamy, jak w przypadku wszystkich zabiegów kosmetycznych, że każdy pacjent reaguje indywidualnie.

Udar niedokrwienny mózgu

poważny problem medyczny

prof. dr hab. n. med. Andrzej Urbanik

Współczesna medycyna odnotowuje coraz więcej sukcesów. Jednak istnieją jej dziedziny, w których postęp nie jest zbyt wyraźny. Takim wyzwaniem w dalszym ciągu jest udar niedokrwienny mózgu. W skali roku, na świecie około **15 milionów** ludzi doznaje udaru mózgu, około 30% z nich umiera w wyniku tej choroby, a 30% jest niesprawnych do końca życia. W Polsce na udar choruje rocznie ok. 60 000 osób. Jest to więc poważny problem medyczny, stanowiący jedną z najczęstszych przyczyn zachorowalności i śmiertelności w krajach wysokorozwiniętych, szczególnie u starszej części populacji. Biorąc pod uwagę wyraźną tendencję do starzenia się społeczeństw - zagrożenie udarem niedokrwiennym mózgu będzie coraz większym problemem. W ten sposób schorzenie to staje się również problemem społecznym, bowiem osoby po przebytym udarze, nie są w stanie wrócić do społeczeństwa jako w pełni sprawni jego uczestnicy. W czasie **trzech pierwszych „złotych godzin"** po zachorowaniu – zgodnie z aktualnie obowiązującymi procedurami – winno zostać włączone leczenie, polegające na dożylnym aplikowaniu tkankowego aktywatora plazminogenu (rtPA). Należy zaznaczyć, im szybciej zostanie on podany, tym większa szansa na jego skuteczność. Dlatego kluczową sprawą jest bardzo wczesne rozpoznanie, a także wdrożenie leczenia – obowiązuje zasada: **„czas to mózg"**.

Na etapie diagnostyki obrazowej napotykamy na pierwszy problem. Najbardziej dostępna technika obrazowania ośrodkowego układu nerwowego, czyli **tomografia komputerowa** (TK) w podstawowej wersji, bez podania środka cieniującego, jest mało skuteczna w nadostrej fazie udaru niedokrwiennego (do 12 godzin). Pozwala bowiem jedynie wykryć, bądź wykluczyć, krwotoczny charakter udaru. Natomiast w tej fazie brakuje jednoznacznych objawów uwidaczniających ognisko udarowe. **Perfuzyjna tomografia komputerowa**, która może stanowić rozwiązanie problemu, nie jest w praktyce wykonywana. Składa się na to co najmniej kilka powodów. Wymaga specjalistycznego oprogramowania, dużej wiedzy zespołu (pracochłonne opracowywanie wyników), a przy tym konieczna jest emisja stosunkowo dużej dawki promieniowania rentgenowskiego, jak również dożylnego podania środka kontrastowego. **Rezonans magnetyczny** (MR) ze swoimi technikami – dyfuzją, perfuzją czy też spektroskopią, pozwala na stosunkowo szybkie uwidocznienie ogniska niedokrwiennego. Należy jednak zwrócić uwagę, że praktycznie brak jest w Polsce dostępności do wykonywania badań MR w trybie pilnym, dyżurowym. Koszt pełnienia dyżuru MR mógłby być zabójczy dla Zakładów Diagnostyki Obrazowej. Pozostaje więc tomografia komputerowa, która w większości pracowni pełniących dyżur, wykonywana jest w wersji bez podania środka kontrastowego, co pozwala tylko na wykluczenie udaru niedokrwiennego w pierwszych godzinach od wystąpienia objawów. Trzeba jednak podkreślić, że **leczenie** udaru niedokrwiennego jest także dużym problemem. Tylko do 3 godzin (a w najbardziej sprzyjających okolicznościach 4-5 godzin) po zachorowaniu można rozpocząć podawanie leku, który leczy udar niedokrwienny przyczynowo - rozpuszczając zakrzep w zamkniętym naczyniu mózgowym (tkankowy aktywator plazminogenu podawany dożylnie). Ze względów logistycznych oraz zbyt małej świadomości, pacjenci trafiają za późno pod specjalistyczną opiekę. Jeżeli nawet możliwe będzie dostarczenie chorego do jednostki, napotka on na dodatkowe komplikacje - jak dotąd, do leczenia fibrynolitycznego kwalifikowany jest znikomy odsetek chorych z udarem. Z pewnością rozpowszechnianie wiedzy na temat obrazu klinicznego choroby oraz świadomości o skuteczności terapii fibrynolitycznej tylko na początku choroby, może znacząco zwiększyć odsetek leczonych w Polsce, w ten sposób pacjentów. Do tego udało się dojść w krajach Europy Zachodniej i USA. Udokumentowano, że najbardziej korzystnym miejscem leczenia udaru mózgu są tzw. **oddziały udarowe**, które zatrudniają wielodyscyplinarny zespół przygotowany do specjalistycznego postępowania w tej chorobie. Pracują w nich nie tylko lekarze specjaliści w dziedzinie udaru mózgu (neurolodzy i specjaliści chorób wewnętrznych), ale także wyspecjalizowane pielęgniarki, fizjoterapeuci, osoby prowadzące rehabilitację mowy czy funkcji poznawczych, itd. Udokumentowano, że leczenie w oddziale udarowym zmniejsza ryzyko zgonu i zwiększa odsetek osób samodzielnych po chorobie.

Oprócz dożylnego leczenia trombolitycznego, podejmowane są próby leczenia tzw. celowanego, dotętniczego leczenia trombolitycznego. Procedura ta polega na wykonaniu przezskórnego nakłucia, metodą Seldingera, tętnicy udowej i wprowadzeniu cewnika diagnostycznego do tętnicy szyjnej wewnętrznej. Przez tak zlokalizowany cewnik podaje się środek cieniujący wykonując **diagnostyczną arteriografię mózgową**. Po stwierdzeniu zamknięcia określonego naczynia tętniczego mózgu, wprowadza się cewnik maksymalnie głęboko – aż do miejsca niedrożności – i podaje tą drogą rtPA. W opisanej procedurze okno terapeutyczne jest dłuższe i wynosi 6 godzin (do 8 godzin w przypadku niedrożności w obrębie tylnego koła naczyniowego mózgu). Jednak, jak dotąd nie jest to technika rutynowa. Aby ją wykonywać w danym ośrodku należy posiadać zgodę komisji bioetycznej. W ostatnim czasie podejmowane są próby wprowadzenia jeszcze jednej techniki – tzw. **trombektomii mechanicznej**. W procedurze tej wykonuje się również nakłucie metodą Seldingera tętnicy udowej i wprowadza cewnik diagnostyczny do tętnicy szyjnej wewnętrznej. W ten sposób zlokalizowany cewnik umożliwia wprowadzenie specjalnego urządzenia (podobne do stentu naczyniowego) przy pomocy, którego usuwa się skrzep blokujący naczynie tętnicze. Procedurę wykonują jedynie nieliczne ośrodki, a przeprowadzenie zabiegu obwarowane jest licznymi zastrzeżeniami (także zgodą komisji bioetycznej).

Jak widać, do rozwiązania problemu udaru niedokrwiennego jeszcze niełatwa i długa droga.

Chcesz być pierwszy?

Biplanar 500e z unikatowym ramieniem G

Aparat z dwuosiowym obrazowaniem, wyposażony w dwie lampy RTG i dwa wzmacniacze obrazu. Dedykowany dla ortopedii i neurochirurgii. Na monitorach otrzymujemy obraz z dwóch prostopadłych do siebie kierunków. Doświadczenia skandynawskie pokazują, że praca przy użyciu tego aparatu skraca czas zabiegu o około POŁOWĘ, nie mówiąc o większej precyzji i komforcie pracy.

Aparat posiada możliwośc zmiany S.I.D. w celu lepszego dopasowania do specyfiki zabiegu. Więcej szczegółów u naszych specjalistów.

Jedyny aparat z ramieniem G na świecie !!!

Fot. 1. Aparat z ramieniem G Biplanar 500e firmy Swemacimaging

Aparat RTG z ramieniem C

z oferty firmy Siemens Healthcare

Przemysław Piątek
ppiatek@cxsa.pl

Podstawowym i zarazem najprostszym aparatem RTG z ramieniem C w ofercie firmy Siemens Healthcare jest **Siremobil Compact L**. Jego wszechstronność zastosowań, mnogość opcji, umożliwiających dopasowanie urządzenia do indywidualnych preferencji użytkownika oraz łatwość obsługi sprawiają iż jest on doceniany przez specjalistów w Polsce i na całym świecie. Firma Siemens Healthcare może pochwalić się stale rosnącą bazą instalacyjną już ponad 10 tysięcy egzemplarzy. Świadczy to o zaufaniu jakim użytkownicy darzą producenta oraz opisywany aparat.

Fot. 1. Śródoperacyjny aparat rtg z ramieniem C - Siremobil Compact L firmy Siemens Healthcare

Urządzenie **Siremobil Compact L** zostało wyposażone w generator wysokiej częstotliwości o mocy 1.4 kW, umożliwiający przeprowadzanie badań trwających nawet 50 minut. Wysokowydajna lampa RTG oraz kołpak o dużej pojemności cieplnej zapewniają ciągłość pracy nawet przy wysokich parametrach badania. Najwyższe w tej klasie aparatów prądy na anodzie lampy gwarantują uzyskanie optymalnego kontrastu pozyskiwanych obrazów.

Wirtualna kolimacja wraz z dedykowanymi programami anatomicznymi znacznie obniżają dawkę absorbowaną przez pacjenta oraz operatora. Dostępne w standardzie nagrywarka CD/DVD, wideoprinter oraz gniazdo USB (umożliwiające podłączenie pamięci typu pendrive) pozwalają na archiwizację pozyskanych badań. Opcjonalnie dostępna jest także integracja aparatu z systemem szpitala w formacie DICOM 3.0.

Gotowość do pracy już po 40 sekundach od włączenia, daje możliwość szybkiej reakcji w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia pacjenta. Intuicyjny system kolorystycznego oznaczenia hamulców oraz dźwigni poszczególnych ruchów w znaczny sposób skraca czas potrzebny na naukę obsługi aparatu. Uchwyty na wzmacniaczu obrazów oraz na łuku ramienia ułatwiają codzienną pracę z aparatem oraz jego pozycjonowanie podczas zabiegów.

Siremobil Compact L sprawdza się w chirurgii ogólnej, ortopedii oraz w leczeniu bólu. Dzięki opcjonalnym funkcjom DSA i Roadmap urządzenie może być wykorzystywane również w badaniach naczyniowych oraz kardiologicznych. Przy pomocy aparatu mogą być przeprowadzane także zabiegi wszczepiania rozruszników.

Dzięki tym wszystkim cechom oraz niezawodności pozwalającej utrzymać ciągłość pracy, aparat ten jest jednym z najczęściej wybieranych ramion C na polskim rynku.

Nowości TK i MR od Siemensa

czyli SOMATOM Perspective i MAGNETOM Spectra3T

Piotr Wawrzyńczyk
pwawrzynczyk@cxsa.pl

Firmy, obecne na rynku medycznej diagnostyki obrazowej, od zawsze dążą do zminimalizowania kosztów zakupu sprzętu, przy jednoczesnym zwiększeniu jego możliwości diagnostycznych. Odpowiadając na to zapotrzebowanie, firma Siemens wprowadziła w 2012 roku nowy tomograf komputerowy **SOMATOM Perspective** oraz rezonans magnetyczny **MAGNETOM Spectra**.

Fot. 1. Tomograf komputerowy SOMATOM Perspective

SOMATOM Perspective wyposażony jest w 64 rzędy ceramicznych detektorów pozwalających zobrazować do 128 warstw. Aparat ten został stworzony jako alternatywa dla dwuźródłowego modelu Definition. Jest to rozwiązanie, które pozwala obniżyć zarówno koszty eksploatacyjne, jak i serwisowe. **SOMATOM Perspective** został wyposażony w szereg algorytmów obniżających dawkę pochłoniętą przez pacjenta. Wśród nich znajdują się zarówno te znane już z poprzednich modeli (**ALARA** czy **CARE Dose4D™**) jak i wykorzystane po raz pierwszy (**SAFIRE** - Sinogram Affirmed Iterative Reconstruction). Dwa pierwsze dopasowują parametry ekspozycji do danego pacjenta w czasie rzeczywistym, natomiast SAFIRE pozwala na przeprowadzenie iteratywnych rekonstrukcji w oparciu o nieprzetworzone dane zapisane w formacie RAW, co wpływa na redukcję dawki nawet o 60%.

Po raz pierwszy zastosowano również moduł iTRIM (Iterative Temporal Resolution Improvement Method). Dzięki temu rozwiązaniu rozdzielczość czasowa została zmniejszona do 195 ms, umożliwiając dokładne obrazowanie pracy serca. Spowodowało ono również poprawę jakości zdjęć oraz redukcję stosunku sygnału do szumu. Drugim innowacyjnym rozwiązaniem jest funkcja eMode, która analizuje dane akwizycyjne w połączeniu z danymi pacjenta w czasie rzeczywistym. Dzięki temu urządzenie dopasowuje parametry skanu na bieżąco, tak aby obciążenia dla aparatu były jak najmniejsze, przy jednoczesnym utrzymaniu niezbędnych warunków badania. Jeżeli dodamy do tego serwisową diagnostykę on-line (monitorowanie stanu aparatu) oraz kontrakt serwisowy, otrzymamy pełny monitoring systemu, 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Wszystkie użyte algorytmy doprowadziły finalnie do skrócenia czasu badania – skan długości 50 cm zajmuje jedynie 5.21 sekundy. Opcjonalnie **SOMATOM Perspective** może zostać wyposażony w panel przedni, który umożliwia obserwację parametrów ekspozycji takich jak: kV, mA, czas skanu, położenie stołu, pochylenie gantry oraz funkcje życiowe – krzywą EKG oraz puls. Należy także wspomnieć o niewielkich wymaganiach instalacyjnych. Aparat można zamontować w pomieszczeniach o powierzchni mniejszej niż 20 m^2, a więc w takich, w których mieszczą się konkurencyjne tomografy 16 rzędowe. Mniejsze pomieszczenie oznacza ograniczenie prac adaptacyjnych, a finalnie zmniej-szenie kosztów inwestycji.

MAGNETOM Spectra został stworzony z myślą o rozszerzeniu grupy klientów mogących sfinansować zakup rezonansu magnetycznego 3 T. Urządzenie to posiada wiele parametrów technicznych na poziomie zbliżonym do modeli 1.5 T. Jednak magnes o natężeniu pola 3 T pozwala na obserwację znacznie mniejszych struktur. Nowy aparat to system 24 kanałowy, który jest rozwiązaniem optymalnym, ponieważ posiada większe możliwości niż standardowy, 16 kanałowy aparat, natomiast badawczych rezonansów 32 kanałowych nie ma potrzeby już nabywać. **MAGNETOM Spectra** posiada wiele koncepcji znanych z wyższych modeli, np. TIM 4G (cewki matrixowe), Dot Engine (ułatwiający i przyspieszający tok pracy technika) oraz liczne aplikacje kliniczne. Nowoczesny rezonans już w standardowej konfiguracji dostarczany jest z wieloma cewkami umożliwiającymi obrazowanie całego ciała.

Fot. 2. Rezonans magnetyczny MAGNETOM Spectra 3T

Oferta firmy Siemens stale ewoluuje. Nowe modele w portfolio niemieckiego producenta zostały stworzone w skutek ciągłego wzrostu oczekiwań rynku oraz pragnienia obniżenia kosztów zakupu sprzętu diagnostycznego najwyższej jakości. Aparaty te są gwarancją dobrego zbilansowania inwestycji – począwszy od kosztów zakupu i przygotowania pomieszczeń, a na kontraktach serwisowych kończąc.

SIEMENS

Uwaga na „Laserowy Amber Gold”

czyli jak istotne są rzeczywiste parametry aparatu

Leszek Piątek
lpiatek@cxsa.pl

Lasery holmowe używane są głównie do litotrypsji, ablacji i koagulacji. Najczęściej wykorzystuje się go jednak do kruszenia kamieni. I tutaj bardzo istotne jest, aby parametry pracy lasera można było ustawić tak, aby kamień dał się skruszyć, a nie tylko „poskrobać”. Impulsy muszą być krótkie, posiadać wysoka energię i być aplikowane z niską częstotliwością. Taki „zestaw” parametrów gwarantuje skuteczne i szybkie skruszenie kamienia bez ryzyka poparzenia organów wewnętrznych Pacjenta.

Wysoka energia impulsów powoduje miejscowy wzrost temperatury kamienia, przejście wody znajdującej się w jego strukturze w stan pary nasyconej i w efekcie do „rozsadzenia” złogu. Krótki czas trwania impulsu gwarantuje, że większa część jego energii będzie wykorzystana do zamiany wody w parę nasyconą a nie do podgrzewania kamienia, co jest zjawiskiem niekorzystnym. Niska częstotliwość impulsów natomiast pozwala tej części energii, która nie została spożytkowana do odparowania wody, na „rozpłynięcie” się w otoczeniu kamienia.

Okazuje się, że „wtopić” można nie tylko w Amber Gold, ale również kupując laser urologiczny - chciało by się powiedzieć - renomowanej firmy.

W 2010 roku Klinika Urologii w Szczecinie kierowana przez Pana Profesora Andrzeja Sikorskiego zakupiła laser holmowy. Pracując na tym urządzeniu, którego producent (również laserów dermatologicznych) deklarował w publicznym przetargu całkiem przyzwoite jego parametry, Pan Profesor stwierdził, że wszystko niby działa, ale efektów leczniczych jakoś nie widać...

Zlecone badania rzeczonego lasera pokazały, że parametry katalogowe nie mają nic wspólnego z parametrami rzeczywistymi. Różnica jest tak znacząca, że nie tylko nie ma efektów działania lasera, ale wręcz jego zastosowanie może prowadzić do wyrządzenia krzywdy Pacjentowi.

Właściwie nic dodać, nic ująć - to tylko tak ku przestrodze - czasami nie opłaca się nadmiernie ufać dostępnym na rynku „okazjom”.

Termoablacja – reaktywacja?

Przemysław Piątek
ppiatek@cxsa.pl

Termoablacja została wiele lat temu „zarzucona” jako metoda skutecznej pomocy przy leczeniu łagodnego przerostu prostaty. Czy słusznie? Trudno jednoznacznie powiedzieć… Dzisiaj metoda ta powraca jako interesująca i mało traumatyczna alternatywa dla określonej - dobrze zdefiniowanej grupy pacjentów.

Firma **Medispec**, idąc tym tropem, oferuje nowy model aparatu do termoablacji - **Thermaspec**. Jest to kolejna wersja rozwojowa produkowanego wcześniej aparatu, unowocześniona, ale bazująca jednak na tej samej - sprawdzonej technologii. Thermaspec znacznie ułatwia nie tylko przygotowanie pacjenta do zabiegu, ale również wykonanie samego zabiegu, zachowując bezpieczne parametry zabiegu (temperatura!). Dodatkowym atutem jest jego dobra cena oraz niskie tzw. koszty bieżące pracy aparatu. Tak więc jest to zabieg bezpieczny dla Pacjenta, łatwy do wykonania, nie drogi…

Dla osób, którym metoda termoablacji nie jest bliżej znana, trochę informacji technicznych. Zabieg wykonywany przy użyciu Thermaspec polega na mikrofalowym podgrzewaniu gruczołu prostaty. Częstotliwość energii – co bardzo istotne – znajduje się w zakresie mikrofalowym, tak więc zasięg jej działania jest mocno ograniczony – w porównaniu np. z podgrzewaniem przy pomocy fal o częstotliwościach radiowych stosowanym przez niektóre firmy. Nie narażamy więc na podgrzanie organów Pacjenta położonych dalej od miejsca emisji fal. Do wykonania zabiegu potrzebny jest cewnik i aplikator.

Trójdrożny cewnik Foleya wprowadza się przez cewkę moczową i pozycjonuje w stosunku do gruczołu prostaty wykorzystując znaczniki na cewniku. Natomiast aplikator wielorazowego użytku (posiada gwarancję na wykonanie kilkudziesięciu zabiegów) wprowadza się do cewnika Foleya. Zabieg trwa około 60 minut. Po zabiegu usuwa się z cewki moczowej zarówno aplikator jak i cewnik. Nie ma konieczności hospitalizacji Pacjenta. Efekty zabiegu widoczne są po trzech – czterech tygodniach.

Jak zostało wspomniane na początku, bardzo istotne jest prawidłowe zdefiniowanie „grupy docelowej” pacjentów. Termoablacja nadaje się do zastosowania dla Pacjentów posiadających prostatę o objętości do **60 ml**. Efekty zabiegu u Pacjentów posiadających większe przerosty gruczołu prostaty są niezadowalające, gdyż „obkurczenie” większej objętości gruczołu jest niewystarczające, aby zapewnić prawidłowy przepływ moczu. Przeciwwskazaniem do stosowania metody Termoablacji jest obecność trzeciego płata prostaty. W kilku ośrodkach w Polsce i wielu na świecie stosuje się Thermaspec także do zabiegów prostatitis.

Instrukcja obsługi...

instrukcji obsługi

Kacper Wiśniowski
kwisniowski@cxsa.pl

Postawmy pytanie jasno: Czy czytacie Państwo instrukcje obsługi? Nie tylko te dostarczone do urządzeń medycznych, ale także te dotyczące smartfonów, telewizorów czy pralki automatycznej? Odpowiedź na to pytanie umieszcza każdego z nas w jednej z dwóch grup. Może raczej jednej z trzech, bo jak wiemy, wszędzie gdzie są dwie możliwości, zawsze znajdzie się ktoś kto stoi pośrodku.

Ze znalezionych w sieci badań sondażowych wynika, że 58% pracujących zawodowo Polaków nigdy nie czyta instrukcji obsługi! Częściowo wynika to z braku wolnego czasu, częściowo z przekonania o własnych zdolnościach manualno-poznawczych, a częściowo pewnie z lenistwa. Jeżeli znajdujemy się w tej grupie, uznajemy zapewne, że instrukcja jest zbędnym świstkiem papieru pełnym ostrzeżeń i jaskrawych znaków ‚Uwaga!', który znalazł się w pudełku tylko dlatego, że producent został do tego zobowiązany przez prawo. Nie czujemy potrzeby przeczytania całości, najczęściej kończy się na przewertowaniu kartek i opatrzeniu tego niezbędnym w tej sytuacji komentarzem o marnowaniu papieru i wycince drzew z naszych pięknych lasów. W końcu uznajemy, że życie jest zbyt krótkie na czytanie instrukcji i przechodzimy do działania, bo przecież zamiast czytać podane na tacy wskazówki możemy do wszystkiego empirycznie dojść sami. A temu, proszę Państwa, towarzyszyć mogą różne mniej lub bardziej pożądane zjawiska.

Zjawiska, których zapewne unika pozostała część populacji, która znajduje czas na czytanie instrukcji od deski do deski. Bo, choć to być może dla większości nie do uwierzenia, są tacy, którzy czytają wszystko co dołączone do pudełka: od instrukcji, przez warunki gwarancji, po wskazówki dotyczące ochrony środowiska. „Ale po co?" Zapytają pewnie specjaliści od drogi doświadczalnej. „Czy nie szkoda czasu?" Po to, powiedzą czytelnicy, aby być po bezpiecznej stronie i aby uniknąć wspomnianych wcześniej zjawisk. Głównie tych niepożądanych.

A co może się wydarzyć? Jeżeli mamy szczęście skończy się na długim poszukiwaniu ukrytej gdzieś w zakamarkach menu funkcji telefonu. Gorzej, jeżeli nie usuniemy styropianów podtrzymujących odważniki stabilizujące pralkę – pierwsze pranie na pewno będzie zdecydowanie zbyt głośne, a urządzenie znajdzie się na środku łazienki. W skrajnym przypadku, ignorując wspomniane już pomarańczowe znaki ‚Uwaga!' włączymy ową pralkę bez usunięcia śrub zabezpieczających bęben. A takie zjawisko, choć zdecydowanie niepożądane, na pewno będzie spektakularne...

Jakie więc instrukcje lubimy my, użytkownicy? Zwięzłe, ale niekoniecznie krótkie. Pełne fotografii, rysunków, diagramów czyli bogate w grafikę. Przeraża nas 370 stron instrukcji obsługi aparatu cyfrowego, ale zmieniamy zdanie, kiedy stwierdzimy, że większość tej objętości to zdjęcia. Ideałem są popularne w sieci video-poradniki, które doceniamy głównie dlatego, że najlepiej przyswajamy wiedzę obserwując wykonywanie pewnej czynności przez inną osobę, najlepiej doświadczoną w danej materii.

Może więc jednak stanąć pośrodku? Jeżeli nie mamy czasu i ochoty na kilkugodzinną lekturę przepastnych tomów instrukcji znajdźmy złoty środek. Zaprzyjaźnijmy się z elektroniczną wersją dokumentu i nauczmy się wyszukiwać w nim to, co na szybko potrzebne. Przeczytajmy spis treści, sprawdźmy co należy zrobić przed uruchomieniem urządzenia i zobaczmy, gdzie w instrukcji szukać pomocy. Bo „pomoc" to słowo-klucz jeżeli chodzi o instrukcje obsługi. Jeżeli nauczymy się z nich korzystać, pomoże nam zaoszczędzić czas, niepotrzebnych nerwów, a w skrajnych przypadkach, strat materialnych.

Narodowe Centrum Nauki

wspiera badania medyczne

prof. dr hab. inż. Andrzej Jajszczyk, Dyrektor Narodowego Centrum Nauki

Narodowe Centrum Nauki (NCN) jest ogólnopolską agencją finansującą, na zasadzie konkursowej, badania podstawowe, czyli badania poszerzające naszą wiedzę na temat otaczającego świata i pozwalające zrozumieć jego funkcjonowanie. Jest w tym miejsce na szeroko rozumiane nauki o życiu, w tym nauki medyczne. Istniejące od nieco ponad roku centrum ogłosiło już piętnaście konkursów siedmiu typów i rozstrzygnęło pięć z nich. Tylko w 2011 roku do NCN zgłoszono prawie 15 tysięcy wniosków o finansowanie badań. Agencja przejęła także z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego ponad 11 tysięcy wcześniej rozpoczętych projektów do dalszej obsługi. Tegoroczny budżet NCN wynosi prawie 900 mln złotych z czego ponad 95% jest przeznaczone na finansowanie projektów badawczych. Główną część pozostałych 5% stanowią honoraria ekspertów oceniających wnioski, natomiast płace osób zatrudnionych w agencji wynoszą ok. 0.7% całości budżetu. NCN jest zapewne najbardziej efektywną agencją grantową na świecie, w której na jednego pracownika przypadało w ubiegłym roku ponad 200 nowych wniosków o finansowanie, podczas gdy w podobnych agencjach: europejskiej (ERC) i amerykańskiej (NSF) odpowiednie liczby wynosiły 15 i 19.

Jednostki podlegające Ministerstwu Zdrowia złożyły w pierwszych pięciu konkursach 790 wniosków na łączną sumę ponad 411 mln zł. 175 wniosków otrzymało finansowanie, co stanowi 22% wszystkich zgłoszonych w tej grupie propozycji. Wynik ten jest zbliżony do średniego współczynnika sukcesu obliczonego dla wszystkich wniosków rozpatrywanych w NCN. Średnia kwota finansowania w grantach przyznanych jednostkom związanym z medycyną wyniosła ok. 440 tys. zł, a kwota maksymalna (w konkursie MAESTRO) sięgnęła trzech milionów złotych. Liderami w liczbie uzyskanych grantów były: Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego (31), Uniwersytet Medyczny w Łodzi (27) i Gdański Uniwersytet Medyczny (20). Z jednostek pozauczelnianych prym wiodły: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego — Państwowy Zakład Higieny (6), Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie (5) i Instytut „Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka" (5).

Ustawa o Narodowym Centrum Nauki nie pozwala na finansowanie przez naszą agencję badań stosowanych, a taki charakter ma znaczna część badań medycznych. Tego rodzaju badania są domeną bliźniaczej agencji, a mianowicie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Warto jednak pamiętać, że rola badań podstawowych wykracza poza cele czysto poznawcze, stanowiąc fundament praktycznych aplikacji, bo jak trafnie zauważył twórca pierwszej szczepionki Ludwik Pasteur: „Nie ma nauki stosowanej bez nauki, którą można zastosować". Praktyczne sposoby wyjścia naprzeciw środowiskom medycznym, szczególnie w obszarze badań klinicznych, były już w ubiegłym roku przedmiotem narady, w której, poza autorem tego tekstu, udział wzięli: ówczesny wiceminister Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Maciej Banach, wiceprezes PAN prof. Andrzej Górski, wiceprezes NFZ Maciej Dworski i dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju prof. Krzysztof Kurzydłowski. Jednym z efektów tego spotkania są trwające obecnie w NCN i NCBiR prace nad zdefiniowaniem nowego rodzaju konkursu, w którym finansowanie NCBiR będą otrzymywać najlepsze projekty kontynuujące badania, już bliżej praktyki, wytypowane spośród projektów zakończonych w NCN i których wyniki oceniono jako mające duży potencjał aplikacyjny. W NCN pracujemy też nad nowym rodzajem konkursu pod nazwą SYMFONIA, którego istotą będzie szeroka interdyscyplinarność. Pozwoli to integrować wysiłki naukowców na przykład reprezentujących nauki medyczne ze specjalistami z obszaru techniki, czy też dyscyplin humanistycznych.

Więcej informacji na temat konkursów Narodowego Centrum Nauki na finansowanie projektów badawczych można znaleźć na stronie: www.ncn.gov.pl.

Rodzaje konkursów Narodowego Centrum Nauki

OPUS — konkurs na finansowanie projektów badawczych, w tym finansowanie zakupu lub wytworzenia aparatury naukowo-badawczej niezbędnej do realizacji tych projektów

PRELUDIUM — konkurs na finansowanie projektów badawczych, realizowanych przez osoby rozpoczynające karierę naukową nieposiadające stopnia naukowego doktora

SONATA — konkurs na finansowanie projektów badawczych, mających na celu stworzenie unikatowego warsztatu naukowego, realizowanych przez osoby rozpoczynające karierę naukową posiadające stopień naukowy doktora

SONATA BIS — konkurs na finansowanie projektów badawczych, mających na celu powołanie nowego zespołu naukowego, realizowanych przez osoby posiadające stopień naukowy lub tytuł naukowy, które uzyskały stopień naukowy doktora nie wcześniej niż 10 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem

HARMONIA — konkurs na finansowanie projektów badawczych, realizowanych w ramach współpracy międzynarodowej

MAESTRO — konkurs dla doświadczonych naukowców na finansowanie projektów badawczych mających na celu realizację pionierskich badań naukowych, w tym interdyscyplinarnych, ważnych dla rozwoju nauki, wykraczających poza dotychczasowy stan wiedzy, i których efektem mogą być odkrycia naukowe

Konkurs na finansowanie staży krajowych po uzyskaniu stopnia naukowego doktora

Zapobieganie

Krzysztof Piasecki

Zadzwonił do mnie młody dziennikarz zadziwiony faktem, że krakowska straż miejska za zamiar picia alkoholu w miejscu publicznym karze mandatem w wysokości pięciuset złotych, ale już za samo spożywanie wymierza karę tylko stuzłotową. Prosił o komentarz. Wydawało mu się to nielogiczne.

Oj młodzi, młodzi… jak to nielogiczne? A za to, że się jest pijanym, czy może pod wpływem alkoholu jaki jest mandat? Nie ma takiego mandatu. Straż miejska stosuje najstarszą metodę znaną w medycynie. Profilaktykę. Jeśli ktoś je st już pijany, to nie ma o czym mówić – tym bardziej, że czasem się nie da. Kiedy pije można go ukarać i zapobiec temu, że będzie pijany. Jeszcze lepiej można zapobiec kiedy się kogoś ukarze za zamiar. Profilaktyka.

A taki młody człowiek tego nie rozumie. Młodość jest przereklamowana. Zadzwonił do mnie kolega. W moim wieku. Zapytał kiedy zaczyna się starość. Odpowiedziałem „już". „Jak to już?" – zdziwił się. „To ty jesteś stary?"- zapytał. „Ja nie, ty jesteś". Skoro się pytasz to znaczy, że już ci się zaczęła starość. Młodym takie pytanie nie przychodzi do głowy. Można odpowiedzieć oczywiście żartem Hanki Bielickiej, że starość zaczyna się wtedy kiedy świeczki na torcie urodzinowym kosztują więcej niż tort, ale to jest uciekanie przed problemem. Swoją drogą kiedyś były dzieci, potem młodzież, potem dorośli a potem starzy. Teraz są dzieci potem młodzi a potem starzy. Z tym, że ci starzy udają, że są młodzi. A różnica między młodymi a starymi jest bardzo budująca. Na korzyść starych. Starzy byli młodzi, a młodzi nie byli starzy. Czemu ja starości poświęcam dziś tyle miejsca? Żeby się z jej nadejściem oswoić. To jest właśnie profilaktyka.

Przesyt, niedosyt

bp Tadeusz Pieronek

Niektórzy współcześni prorocy twierdzą, że telewizja traci widzów, zwłaszcza tych młodych, a właściwie już ich straciła, bo prześcignęły ją nowe rozwiązania techniczne, szybsze, łatwiejsze w użyciu i bardziej wszechstronne, jak iPhony, iPady, Facebooki, wymyślne telefony komórkowe, tak naprawdę będące podręcznymi, zminiaturyzowanymi komputerami, ciągle modernizowanymi i rzucanymi na rynek w zadziwiająco krótkich odstępach czasu. Czyżby z telewizji korzystały już tylko starsze, wymierające pokolenia?

Oczywiście, telewizja, broniąc swej dotychczasowej pozycji, też czyni postępy, co wszyscy zauważyli w związku z dokonaną w Polsce cyfryzacją telewizji naziemnej, istotnie poprawiającej jej odbiór, z czego są zadowoleni zwłaszcza kibice sportowi, bo miało to miejsce przed Euro 2012 w Polsce i na Ukrainie oraz przed XXX Letnimi Igrzyskami Olimpijskimi w Londynie 2012. Sęk jednak w tym, że sama technika nie wystarczy, by telewizja była atrakcyjna i chyba nie dźwignie się z bylejakości dokąd nie stanie się bardziej ambitną i nie zwróci się ku wyższej kulturze.

Tak się złożyło, ze tegoroczne letnie wakacje były wypełnione wydarzeniami sportowymi, bo przecież oprócz wspomnianymi już Euro 2012 i Olimpiadą w Londynie, mieliśmy Tour de Pologne, nie mówiąc o innych lokalnych zmaganiach sportowych. Jakże długo można się przyglądać goniącym po boisku młodzieńcom, odbijaniu piłeczki tenisowej wymachiwaniu wiosłami czy strzelaniu do celu, zwłaszcza jeżeli telewizja serwuje je na okrągło przez dzień i noc?

Najpiękniejsza muzyka, powtarzana bez miary, może się znudzić. Wprawdzie sport budzi emocje, czasem bardzo gwałtowne, pozytywne i radosne, co daje uczestnikom jakiś komfort psychiczny, ale niestety, często wywołuje agresje u pseudo kibiców, wykorzystujących okazję do wzniecania bójek i wyładowania nagromadzonej w nich agresji. Lepiej jest obejrzeć jedno spotkanie stojące na najwyższym poziomie i utrzymane w granicach fair play – czystej gry, niż bezkrytycznie chłonąć wszystko, co można zobaczyć.

Czuć jakiś przesyt rodzący się z pokazywania przez trzy miesiące i to codziennie czegoś, co nie jest chlebem codziennym człowieka i co prowadzi do efektu odwrotnego od zamierzonego. W zadziwiający bowiem sposób, ten nadmiar, ten przesyt, wywołuje niedomiar, niedosyt. Jeżeli w odniesieniu do programów telewizyjnych, wypełnionych wydarzeniami sportowymi, ale też poza nimi nie oferującymi widzom niczego ambitnego, a ponadto serwującego co moment komercyjne reklamy, ten przesyt jest wynikiem nieustannego spożywania małowartościowej sieczki, to dla miłośników sportu niedosyt rodzi się z zawodu będącego skutkiem miernych wyników sportowych polskiej reprezentacji olimpijskiej.

„Nic się nie stało", jako odpowiedź uczestników sportowych zmagań na przegraną ich ulubieńców świadczy tylko o tym, że chyba nie wiedzą po co oni na tę olimpiadę pojechali.

Kraków, dnia 10 sierpnia 2012 r.

Dziękujemy Ci Smudo!

Krzysztof Smolarski
ksmolarski@cxsa.pl

Wprawdzie na Euro nie odnieśliśmy większych sukcesów, ale dzięki panu Smudzie, jego chłopakom i telewizji, zafundowano nam fantastyczny spektakl. Zamiast zacietrzewionych i przewidywalnych do bólu polityków z naszej tak zwanej pierwszej ligi, mogliśmy pooglądać piłkarzy z prawdziwej światowej ekstraklasy. Co ważne, jak Państwo pewnie zauważyli, kto wygrywał ten jechał dalej, i nikt nie próbował nawet tego kwestionować. Niestety czas futbolowej fiesty to już przeszłość, a my powoli wracamy do „normalności".

A może „normalność" mogłaby być po prostu normalna gdyby w parlamencie zasiadali inni ludzie? Przecież ci ludzie są powołani do stanowienia prawa, zatem powinni być wykształceni, doświadczeni i stabilni emocjonalnie. Niestety, dla wielu naszych parlamentarzystów - bycie tam jest ich największym osiągnięciem życiowym, choć powinno być pochodną dotychczasowych sukcesów.

Może warto by się zastanowić nad podwyższeniem wieku pozwalającego na bierne prawo wyborcze do 30 lat w przypadku Sejmu, a 40 lat Senatu? Wprawdzie nie ma istotnej korelacji między wiekiem, a głupotą, ale już z doświadczeniem i stabilnością tak. Może warto by wprowadzić, niestety na razie niezgodny z konstytucją, cenzus wykształcenia, czy nawet majątkowy?

Może wrócić do pomysłu finansowania partii politycznych z % od podatku? Nie wiem jak Państwa ale moim największym marzeniem jest - co w dobie pełnej informatyzacji wydaje się możliwe - by wszystkie stacje radiowe i telewizyjne miały obowiązkowo włączone systemy odkłamczania wypowiedzi. Coś na kształt stosowanych, na przykład przez wyższe uczelnie, systemów antyplagiatowych. Prosty, acz skuteczny system mógłby działać tak: prezes, czy przewodniczący takiego lub innego stada, jak zwykle peroruje, a tu nad nim na telebimie pojawia się migający czerwony napis „kłamczuch", opcja radiowa zastępowałaby kłamstwa, kłamstewka i nieprawdę wszelaką pięknym „pa pa pa, pa ra ra ra ra ra ra, pa pa pa, pa ra ra ra ra ra"!!! z Orkiestr Dętych, śpiewanych kiedyś przez Halinę Kunicką.

Federacja PFPOZ

Prof. nadzw. dr hab. med. Andrzej Grzybowski
Prezydent Polskiej Federacji Pracodawców Ochrony Zdrowia
ae.grzybowski@gmail.com

W dniu 15 października 2011 roku w Poznaniu z inicjatywy działaczy Wielkopolskiego Związku Pracodawców Ochrony Zdrowia spotkali się przedstawiciele regionalnych organizacji zrzeszających pracodawców działających w zakresie Ochrony Zdrowia, a przede wszystkim AOS (ambulatoryjnej opieki specjalistycznej) oraz POZ (podstawowej opieki zdrowotnej), którzy powołali **Polską Federację Pracodawców Ochrony Zdrowia** (PFPOZ).

Do Federacji PFPOZ przystąpiły trzy związki założycielskie: Wielkopolski Związek Pracodawców Ochrony Zdrowia z siedzibą w Poznaniu, Związek Pracodawców Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej z siedzibą w Krakowie Świętokrzyski oraz Związek Pracodawców Ochrony Zdrowia z siedzibą w Kielcach.

Podstawowym celem Federacji jest ochrona praw i reprezentowanie interesów społecznych i gospodarczych zrzeszonych w niej organizacji pracodawców wobec organów władzy publicznej na szczeblu ogólnokrajowym oraz wpływanie na zmiany prawa zmierzające do tworzenia w Polsce stabilnego i wydolnego systemu ochrony zdrowia. Szczególnie bliska jest nam problematyka ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS). Z niepokojem obserwujemy działania zmierzające do umniejszania roli AOS (szczególnie realizowanych przez podmioty prywatne), które naszym zdaniem – wraz z podstawową opieką zdrowotną (POZ) i szpitalami stanowić powinny fundament całego systemu ochrony zdrowia. Obecne duże rozdrobnienie podmiotów AOS oraz brak wsparcia ze strony publicznych organów założycielskich (jak w przypadku szpitali) lub silnej i sprawnej organizacji (Federacji Porozumienia Zielonogórskiego w przypadku POZ), czyni AOS obszarem do łatwych ograniczeń, nadużyć i cięć finansowych. Co prawda dla obu pozostałych dziedzin ochrony zdrowia (POZ i szpitale) AOS stanowi interesujący obszar zainteresowań, ale jedynie poboczny obszar zasadniczej aktywności. W obu tych przypadkach dominujące pozostają sprawy dotyczące odpowiednio – POZ i szpitali – co jest zupełnie zrozumiałe ze względu na naturę swoich członków. Ponadto bardzo często skuteczność w praktyce oznacza skoncentrowanie uwagi na jednym lub najwyżej kliku zagadnieniach, a ich nadmierne rozproszenie umniejsza szansę powodzenia. Z tych też względów, choć po części problemami AOS zajmują się wszyscy, ostatecznie nikt nie zajmuje się nimi przede wszystkim lub po prostu wyłącznie. Nasza Federacja chce zajmować się przede wszystkim sprawami AOS. W tym celu zawiązaliśmy porozumienie z Federacją Porozumienie Zielonogórskie o bliskiej współpracy i podziale naszym obszarów aktywności. Zadeklarowaliśmy wzajemne wspieranie się w naszych działaniach na rzecz środowiska medycznego oraz popieranie Porozumienia Zielonogórskiego

w sprawach dotyczących POZ. Uważamy, że tego rodzaju współpraca zmierza do konsolidacji środowiska oraz zwiększając siłę poprawia naszą efektywność.

Niemniej najważniejsze jest poparcie ze strony samych lekarzy specjalistów. Poparcie to musi jednak polegać na organizowaniu się i tworzeniu realnej siły nacisku na struktury władzy państwowej, w tym Ministerstwo Zdrowia i Narodowy Fundusz Zdrowia. Jedynie zorganizowane grupy zdolne są do wywierania skutecznego nacisku i uzyskiwaniu rzeczywistych efektów. Dlatego namawiamy, lekarzy do organizowania na terenie swoich województw organizacji pracodawców – dzięki temu będziemy silniejsi i bardziej reprezentatywni. Chętnie pomożemy od strony prawnej i organizacyjnej w powołaniu lokalnego związku pracodawców. Zapraszamy inne organizacje pracodawców, szczególnie zainteresowane problemami AOS, do kontaktu z nami i współpracy.

Od zera do milionera

Wielce Szanowni Państwo!

Od pucybuta do milionera - to mit od dekad przyciągający przedsiębiorcze jednostki za Wielką Wodę, do kraju wolności i równych szans. Niektórym się powiodło, ale powiadam Wam, wszystko to mizeria wobec dokonań pewnego Japończyka o poetyckim imieniu Hiyoshi-maru (jap. Dar Słońca).

Przyszedł on na świat wiosną roku 1537, w środku epoki zwanej Sengoku-jidai (jap. era wojen ok. 1490 - 1573) w rodzinie ashigaru, jak nazywano lekkozbrojnych żołnierzy piechoty werbowanych spośród bezrolnych chłopów, biedoty, drobnych rzezimieszków i hołoty wszelkiej maści. Znani z kiepskiego wyszkolenia i fatalnego morale (dezercje i zdrady były wśród nich powszechne), stanowili jednak trzon każdej armii w tych czasach, gdyż byli po prostu tani. A czasy były rewolucyjne. Władcy feudalni, zwani daimyō, stali się tak potężni, że nie licząc się z shogunem i bakufu (rządem centralnym), walczyli o wpływy i ziemie rozrywając kraj na strzępy. Nędznie opłacani ashigaru dorabiali do żołdu łupiąc chłopów, ci zaś wzniecali rebelie zwane gekokujō (jap. mali obalają wielkich), mordując i plądrując majątki feudałów i świątyń. Te bynajmniej nie stały z boku, wystawiając oddziały złożone z shoei (jap. mnichów-wojowników), służebnych i czasami zwykłych bandytów, wspierały tych którzy obiecali więcej. W wojny wmieszały się nawet sekty religijne. Najgroźniejszą okazała się Ikko-Ikki, której świątobliwie czyści kapłani, w odróżnieniu od shoei, nie kalali rąk bronią. Nie musieli, bo tak otumanili wyznawców, że robili to za nich. Obrazu dopełniały grasujące po kraju bandy rozbójników, dezerterów i bezpańskich żołnierzy (po upadku daimyō samuraj winien popełnić seppuku - żywy był niegodny, zatem bezużyteczny).

Człowiek o proweniencji naszego bohatera nie miał łatwego życia, nie miał nawet nazwiska - to przysługiwało tylko szlachetnie urodzonym. Ale Hiyoshi-maru otrzymał od losu coś cenniejszego: inteligencję. Szybko pojął, że najbezpieczniejszą przystanią jest armia i zaciągnął się do oddziałów pana Nobunagi, głowy klanu Oda. Nie jest pewne czy kierowało nim fatum, czy polityczne wyrachowanie. Dosyć, że postawił na właściwego daimyō, to jeszcze wykorzystał szansę w pełni. Dzięki swym nieprzeciętnym przymiotom błyskawicznie awansował. Po dziesięciu latach był już głównodowodzącym generałem, szlachetnym Hashiba-no Hideyoshi. Kilka lat później wszedł do arystokracji zostając daimyō trzech dystryktów. Aż tu, pewnego czerwcowego dnia roku 1582, kontrolujący już połowę kraju dostojny Nobunaga został zamordowany przez własnych ludzi. Zważywszy na opinię rzeźnika, jaką cieszył się wśród współczesnych było to w zasadzie nieuniknione. Taka karma. Hideyoshi zareagował błyskawicznie: dopadł i wymordował zdrajców, zapewniając sobie tym szlachetnym czynem prawo do sukcesji w klanie Oda, co skrupulatnie wyegzekwował. Kontynuując politykę mentora, do roku 1590 zjednoczył kraj. Uznając status quo, Tennō (jap. Syn Niebios - oficjalny tytuł cesarza) nadał mu tytuły kanclerza i regenta oraz rodowe nazwisko Toyotomi, pod którym pan Hideyoshi przeszedł do historii, jako jedna z największych postaci w dziejach Japonii.

I to jest kariera! Od pariasa, do władcy absolutnego. Bez krewnych na stanowiskach i protekcji, w społeczeństwie, dla którego libertyńskie liberté, egalité, fraternité byłyby obrzydliwą herezją. Wyobrażacie sobie ashigaru bratającego się z Synem Niebios? Nie do pomyślenia! Nie to, co w naszym, cywilizowanym, systemie. Tylko kogóż on wynosi do władzy?

Tak, tak, Moiściewy! Miewam poważne wątpliwości czy nie zboczyliśmy z właściwej drogi.

Życzę Państwu wszystkiego dobrego...

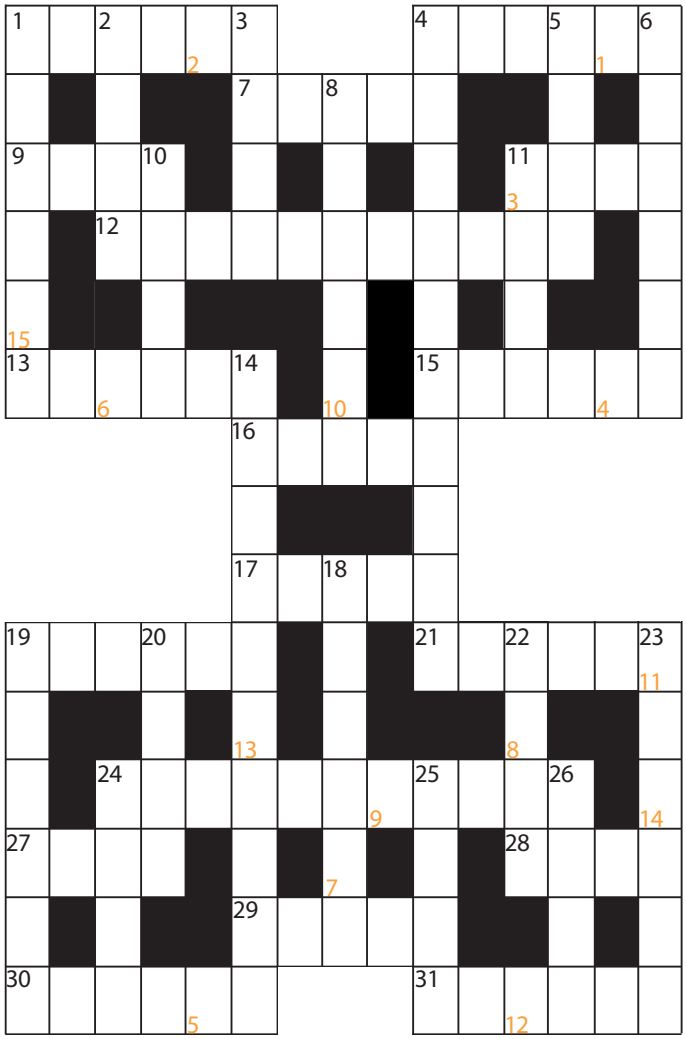
Z.M.

P.S.
Toyotomi-no-Uji Hideyoshi zmarł śmiercią naturalną w roku 1598, pozostawiając nieletniego następcę. Wybuchła wojna o sukcesję, z której zwycięsko wyszedł z niej dawny rywal i towarzysz broni Hideyoshiego, Tokugawa-no-Uji Ieyasu. Założył on dynastię shogunów rządzącą niepodzielnie Japonią aż do roku 1868. Ale to już zupełnie inna historia.

Zbigniew Mazgaj
zmazgaj@cxsa.pl

Krzyżówka

z Pożegnaniem z Afryką



POZIOMO:

1. krakowski Kościuszki; 4. dzielny wojak; 7. śniegowa pułapka; 9. biegły w danej dziedzinie; 11. towot; 12. dziedzina najczulszych drgań; 13. brydżowy sprzeciw; 15. Monte Christo; 16. konkuruje z jarem; 17. niedzielna zupa z makaronem; 19. śliwka lubi weń wpadać; 21. smarujesz nań kajmak; 24. przedmiot kpin; 27. płacony tymfem; 28. i omega; 29. czy naprawdę istnieje siódme?; 30. schaboszczak; 31. na ogół słodki zawijas, ale mięsny też dobry

PIONOWO:

1. atrybut grzybiarza; 2. bezinteresowny przyjaciel człowieka; 3. czego zawsze masz za mało; 4. stoi w kącie; 5. pani Bovary; 6. jedna z zeszytu; 8. kierowca dawniej; 10. dolarowy grosz; 11. mierz nią zamiary; 14. super-mieszkanie; 18. grecka Luna; 19. za czym gonią hokeiści; 20. tradycyjne ogrodzenie; 22. kuchenna miarka; 23. ciemna w rogu; 24. szumi przy Czeremeszu; 25. kniaź z modnym obecnie imieniem; 26. 11 lipca udaj się z życzeniowymi kwiatami

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Litery z oznaczonych na pomarańczowo pól stanowią rozwiązanie krzyżówki. Rozwiązania należy przesyłać mailowo, na adres: cxnews@cxnews.pl, lub umieszczać na stronie internetowej www.facebook.com/CXNews. Osoba, która dobrze rozwiąże krzyżówkę, oraz jako pierwsza prześle rozwiązanie zostanie nagrodzona upominkiem ufundowanym przez firmę Pożegnanie z Afryką, natomiast kolejne 3 osoby dostaną kupon rabatowy do wykorzystania w sklepie z aromatyczną kawą i nie tylko - Pożegnanie z Afryką. Zapraszamy do zabawy!

Z przyjemnością informujemy, iż pierwszą osobą, która nadesłała rozwiązanie krzyżówki z numeru CX News 2/40/2012 był Pan **Piotr Lewandowski**.
Zwycięzcy serdecznie gratulujemy!

Szkolenia

harmonogram*

Data	Temat szkolenia	Prowadzący
15 września	Dermatoskopia i Wideodermatoskopia	dr n. med. Grażyna Kamińska–Winciorek
29 września	OCT	dr n. med. Joanna Gołębiewska
6 października	USG okulistyczne	lek. med. Paweł Lewandowski
13 października	UBM	lek. med. Paweł Lewandowski
29 października	Lasery w medycynie estetycznej	dr n. med Piotr Sznelewski
17 listopada	USG okulistyczne	lek. med. Paweł Lewandowski
23-24 listopada	Wetlab Fako/Witrektomia	prof. Anselm Jünemann, doc. Robert Rejdak, dr Jacek Szendzielorz, dr Aleksandra Cholewa
24 listopada	Dermatoskopia dla zaawansowanych	dr n. med. Grażyna Kamińska–Winciorek
1 grudnia	Dermatoskopia i Wideodermatoskopia	dr n. med. Grażyna Kamińska–Winciorek

Za udział w szkoleniu przyznawane są punkty edukacyjne

Magalena Grzesiak
mgrzesiak@cxsa.pl

**Consultronix SA zastrzega sobie prawo do odwołania lub zmiany terminu kursu w przypadku braku zgłoszeń minimalnej liczby uczestników*

Timeless Beauty

INNOVATIVE TECHNOLOGY

www.facebook.com/alma.laserspoland

facebook

Kreacja na miarę potrzeb Twojego gabinetu

Alma Lasers oferuje rozwiązania dopasowane do indywidualnych potrzeb Twoich pacjentów, dzięki którym ulepszysz i rozszerzysz zakres swojej działalności.

Postaw na nowoczesność - Postaw na Alma Lasers!

Wyłączny dystrybutor: Consultronix SA | www.consultronix.pl

Alma Lasers®

Wellbeing Through Technology®