4/58/2016

nakład 18 000 ISSN 2081-3422 www.cxnews.pl

MAGAZYN MEDYCZNY

CX NEWS

Leczenie zaburzeń pracy serca

s. 19

JUDY GARLAND

NA KOŃCU TĘCZY

fot. Paweł Nowosławski

BEATA RYBOTYCKA ROBERT KOSZUCKI JAKUB PRZEBINDOWSKI

MAŁOPOLSKA

KRAKÓW krakow.pl

SCENA STU

KRAKOWSKI TEATR SCENA STU – INSTYTUCJA KULTURY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO I MIASTA KRAKOWA

Biuro Organizacji Widowni
organizacja.widowni@scenastu.com.pl
tel. 12 422 27 44

Szanowni Czytelnicy

Szukając pozytywnych informacji w otaczającym nas świecie politycznym, chciałabym zwrócić Państwa uwagę na korzyści jakie niesie dla Polski członkostwo w Unii Europejskiej.

W latach 2004-2006 unijne wsparcie dla Polski wyniosło ponad 14 mld euro. Lata 2007-2013 to kolejne 67,5 mld euro. Dziś w Polsce dzięki tym dotacjom mamy kilometry nowych dróg, zmodernizowane uczelnie, szkoły i szpitale, odnowione zabytki, ekologiczną komunikację miejską i energię z odnawialnych źródeł, a co ważniejsze, wielu Polaków odważnie sięgnęło po dotacje unijne, by z ich pomocą realizować marzenia o własnej działalności gospodarczej. Obecnie polskie firmy inwestują w innowacyjność i z powodzeniem konkurują również na międzynarodowych rynkach[1].

Istnieje ogromna ilość programów dofinansowania z pieniędzy unijnych nie tylko w obszarze gospodarczym, czy społecznym ale przede wszystkim w ochronie zdrowia. Dla przykładu w latach 2007-2013 tylko z zakresu ochrony zdrowia Unia Europejska pomogła zrealizować 1292 projekty, dofinansowując 5 057 067 414 PLN – ponad 5 miliardów PLN, co stanowiło 67% całkowitych kosztów tych projektów. Były również inwestycje, które w 99% były pokryte z funduszy unijnych, jak np. zakup angiografu w Lesznie[2].

W tym numerze CX News, specjalnie dla naszych czytelników, ekspert w zakresie dotacji unijnych Grzegorz Pigłowski przybliży temat dofinansowania ze środków UE w branży medycznej. Obecnie plany dofinansowania są rozpisane do 2020 roku, ale zainteresowanych tym tematem zachęcam do działania jak najszybciej.

Korzystając z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia pragnę wszystkim złożyć serdeczne życzenia: spokojnych, rodzinnych Świąt, dużo odpoczynku i zdrowia. Oby Nowy Rok 2017 przyniósł wszystkim pomyślnie rozpatrzonych wniosków unijnych.

Anna Wachowska

Anna Wachowska
awachowska@cxsa.pl

Wykaz bibliografii dostępny na stronie www.cxnews.pl

Wydawca:
Consultronix SA
UL. PRZEMYSŁOWA 17, 32-083 BALICE
tel./fax 12 290 22 22/23
biuro@cxsa.pl | **www.cxnews.pl**

Redaktor naczelny:
Anna Wachowska
awachowska@cxnews.pl

Sekretarze redakcji:
Justyna Wiśniowska
Dział Dermatologii

Olga Sarnecka
Dział Okulistyki i Mikrochirurgii

Wojciech Kasparek
Dział Diagnostyki Obrazowej i Urologii

Korekta:
Krzysztof Czepirski

Skład i opracowanie graficzne:
Anna Wachowska
awachowska@cxnews.pl

Reklama:
Sylwia Bębenek
sbebenek@cxnews.pl

Spis treści

Finanse	4
Okulistyka	5
Dermatologia	13
Diagnostyka obrazowa	18
Urologia	21
Serwis	22
Kultura i nauka	23
Szkolenia	27

Dotacje dla lekarzy

czyli Fundusze Europejskie dla sektora ochrony zdrowia

Grzegorz Pigłowski

Prezes Zarządu
MG Premium Sp. z o.o.
www.dotacje-unijne.org

Lekarze to specyficzna grupa zawodowa, zwłaszcza lekarze specjaliści. Dobrze zarabiają, ale i dużo pracują. Przeważnie wykonują typowe zabiegi i procedury medyczne, a przecież dotacje są na działania innowacyjne. Czy zatem lekarze mają szansę na dofinansowanie unijne? Jeśli mają pomysł na świadczenie innowacyjnej usługi lub planują projekt badawczo-rozwojowy, to jak najbardziej tak.

Co to znaczy innowacyjna usługa? Najczęściej definiuje się ją jako taką, która jest nieznana lub niestosowana na danym obszarze dłużej niż 3 lata. Oczywiście, jeśli jest dotychczas w ogóle nieznana i niestosowana na świecie, to jest to najwyższy poziom innowacyjności, co jest najbardziej pożądane i daje największą liczbę punktów podczas oceny wniosku o dofinansowanie. Tak jest chociażby w działaniu 3.2 Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego „Innowacje w MŚP". Składając wniosek o dofinansowanie, innowacyjność należy potwierdzić stosowną opinią wystawioną przez jednostkę naukową, centrum badawczo-rozwojowe, stowarzyszenie naukowo-techniczne o zasięgu ogólnopolskim lub branżową izbę gospodarczą.

Wymyślenie innowacyjnej usługi może wydawać się trudne, jednak jeśli ktoś doskonale zna swoją branżę, nie boi się nowości, szuka nowinek, a w dodatku jest gotowy na nieco większe inwestycje, to realizacja może się okazać całkiem prosta.

Oprócz konkursów przeznaczonych ogólnie dla przedsiębiorstw podmioty świadczące usługi medyczne mogą składać wnioski o dofinansowanie w tych, które są skierowane stricte do branży medycznej.

Już niedługo na stronie www.consultronix.pl/dotacje zostanie zamieszczona tabela z wymienionymi konkursami, w których podmioty medyczne mogą szukać sposobu na dofinansowanie swoich inwestycji.

Medycyna jako „Inteligentna Specjalizacja"

Warto zauważyć, że w wielu województwach medycyna stanowi inteligentną specjalizację, czyli obszar gospodarki, który został określony jako kluczowy dla danego województwa. Podmioty z tej branży mogą otrzymać dodatkowe punkty w czasie oceny, a w niektórych konkursach może to być wręcz kryterium dopuszczające. Tak jest w województwach pomorskim, lubuskim, śląskim, podlaskim, kujawsko-pomorskim, łódzkim czy lubelskim. Sektor ochrony zdrowia została również wskazana jako Krajowa Inteligentna Specjalizacja w ramach KIS1 Zdrowe Społeczeństwo. Ma to szczególne znaczenie przy ubieganiu się o dofinansowanie ze środków krajowych w PARP czy NCBiR.

Medycyna branżą strategiczną dla Polski

Poza programami regionalnymi, w których podmioty medyczne mogą wspierać inwestycje w sprzęt, wyposażać laboratoria badawcze tworząc CBR-y, czy konkurować z innymi sektorami niemedycznymi w konkursach, gdzie składane są projekty B+R, są konkursy organizowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, gdzie o dofinansowanie walczą większe i znaczące projekty badawczo-rozwojowe. W tym miejscu nie sposób nie wspomnieć o strategicznym programie o nazwie STRATEGMED.

Celem głównym programu „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych" jest uzyskanie zasadniczego postępu w zakresie zwalczania chorób cywilizacyjnych oraz medycyny regeneracyjnej na podstawie wyników badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych w czterech obszarach kardiologii i kardiochirurgii, onkologii, neurologii i zmysłach oraz medycynie regeneracyjnej.

Program ma stymulować wzrost innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki (w takich obszarach, jak np. biotechnologia, inżynieria biomedyczna). Wynikiem realizowanych projektów będzie opracowanie i wdrożenie nowych metod profilaktycznych, diagnostycznych, leczniczych oraz rehabilitacyjnych. Projekty STRATEGMED są składane w konsorcjach jednostek naukowo-badawczych oraz przedsiębiorstw na kwoty dofinansowania przekraczające 10 mln zł.

Członkostwo w klastrach się opłaca

W obecnej perspektywie finansowej na lata 2014-2020 premiowana jest również przynależność do klastrów, w tym krajowych klastrów kluczowych (KKK). Obecnie istnieje 16 krajowych klastrów kluczowych (stan na dzień 28.11.2016 r.). Aktualnie mamy 3 klastry medyczne: MedSilesia - Śląska Sieć Wyrobów Medycznych (skierowana do branż: medycyna, biomedycyna, usługi medyczne, rehabilitacja), NUTRIBIOMED (sektory: Lifescience: żywność, farmacja, biotechnologia, kosmetyka, medycyna, chemia) i Klaster LifeScience Kraków (branże: medycyna, biomedycyna, usługi medyczne, rehabilitacja). Tabela z aktualnymi KKK zostanie zamieszczona również na stronie www.consultronix.pl/dotacje. Warto pamiętać, że w konkursach dotacyjnych zwykle punkty otrzymują ci wnioskodawcy, którzy mogą pochwalić się dłuższą historią współpracy z klastrem, czy inną organizacją branżową (jeśli kryteria oceny projektów konkursu, w którym składany jest wniosek o dofinansowanie premiują również takie członkostwa). Punkty otrzymują z reguły te podmioty, które działają dłużej niż 6, 12 lub 24 miesiące. Warto więc nie zwlekać z przystąpieniem do takich organizacji, bo nigdy nie wiadomo kiedy członkostwo może się przydać.

Pełna integracja od Visionix'a

lek. med.
Andrzej Wojtaszek

Zespół Lekarzy Specjalistów NZOZ „Medica" Siedlce

Serce każdego nowoczesnego gabinetu okulistycznego powinien tworzyć możliwie najlepszy sprzęt. Ta myśl przyświecała nam, gdy rozpoczęliśmy poszukiwania sprzętu do naszej nowej poradni okulistycznej. Wybór padł na markę Visionix, która oferuje bardzo rozbudowane narzędzia diagnostyczne, dodatkowo umożliwiające pełną integrację sprzętu. Chcielibyśmy podzielić się z Państwem wrażeniami z pierwszych miesięcy jego użytkowania.

Fot. 1. Zestaw diagnostyczny ze stacją Visionix VX 120, lampą szczelinową i wyświetlaczem optotypów VX 24

Zestaw, którym dysponujemy, składa się ze stacji diagnostycznej VX120, foroptera automatycznego VX55 i wyświetlacza optotypów VX24. Całość uzupełnia lampa szczelinowa z torem wizyjnym. Sterowanie wszystkimi urządzeniami jest możliwe bezpośrednio zza stolika wyprodukowanego specjalnie dla tego zestawu. Najważniejszym spośród urządzeń jest stacja diagnostyczna VX120. Wykonuje ona cały szereg badań, takich jak: refrakcja, keratometria, aberrometria, tonometria, topografia, pachymetria, zdjęcia i wszystkie parametry przedniego odcinka z kamery Scheimpfluga (wielkość kąta przesączania, kąt Kappa, głębokość przedniej komory, wielkość i położenie soczewki), czy pupilometria. Tak szerokie spektrum badań wykonywane na jednym urządzeniu to niewątpliwie wielka zaleta, pozwalająca zaoszczędzić nam sporo czasu (pełne badanie trwa około 90 sekund!) i jednocześnie bardzo dokładnie przebadać pacjenta.

Fot. 2. Pacjent w trakcie badania przy lampie szczelinowej z torem wizyjnym

W trakcie badania stacja „podpowiada" nam, że soczewka jest nieprzezierna, że są męty w ciele szklistym, a nieprawidłowości obrazu z kamery Scheimpfluga i obrazu Shacka-Hartmanna wskazują na zmiany w głębi oka (w ten sposób przez przypadek, w trakcie typowego badania, odkryliśmy czerniaka naczyniówki!). Nie da się ukryć, że stacja robi również olbrzymie wrażenie na pacjentach ze względu na swój pełny automatyzm. Do urządzenia zamontowaliśmy dodatkowy, duży monitor na specjalnym odchylanym ramieniu. Jest to o tyle użyteczne, że aparat posiada również funkcje atrakcyjne dla pacjenta, takie jak: **symulacje ostrości widzenia bez i z korekcją, symulacje dopasowania soczewek kontaktowych, podgląd na przezierność soczewki (retroiluminacja), czy wizualizacje, np. stożka rogówki**. Możemy więc po badaniu odchylić monitor w stronę pacjenta i pokazać najistotniejsze kwestie obrazowo. Następnie pacjent może przesiąść się na sąsiedni fotel i zostać przebadany za pomocą lampy szczelinowej.

Fot. 3. Badanie pacjenta z wykorzystaniem foroptera automatycznego VX 55

Bardzo dobrym pomysłem okazało się połączenie toru wizyjnego lampy szczelinowej z monitorem (tym samym, z którym połączona jest stacja diagnostyczna). Wystarczy, że naciśniemy odpowiedni przycisk na klawiaturze i obraz przełącza się ze stacji diagnostycznej na obraz z lampy. Obraz ten możemy zapisać w postaci zdjęcia lub filmu. Nie jest to jednak koniec integracji! Po badaniu na stacji VX120 wyniki refrakcji mogą zostać wysłane na foropter, który na ich podstawie automatycznie ustawi dopasowane szkła. Wystarczy więc by pacjent przesiadł się na fotel z foropterem i od razu możemy sprawdzić jego subiektywne wrażenia. Całością dalszych pomiarów możemy sterować bezpośrednio z tabletu, znajdującego się na dedykowanym do zestawu stoliku. Możemy nim dokonywać zmian ustawienia foroptera, jak i zmieniać optotypy i inne testy z wyświetlacza. Wyświetlacz, oprócz szeregu testów i optotypów, posiada ciekawą animację, która jest bardzo przydatna przy badaniu dzieci.

Całościowe badanie pacjenta możemy podsumować jako bardzo efektowne, ale przede wszystkim efektywne. Nasi pacjenci bardzo doceniają fakt, że ich badanie odbyło się na tak wysoce zaawansowanym sprzęcie. **Kontrole po kilku miesiącach od badania i zadowolenie na twarzach pacjentów są najlepszym dowodem na to, że inwestycja w zestaw Visionixa była przysłowiowym „strzałem w dziesiątkę".**

Zamienię ciebie na...

Lepszy Model

Mariusz Jagiełowicz
mjagielowicz@cxsa.pl

„Facelifting" to słowo znane każdemu fanatykowi motoryzacji. Oznacza modernizację danego modelu, polegającą na wprowadzeniu korzystnych zmian w jego wyglądzie, bez istotnej ingerencji w technologię. Dlaczego o tym piszę? Otóż, jako wspomniany miłośnik motoryzacji, a także od roku zadowolony pracownik firmy Consultronix, mam przyjemność zaprezentować nową odsłonę obecnego od lat i dobrze znanego na polskim rynku stołu operacyjnego 500XLE firmy UESK-OSYS.

Niemieccy inżynierowie włożyli wiele starań w zmianę jego estetyki i ergonomii, a także poprawę funkcjonalności. Stół można skonfigurować z niemalże dowolnym kolorem materiału, który w nowej wersji jest bardziej odporny na zarysowania. Ponadto mechanizmy elektryczne oraz bateria, która dotychczas nie była osłonięta, zyskały dodatkową, białą obudowę. Zmieniona została konstrukcja, dzięki której chirurg zyskuje więcej przestrzeni na komfortowe ułożenie nóg. Specjalne uchwyty potrzebne do transportu mogą być w dowolnym momencie zamontowane lub na sali operacyjnej zdemontowane, aby zwiększyć wygodę lekarza i pacjenta. Elektrycznie sterowany zagłówek, oparcie pleców i nóg, siedzisko oraz wysokość stołu są zasilane z wbudowanego akumulatora żelowego. Gwarantuje on długotrwałą żywotność mechanizmu, zapewniającą aż 25-30 zabiegów na jednym ładowaniu. Dodatkowo operator, dzięki zastosowaniu wielofunkcyjnego, unowocześnionego pilota, ma możliwość zaprogramowania ulubionych ustawień oraz szybkiego ich zastosowania. Chirurg może na bieżąco sterować wysokością stołu oraz zagłówka poprzez elektryczny sterownik nożny. Oprócz tego, stół posiada centralną i kierunkową blokadę kół, umożliwiającą manewrowanie stołem tylko jednej osobie. Warto zwrócić uwagę, że dzięki zastosowaniu najwyższej klasy mechanizmów, udźwig wynosi aż 250 kg. Istotną zaletą 500 XLE jest możliwość rozbudowy o kolejne akcesoria, dzięki którym może w pełni spełniać potrzeby operatora.

Analogii motoryzacyjnych znajdą tu Państwo zapewne więcej: niemiecki producent gwarantujący maksymalne bezpieczeństwo użytkowania, pełną swobodę oraz komfort pracy dla lekarzy, personelu, a w szczególności – pacjentów. Firma UESK-OSYS, dzięki ścisłej współpracy ze specjalistami, od lat produkuje najwyższej klasy okulistyczne stoły operacyjne, fotele do przewożenia pacjentów, dla operatora oraz dla asysty. Aby umówić się na „jazdę próbną", serdecznie zapraszam do kontaktu i ustalenia terminu prezentacji.

UESK INTERNATIONAL OSYS

Ludzkie ograniczenia

– inspiracją do powstawania wynalazków

Dariusz Łagan
dlagan@cxsa.pl

Pomyłki zdarzają się każdemu. Czasem wynikają z nieuwagi, odpłynięcia myślami gdzieś daleko poza horyzont bieżących zdarzeń. Często jednak spowodowane są ograniczeniami naszej percepcji oraz dynamicznym charakterem naszego otoczenia. Wszędzie tam, gdzie w jakimś procesie pojawia się człowiek, może dojść do pomyłek. Jest to nieuniknione. Niezwykle cenną cechą człowieka jest umiejętność przyznania się do błędu.

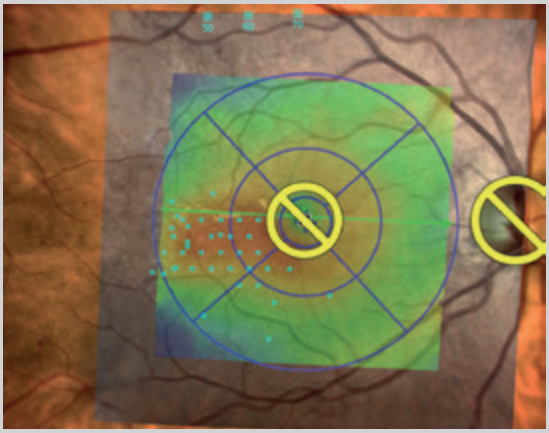
Fot. 1. Nowy, kompaktowy system Navilas 577s

Niewątpliwie, aby uniknąć pomyłek, ważne jest ciągłe rozwijanie swoich umiejętności. Oprócz radzenia sobie z teorią, ważnym czynnikiem wpływającym na odnoszenie sukcesu jest praktyka, która prowadzi do nabycia doświadczenia. Empiryczne podejście to droga do wytworzenia automatyzmu działań poprzez osiągnięcie nawyków oraz zawierzanie intuicji. Intuicja jest w tym przypadku tak naprawdę umiejętnością szybkiej analizy sytuacji w oparciu o doświadczenie, jak i obserwację zdarzeń towarzyszących wykonywaniu danej czynności.

W okulistyce powszechnie stosuje się technologie śledzenia ruchu gałki ocznej. Mają one na celu zwiększenie bezpieczeństwa zabiegu, zredukowanie czułości urządzenia na ruchy pacjenta, podniesienie jego komfortu podczas zabiegu, a co najważniejsze osiągnięcie optymalnych wyników pracy. Śledzenie ruchów gałki ocznej znajduje zastosowanie w badaniach perymetrii, weryfikacji grubości włókien nerwowych czy w badaniu OCT.

Problem pojawia się w sytuacji, w której człowiek nie ma możliwości kontrolowania efektów swojej pracy. Dzieje się tak między innymi w przypadku mikropulsowej laseroterapii siatkówki. Technika aplikacji ma na celu maksymalną ochronę tkanki w czasie zabiegu. Zastosowanie mikropulsów pozwala na dostarczenie w obszar zabiegowy mniejszej ilości energii i umożliwia schłodzenie tkanki pomiędzy każdym z impulsów. Zastosowana wiązka światła lasera o długości fali 577 nm cechuje się najwyższą absorpcją w oxyhemoglobinie oraz najmniejszą absorpcją światła w ksantofilu (w który bogata jest plamka żółta) i pozwala uzyskiwać efekt terapeutyczny przy zwiększonym poziomie bezpieczeństwa. Co za tym idzie – zminimalizowanie ryzyka powikłań, oraz zmniejszenie poziomu dyskomfortu pacjenta.

Osiągnięcie zamierzonego celu terapii jest powiązane z ogromną precyzją pracy operatora oraz cierpliwością i spokojem pacjenta. W przypadku najmniejszego poruszenia trudno oszacować z należytą dokładnością miejsce, w którym zakończono dystrybucję impaktów (w tej terapii powinny być niewidoczne). Niemożliwe jest też analizowanie zdjęć angiografii fluoresceinowej w trakcie obserwacji siatkówki przez lampę szczelinową.



Fot. 2. Moduł diagnostyczny

Problem ten zainspirował niemiecką firmę OD-OS do stworzenia systemu dedykowanego do diagnostyki, planowania i leczenia chorób oczu. Navilas 577 to unikalne połączenie lasera mikropulsowego oraz funduskamery (SLO), które za-

pewnia ciągłe obrazowanie w czasie rzeczywistym, niwelując błędy wynikające z ograniczeń dotychczas stosowanych technologii.

Bez dobrej diagnostyki nie ma skutecznego leczenia. Esencja tego zdania stała się filarem projektu Navilas. Poprzez naciśnięcie jednego przycisku dokonuje się rejestracji obrazu dna oka w technologii truecolor lub angiografii fluoresceinowej. Kolejny istotny krok to planowanie: na wykonanym zdjęciu lekarz zaznacza obszar oraz parametry terapii. Czynność tą można wykonać na dotykowym ekranie w intuicyjny i szybki sposób. Oprogramowanie umożliwia import obrazów OCT.

Fot. 3. Planowanie zabiegu

Następnie przechodzimy do cyfrowo nawigowanej laseroterapii siatkówki. Jest ona przyjazna dla pacjenta, ponieważ w trakcie zabiegu nie jest on oślepiany światłem pochodzącym z lampy szczelinowej oraz skupia swoją uwagę na punkcie fiksacyjnym – jak w badaniu OCT. Aby uzyskać idealny efekt terapii z pomocą spieszy najnowocześniejsza technologia umożliwiająca nawigowanie laseroterapii w czasie rzeczywistym. Kontrola pozycji ognisk lasera jest realizowana przez system śledzenia, oparty o stałe obiekty referencyjne – naczynia krwionośne na siatkówce.

Zminimalizowanie błędów wynikających z ograniczeń człowieka doprowadziło do znacznego udoskonalenia popularnej terapii stosowanej między innymi w cukrzycowym obrzęku plamki żółtej (DME) oraz zaawansowanej postaci AMD. Dodatkowo zastosowany został system skanowania cyfrowego z wędrującą plamką, co gwarantuje dokładne i precyzyjne umiejscowienie ogniska, bez kumulacji energii w jednym obszarze – jak ma to miejsce w standardowym trybie pattern. Zastosowana technologia niweluje prawdopodobieństwo kumulacji energii w jednym obszarze siatkówki. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie modelowych korzyści terapii mikropulsowej. Z drugiej strony, poprzez powtarzalność i niespotykaną dokładność, technologia gwarantuje najlepsze wyniki kliniczne.

Laser pracuje w dwóch trybach Focal oraz Panretinal. Tryb Focal stosuje pulsy o czasie trwania 50-500 µs z możliwością ustawienia cyklu pracy. Drugi z trybów sprawdza się w przypadku panretinalnej koagulacji (dostępny nawigowany tryb pattern) i innych aplikacji na obwodzie siatkówki (przedarcia, odwarstwienia, terapia naczyniówki, itp.). Lekarz w trakcie zabiegu uzyskuje szerokokątny obraz dna oka o zakresie znacznie przekraczającym obraz z lampy szczelinowej (do 110^0). Co więcej, system iluminacji oparty na podczerwonym świetle zwiększa komfort zabiegu. Dodatkowo tryb wyposażony został w cyfrową asystę zabiegu. Rejestruje ruchy oka oraz uniemożliwia wykonanie przypalenia w niepożądanym miejscu. W terapii obwodowej można stosować pulsy o czasie trwania 100 ms lub protokół znany z laserów wielopunktowych, gdzie czas ograniczamy nawet do 10 ms.

Fot. 4. Intuicyjny, wielofunkcyjny Joystick

Ostatnim krokiem dopełniającym jest automatyczna, cyfrowa dokumentacja zabiegu. Dzięki temu możemy porównywać stan przed oraz pozabiegowy, a co najważniejsze – otrzymać bardzo dokładny, graficzny zapis przebiegu wykonanej terapii.

Laser Navilas 577 rewolucjonizuje diagnostykę, planowanie zabiegu jak i samą laseroterapię siatkówki. Najnowszy system spełnia wszystkie kryteria innowacyjności. Gorąco zachęcamy Państwa do wzięcia aktywnego udziału w nowej erze laseroterapii siatkówki. Już wkrótce podzielimy się najnowszymi doniesieniami dotyczącymi nawigowanej terapii siatkówki.

Nowość w leczeniu zespołu suchego oka - E-Eye

Kamil Środa
ksroda@cxsa.pl

Zespół suchego oka to powszechny problem, który potęgują obecne warunki i styl życia. Według dostępnych szacowań **problem ten dotyczy aż do 35% całej populacji**, a przypuszcza się, że liczba osób z tym schorzeniem będzie rosła w kolejnych latach.

Aż 80% przypadków zespołu suchego oka związane jest z dysfunkcją gruczołów Meiboma (MGD, z ang. Meibomian Gland Dysfunction). Można więc śmiało twierdzić, że problem jest bardzo poważny, a dotychczasowe formy leczenia mają jedynie skutek doraźny. Jednak już niedługo może się to zmienić za sprawą nowej technologii dostarczanej przez francuską firmę E-Swin!

Fot. 1. Aparat E-Eye do skutecznego leczenia zespołu suchego oka

E-Eye - to unikalny aparat dedykowany do leczenia zespołu suchego oka. Producent swoje doświadczenia skupia wokół fototerapii. Przełomem, który pozwolił na nowe podejście do MGD było opracowanie systemu regulowania światła pulsacyjnego **IRPL® (Intense Regulated Pulsed Light)**, będącego rozwinięciem technologii światła IPL, wykorzystywanego głównie w dermatologii.

Dzięki temu E-Eye może emitować jednorodne pulsy światła polichromatycznego, o stałej energii, co czyni terapię maksymalnie wydajną i bezpieczną.

Proces leczenia polega na wykonaniu serii 3 do 4 naświetleń (w zależności od skali problemu) w określonych odstępach czasowych: po 15, 45 oraz 75 dniach od pierwszego zabiegu. Pierwszym krokiem procedury jest założenie okularów ochronnych, odpowiednio dopasowanych do oczu pacjenta, po czym rozprowadzana jest gruba warstwa żelu na twarzy pacjenta. Następnie wykonywane są naświetlenia w pięciu miejscach zlokalizowanych pod dolną powieką. Gruczoły Meiboma nie są stymulowane bezpośrednio i w tym właśnie tkwi sekret tej techniki. Mechanizm działania jest natury neurologicznej. Impulsy świetlne mają za zadanie wzbudzić nerw parasympatyczny, dochodzący do gruczołów Meiboma tak, aby te zaczęły produkować warstwę lipidową, odpowiedzialną za utrzymanie filmu łzowego na oku.

Taki mechanizm działania jest zdecydowanie skuteczniejszy i trwalszy od tradycyjnych metod, a ponadto nie stwierdzono żadnych jego skutków ubocznych. Okazuje się, że **u ponad 60% pacjentów efekt utrzymuje się ponad 3 lata**. Ponadto jest on akumulacyjny, a więc jego skutki i trwałość nasilają się z każdą kolejną serią.

Fot. 2. Zabieg przeprowadzany systemem E-Eye

Efektywność terapii potwierdzają badania kliniczne wykonywane na całym świecie, a samo **urządzenie jest obecnie jedynym certyfikowanym urządzeniem na rynku do tego typu zabiegów okulistycznych**.

Wszystko wskazuje na to, że już niebawem pacjenci, cierpiący z powodu zespołu suchego oka związanego z dysfunkcją gruczołu Meiboma, będą mogli poczuć długotrwałą i prawdziwą ulgę.

Zespół suchego oka

zatyczki do punktów łzowych

dr n. med.
Piotr Fryczkowski

Zespół suchego oka występuje u 5-35% ludzi na świecie. Nasilenie objawów jest różne, od niewielkiego dyskomfortu połączonego z okresowym przekrwieniem, aż do przypadków niegojących się owrzodzeń rogówki i zrostów spojówki gałkowej z powiekową (symblepharon), co prowadzi do unieruchomienia gałki ocznej i powieki jednocześnie.

Nasilenie objawów wzrasta z wiekiem, płeć w tym przypadku również ma znaczenie - odnotowano wyraźną przewagę u kobiet. Wpływ na rozwój ZSO ma również: palenie papierosów, występowanie choroby reumatycznej, cukrzycy, chorób tarczycy, WZW typu C, dny moczanowej czy sarkoidozy. Spośród leków, które mogą wspomagać wystąpienie zespołu suchego oka wyróżniamy: estrogeny (hormonalna terapia zastępcza), leki antykoncepcyjne, leki przeciwhistaminowe, trójcykliczne leki przeciwdepresyjne (TLPD), inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny, beta-blokery, leki moczopędne oraz wszystkie leki używane do chemioterapii. Czynnikiem ryzyka występowania zespołu suchego oka mogą być również zabiegi okulistyczne takie jak: chirurgia refrakcyjna, zewnątrztorebkowe usunięcie zaćmy z dużego cięcia czy witrektomia.

Fot. 1. Miejsce implantacji zatyczek

Pierwszym krokiem w celu rozpoznania zespołu suchego oka jest zebranie odpowiedniego wywiadu. Drugim niezbędnym etapem jest zbadanie stopnia niedoboru łez. W tym celu pomocne jest wykonanie:
- testu Schirmera,
- testu przerwania filmu łzowego (BUT – break up-time),
- zbadanie powierzchni rogówki po zabarwieniu fluoresceiną/ zielenią lizaminową,
- zbadanie brzegu powieki, ze szczególnym uwzględnieniem ujść gruczołów Meiboma, a także zbadanie samych gruczołów Meiboma po odwróceniu powieki.

Około 10% pacjentów z ZSO cierpi z powodu niedoboru komponentu wodnego, natomiast około 80% z powodu nadmiernego parowania łez, związanego z zaburzeniem funkcjonowania gruczołów Meiboma.

Fot. 2. Syntetyczny implant wchłanialny Extend™

Należy sobie uświadomić, że zespól suchego oka stanowi poważny problem, obniżający znacząco jakość życia, a czasami uniemożliwiający normalną pracę. Z punktu widzenia lekarza praktyka do postawienia diagnozy potrzebna jest wiedza na temat możliwości terapeutycznych. Poza stosowaniem kropli nawilżających na co dzień, kropli przeciwzapalnych w sytuacjach zaostrzenia objawów, dobrym rozwiązaniem są zatyczki.

Firma Beaver Visitec wprowadziła trzy rodzaje zatyczek do punktów łzowych są to:
- zatyczki rozpuszczalne typu Extend™,
- zatyczki trwałe z częściowym odpływem typu MicroFlow™
- zatyczki trwałe typu Parasol®.

Zatyczki rozpuszczalne - Extend™, wprowadzane do punktu łzowego przy pomocy pęsetki dają 3 miesięczny czas trwania okluzji. Przeznaczone są dla osób, u których zachodzi potrzeba podwyższenia poziomu nawilżenia oka na krótko lub spodziewamy się przejściowego zaburzenia wydzielania łez. Wskazaniem do ich stosowania są osoby z zespołem suchego oka po operacjach ocznych, noszące długoterminowo soczewki kontaktowe, a także pacjenci nieprzekonani co do skuteczności zatyczek stałych, którzy chcą wypróbować ich działanie przez okres kilku miesięcy.

Drugi typ zatyczek firmy Beaver Visitec, zatyczki MicroFlow™, stworzone z myślą o osobach, u których wydzielanie łez tylko częściowo pokrywa zapotrzebowanie oka, a także w przypadkach, gdy oko produkuje film łzowy o nieprawidłowym składzie. Kandydatami do nich są osoby, u których test przerwania filmu łzowego mieści się w przedziale 5-10 sekund. Brzeg powieki wykazuje niewydolność gruczołów Meiboma od średniego do ciężkiego stopnia, widoczne jest również przekrwienie spojówek od miernego do nasilonego, często spojówki barwią się plackowato fluoresceiną lub zielenią lizaminową.

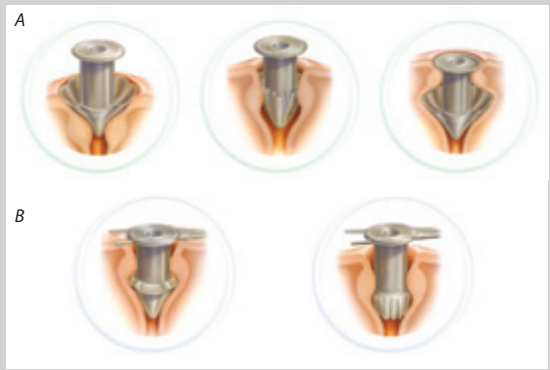
Trzeci typ zatyczek Parasol® został zaprojektowany głównie dla osób z zaawansowanym niedoborem łez, u których łzy praktycznie się nie wydzielają, albo wydzielają w niewielkim stopniu. Czas przerwania filmu łzowego wynosi najczęściej

2-5 sekund, często poniżej 2 sekund, na powierzchni rogówki widoczne są filamenty rogówkowe, a także skupiska wydzieliny śluzowej. Spojówki są w stanie przekrwienia i pomarszczenia.

Fot. 3. Zatyczki Micro Flow™ do częściowej okluzji punktów łzowych

Wszystkie zatyczki są łatwe w aplikacji, zatyczki stałe utrzymują się u 92% pacjentów, produkowane są w 4 średnicach 0.2-0.9 mm. Najpopularniejsze i zarazem pokrywające zapotrzebowanie większości są zatyczki S (0.3-0.6 mm) i zatyczki M (0.6-0.9 mm).

Podsumowując, w leczeniu chorych z ZSO nie należy ograniczać się tylko do stosowania preparatów nawilżających, warto sięgać po nowoczesne rozwiązania, mogące skutecznie ulżyć w uciążliwych dolegliwościach.



Fot. 4. Prosta aplikacja zatyczek Parasol®, bez potrzeby rozszerzania punktu łzowego pacjenta (A); Procedura wyjmowania zatyczki – szybka, łatwa i bezbolesna (B)

Astygmatyzm

istotny aspekt operacji zaćmy na przykładzie soczewki Torica –aA

dr n. med.
Krzysztof Barnyk

Centrum Okulistyczne
Warzymice k/Szczecina,
ul. Dębowa 9/1

ASTYGMATYZM

Astygmatyzm (niezborność) stanowi znaczny odsetek – około 13% wad refrakcji oczu. Wada ta polega na ogniskowaniu światła w różnych miejscach na siatkówce (powstaje wiele ognisk obrazowych) z powodu nieregularnej krzywizny rogówki i/lub soczewki oka. Astygmatyzm może współistnieć z wadami refrakcji typu nadwzroczność lub krótkowzroczność.

Fot.1. Soczewka toryczna Torica – aA

Najczęstsze objawy występowania astygmatyzmu to:
- widzenie jak za mgłą (zarówno z daleka, jak i z bliska),
- znacznie gorsze widzenie w warunkach słabego oświetlenia (np. wieczorem, w nocy),
- bóle głowy (najczęściej w okolicy czoła),
- widzenie linii prostych jako krzywych,
- widoczne „halo" wokół źródeł światła,
- przekrzywianie głowy i mrużenie oczu dla poprawy widzenia,
- brak rownoczesnego, wyraźnego widzenia linii pionowych i poziomych,
- zaburzenie poczucia przestrzeni (nieostre kontury),
- szybkie męczenie się oczu podczas intensywnej pracy wzroku (np. praca przy komputerze, jazda samochodem).

KOREKCJA

U około 15 – 30 % osób kwalifikowanych do operacji usunięcia zaćmy istnieje astygmatyzm rogówkowy w wysokości około 1-1.5 Dcyl, a już astygmatyzm rogówkowy > 0.75 Dcyl wymaga korekcji. Procedury operacyjne, przy pomocy których możemy skorygować astygmatyzm to procedury zewnątrzgałkowe – rogówkowe oraz wewnątrzgałkowe – soczewkowe (z użyciem soczewek wewnątrzgałkowych torycznych).

Większość osób z zaćmą pragnie nie tylko dobrego widzenia po operacji zaćmy, ale również braku dodatkowej korekcji okularowej do dali. W przeszłości, soczewki wewnątrzgałkowe (IOL) używane w chirurgii zaćmy nie umożliwiały korekcji astygmatyzmu. W niektórych przypadkach astygmatyzm można skorygować podczas operacji zaćmy nacięciami w rogówce, są to

tzw. rąbkowe nacięcia relaksacyjne (LRI). Niestety, procedura LRI może być wykorzystana tylko w niewielkim astygmatyzmie, a w dodatku wyniki są czasami nieprzewidywalne.

Na szczęście na potrzeby korekcji astygmatyzmu podczas operacji zaćmy zaprojektowano i wprowadzono do użycia specjalne soczewki wewnątrzgałkowe. Dają one możliwość skutecznej i dużo bardziej przewidywalnej korekcji tej wady refrakcji.

SOCZEWKA TORYCZNA IOL

Najważniejsze cechy soczewki Torica – aA:

1. Soczewka wewnątrzgałkowa tylnokomorowa, jednoczęściowa, zwijalna
2. Wykonana z akrylu hydrofilnego z filtrem UV
3. Soczewka asferyczna ze specjalną barierą przeciw komórkom nabłonka
4. Możliwość korekcji sfery w zakresie 10 – 35 Dsph
5. Możliwość korekcji astygmatyzmu w zakresie cylindra 1.0 – 15.0 Dcyl
6. Wyposażona w specjalne znaczniki do ustawienia soczewki we właściwym południku
7. Dostępna w wersji z filtrem światła niebieskiego
8. Stała A nominalna dla soczewki to 118.4

Dodatkowe zalety soczewki Torica – aA:

- Prosta implantacja
- Intuicyjna manipulacja i odpowiednia stabilizacja w torebce soczewki
- Konkurencyjna cena

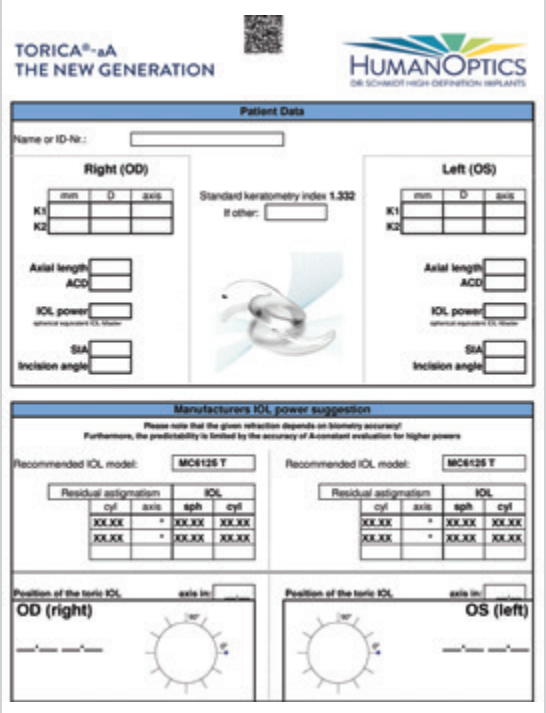
ZABIEG OPERACYJNY

Sam zabieg operacyjny zaćmy przy wykorzystaniu soczewki torycznej (IOL) jest zasadniczo taki sam jak w chirurgii zaćmy z soczewką konwencjonalną, chociaż wymaga kilku dodatkowych kroków przed i w trakcie zabiegu. Przed operacją dokonywane są pomiary, których wyniki umieszczamy w specjalnym arkuszu kalkulacyjnym. Dzięki temu możemy wybrać optymalną soczewkę toryczną, określić miejsce wykonania cięcia rogówkowego, ustalić oś ustawienia soczewki torycznej w oku, przewidywać astygmatyzm resztkowy. Toryczne IOL posiadają specjalne znaczniki na częściach obwodowych soczewki, które umożliwiają chirurgowi ustawienie soczewki w odpowiedniej osi, a tym samym na optymalne skorygowanie astygmatyzmu.

To, co jest również bardzo ważne dla lekarza operującego: implantacja oraz wszelkie manipulacje soczewką Torica –aA są łatwe, a sama soczewka wykazuje odpowiednią stabilność w torebce. W dodatku zastosowanie torycznej IOL podczas operacji zaćmy nie zwiększa ryzyka powikłań chirurgicznych operacji zaćmy.

WYNIKI POOPERACYJNE

Wyniki pooperacyjne są bardzo zachęcające, ponieważ liczne obserwacje wykazują, że soczewki toryczne IOL pozwalają na uzyskanie doskonałych wyników funkcjonalnych po operacji zaćmy i mogą skorygować astygmatyzm znacznie skuteczniej niż rąbkowe nacięcia relaksacyjne. Nawet do 94% astygmatycznych oczu leczonych implantami soczewek torycznych ma 0.50 D lub mniej astygmatyzmu resztkowego po zabiegu. Dzięki temu operowani widzą bardzo dobrze bez dodatkowych okularów lub soczewek kontaktowych.



Fot. 2. Arkusz kalkulacyjny soczewki torycznej IOL

OPINIE PACJENTÓW

Pacjenci po operacjach zaćmy z wykorzystaniem soczewek torycznych IOL są bardzo zadowoleni ze swojego widzenia. Szczegółowe obserwacje wykazują nawet 92% pacjentów zadowolonych z widzenia podczas jazdy samochodem w nocy. 97% pacjentów otrzymujących toryczne implanty soczewek wybrałoby ten sam rodzaj soczewki ponownie.

EKONOMIA

Jednym z powodów, dla których do tej pory wciąż niewiele osób decydowało się na soczewki toryczne IOL był koszt przeprowadzenia zabiegu z wykorzystaniem tego typu implantu. Na szczęście soczewki te coraz powszechniej są proponowane i wszczepiane pacjentom z zaćmą i astygmatyzmem. Soczewka Torica – aA to z całą pewnością także rozwiązanie wyjątkowo atrakcyjne cenowo w tej kategorii soczewek.

Wypada mi tylko zachęcić do częstszego wszczepiania torycznych IOL, co z całą pewnością przełoży się na większe zadowolenie pacjentów z wyników pooperacyjnych, a nam przysporzy dodatkowej satysfakcji ze swojej pracy.

aesthetica

Dwumiesięcznik dla lekarzy medycyny estetycznej i dermatologów

www.aesthetica.com.pl

Wydawca: **Agencja Reklamowa LION-ART,** ul. Staromiejska 2/13, 40-013 Katowice, tel./fax: (032) 253-02-88

Medycyna kliniczna

przerzuty raka piersi do skóry naśladujące czerniaka

Patrycja Wiślińska
Magdalena Jasińska
Monika Słowińska
Małgorzata Kwiatkowska
Elżbieta Szymańska
Irena Walecka
Klinika Dermatologii Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie

Rak sutka, rak gruczołu sutkowego, potocznie rak piersi jest najczęściej występującym nowotworem u kobiet na całym świecie i drugim co do częstości występowania nowotworem w ogóle. Częstość występowania raka piersi rośnie wraz z wiekiem. Najczęściej dotyka kobiet pomiędzy pięćdziesiątym, a sześćdziesiątym rokiem życia. Obecnie stanowi on 25% wszystkich nowotworów u kobiet. Od 2008 roku zachorowalność na raka piersi na świecie wzrosła o ponad 20%, natomiast ilość przypadków śmiertelnych wzrosła o 14%[1].

Fot. 1. Pigmentowa zmiana chorobowa o nieregularnym kształcie z owrzodzeniem w środkowej części oraz pojedyncze zmiany satelitarne

Rak piersi rozwija się z komórek nabłonkowych gruczołu sutkowego. Wśród objawów raka piersi mogą wystąpić: guzki, zgrubienia wyczuwalne w badaniu palpacyjnym, zmiany w kształcie piersi, miejscowy obrzęk limfatyczny, zaciągnięcie brodawki sutkowej, wyciek z brodawki oraz stan zapalny obejmujący skórę i tkankę podskórną[2].

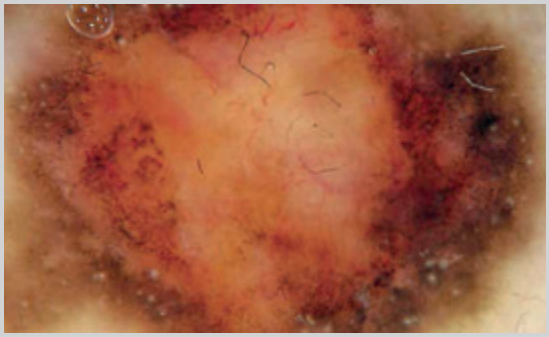
Przerzuty do innych narządów stanowią główną przyczynę śmierci. Typowe miejsca występowania przerzutów obejmują węzły chłonne, wątrobę, płuca, mózg i kości. Przerzuty do skóry pojawiają się stosunkowo rzadko, a odnotowana częstotliwość ich występowania waha się od 0.7% do 9% wszystkich przypadków przerzutów chorób nowotworowych w ogóle[3].

Celem niniejszej pracy jest zaprezentowanie opisu przypadku pacjenta z przerzutami raka gruczołu sutkowego do skóry, naśladującymi czerniaka.

43-letnia pacjentka po chirurgicznym leczeniu raka gruczołu sutkowego w 2004 roku z następową rekonstrukcją piersi w 2008 roku z wykorzystaniem protezy typu ekspander– rozprężanego implantu piersi, którego zadaniem jest rozciąganie skóry i mięśni w celu wytworzenia miejsca dla przyszłego stałego implantu – została przyjęta do Kliniki Dermatologii z powodu zmiany barwnikowej zlokalizowanej poniżej blizny pooperacyjnej pozostałej po mastektomii.

W 2013 r. podczas rutynowego badania fizykalnego pacjentka wyczuła palpacyjnie niebolesny guzek. W wykonanym badaniu ultrasonograficznym guzek został sklasyfikowany jako BIRADS-3. W oparciu o tę diagnozę przeprowadzono biopsję igłową, która potwierdziła zapalny charakter zmiany z zaleceniem planowego badania kontrolnego. Trzy miesiące później w kontrolnym badaniu ultrasonograficznym guzek został sklasyfikowany jako BIRADS-2 z zaleceniem dalszej obserwacji.

W maju 2014 r. pacjentka zauważyła na powierzchni piersi zmianę barwnikową w rzucie wcześniej opisywanego guzka szerzącą się powierzchownie, z powodu której zgłosiła się do Kliniki Dermatologii.



Fot. 2. Asymetryczne krawędzie, kolor i struktura

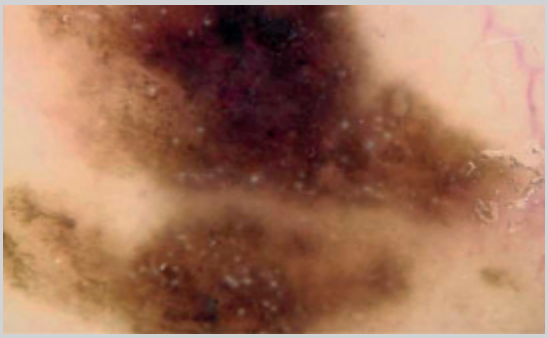
W badaniu przedmiotowym stwierdzono nieregularnego kształtu zmianę barwnikową z owrzodzeniem w części centralnej z pojedynczymi zmianami satelitarnymi.

W badaniu dermoskopowym stwierdzono cechy charakterystyczne dla czerniaka: asymetrię brzegów, koloru i struktur zmiany, ponadto polimorfizm naczyń, miejsca z biało niebieskim welonem oraz obecność owrzodzenia.

W dodatkowym badaniu videodermoskopowym uwidoczniono liczne struktury prosakopodobne, neowaskularyzację, liczne brązowe kropki, obszary regresji na tle wielobarwnych obszarów bezstrukturalnych, ponadto na obrzeżach zmiany nie stwierdzono typowej siatki barwnikowej, smug gałązkowatych charakterystycznych dla czerniaka.

W diagnostyce różnicowej uwzględniono czerniaka oraz przerzuty raka gruczołu sutkowego do skóry.

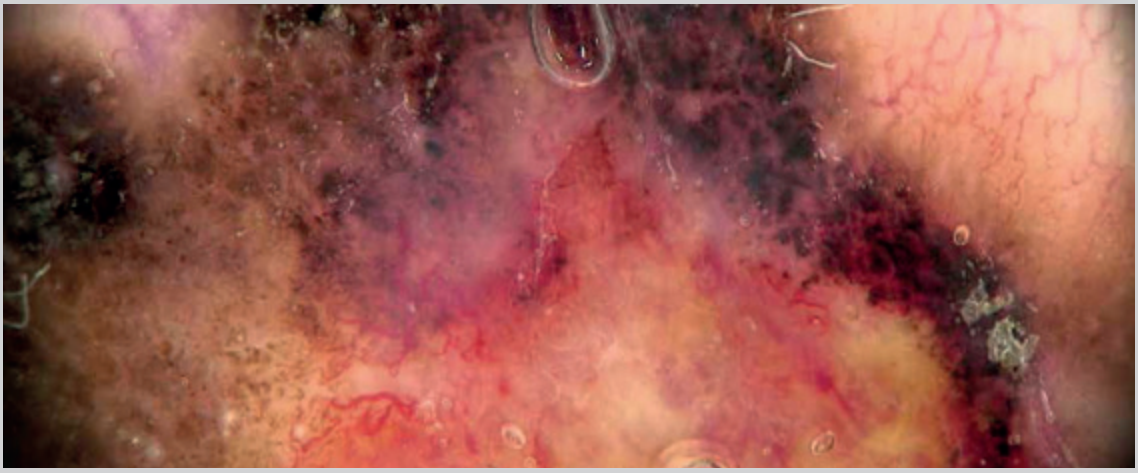
Ze względu na dużą wielkość zmiany, przeprowadzono wstępną biopsję diagnostyczną pod kontrolą wideodermoskopową.



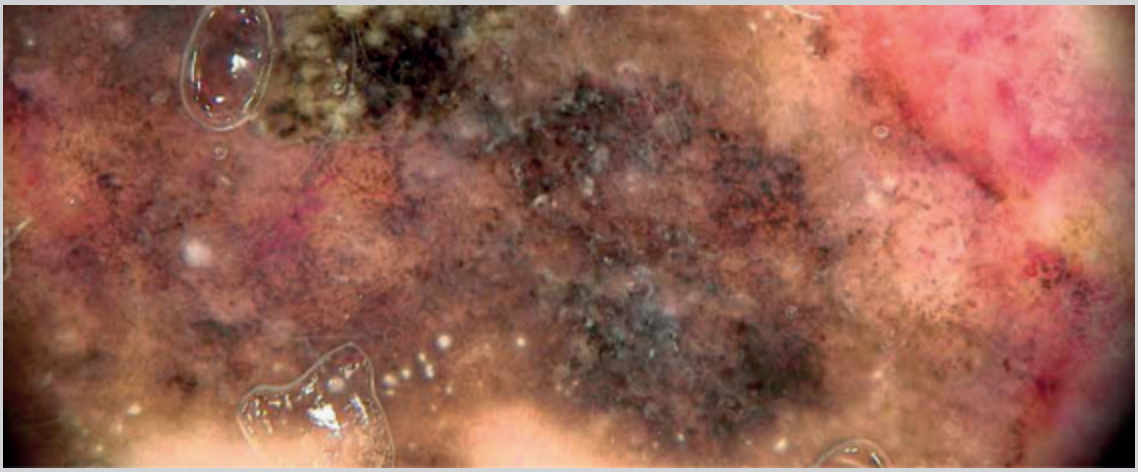
Fot. 3. Asymetryczne krawędzie, kolor i struktura

W badaniu histopatologicznym stwierdzono obraz przemawiający za rakiem, a nie czerniakiem. Wstępny wynik potwierdzono immunohistochemicznie, stwierdzając obecność markera CKAE1/2 (+) charakterystycznego dla przerzutów nowotworów pochodzenia nabłonkowego oraz brak markera HMB45 (-) służącego do identyfikacji czerniaka. Z uwagi na obecność markera CKAE1/2 (+) prowadzono dalszą diagnostykę różnicową w kierunku przerzutu raka gruczołu sutkowego do skóry. Wykonano dodatkowe badania immunohistochemiczne, w których stwierdzono obecność dodatkowych markerów charakterystycznego dla raka gruczołu sutkowego CK7 (+), oraz obecność receptorów estrogenowych ER (+) i progesteronowych PR (+) ostatecznie potwierdzając rozpoznanie raka gruczołu sutkowego.

W pracy pokazujemy przypadek pacjentki z przerzutami raka piersi do skóry, naśladującymi czerniaka. Ilustruje on kliniczne podobieństwo pomiędzy przerzutami raka gruczołu sutkowego do skóry, a czerniakiem oraz potrzebę różnicowania zmian barwnikowych, z uwzględnieniem przerzutów nowotworowych do skóry oraz konieczność szczegółowych badań profilaktycznych zmian skórnych oraz raka piersi.



Fot. 4. Szereg struktur przypominających prosaki, neowaskularyzacja, liczne punkty obwodowe, obszary regresji na tle towarzyszących wielu barwnych, bezkształtnych obszarów



Fot. 5. Brak siatki barwnikowej na obwodowych częściach zmiany

Autor odpowiadający za korespondencję:
Patrycja Wiślińska
Klinika Dermatologii,

Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa

e-mail:
patrycja.wislinska@cskmswia.pl

Wykaz bibliografii dostępny na stronie www.cxnews.pl

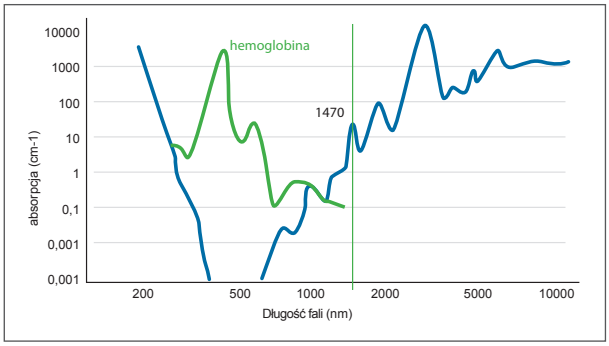
LASER neoV 1470

z technologią CORONA Fiber™

Laser neoV 1470 jest przeznaczony do zastosowań wewnątrzżylnych. Wyposażony w technologię światłowodów CORONA Fiber, jest gwarantem bezpiecznej i skutecznej terapii usuwania żylaków.

Optymalna energia 1470 nm

Długość światła 1470 nm cechuje znacznie większa absorpcja w wodzie niż w hemoglobinie, co zapewnia lepszą precyzję działania i zmniejsza ryzyko termicznego uszkodzenia tkanek sąsiadujących.



Światłowody z technologią CORONA 360

Światłowód radialny Corona 360, w równomierny sposób rozprowadza światło po ścianach naczynia. Ulepszony kąt emisji światła gwarantuje precyzję koagulacji w momencie wysuwania światłowodu z żyły. Końcówka włókna pokryta jest szkłem, dzięki czemu aplikacja wewnątrz naczynia jest łatwiejsza. Zestaw wprowadzający usprawnia proces zabiegu i skraca czas całej procedury.

Łatwa obsługa i wygodny transport

Intuicyjna obsługa dotykowego ekranu umożliwia wygodną konfigurację parametrów pracy, a opatentowane połączenie plug and play - szybkie podłączenie światłowodów. Laser NeoV to najmniejszy system w swojej klasie. Dołączona do zestawu walizka pozwala na bezpieczny i wygodny transport lasera pomiędzy gabinetami.

neoLaser

Laser neoV 1470	ZALETY	WYGLĄD	OBSŁUGA
Długość fali 1470 nm	Wysoka absorpcja długości fali przez wodę	Światowej klasy laser o wymiarach: 22 cm x 22 cm x 10 cm	Dotykowy ekran
Moc 10 Wat	Bezpieczeństwo oraz skuteczność	Waga wynosząca jedynie 3.5 kg	Łatwe podłączanie światłowodów
Radialna emisja promieniowania	Minimalne uszkodzenia termiczne tkanek okalających	Przystępna cena	Możliwość wprowadzenia 99 pozycji stałych ustawień operatora
Pełny zestaw wprowadzający			Wygodny w transporcie

Sprzęt za połowę ceny, a może i taniej!

o możliwości pozyskania dotacji unijnych na innowacyjność

Justyna Wiśniowska
jwisniowska@cxsa.pl

Pojęciem kluczowym, spotykanym co krok w kontekście dotacji unijnych, jest **innowacyjność**. Termin ten oznacza wprowadzenie nowości lub zmiany, która ulepsza pracę dotychczasowego mechanizmu. W dzisiejszych czasach ma wiele zastosowań: może charakteryzować produkt – np. sprzęt medyczny, zajęcia na basenie dla osób starszych (zwane innowacyjnością społeczną) lub proces, a w tym i proces leczenia.

Ponieważ moją specjalnością są urządzenia służące dermatologom, na łamach kwartalnika CX News regularnie informuję Państwa, o nowinkach sprzętowych i systemowych. Nie bez powodu. Dziś postaram się pokazać Państwu, dlaczego warto być na bieżąco z nowościami i przedstawię parę szczegółów dotyczących **innowacyjności produktowej topowych urządzeń dermatologicznych** znajdujących się w naszej ofercie.

Jednym z najważniejszych kryteriów, jakie pod kątem innowacyjności musi spełniać urządzenie, jest jak najkrótszy czas oferowania go na polskim rynku oraz jego ograniczona dostępność np. w obrębie województwa. W tym przypadku producenci tj. FotoFinder czy Mavig spisują się doskonale, nieustannie opracowując nowe technologie oraz ulepszenia sprzętu i oprogramowania. Dzięki temu w naszym portfolio regularnie pojawiają się nowości, pozwalające naszym klientom na wnioskowanie (z powodzeniem!) o dotację unijną.

Na co powinni Państwo zwrócić uwagę?

FotoFinder, niemiecki pionier wideodermoskopii i mapowania ciała, od roku umożliwia doskonałą fotodokumentację „przed i po" ciała z opatentowanym obiektywem zoom ring i szablonami, ułatwiającymi pracę operatorom. Od niecałych dwóch miesięcy zapewnia **absolutnie unikalną na rynku światowym automatyczną ocenę wskaźnika PASI**. Co więcej, niemieckim inżynierom udało się opracować sposób integracji najnowszego oprogramowania urządzeń FotoFinder z systemami elektronicznej obsługi pacjenta w szpitalach, klinikach i gabinetach.

Fot. 1. Automatyczna ocena stopnia nasilenia łuszczycy z FotoFinder PASI vision

Niezrównany w diagnostyce skóry **mikroskop konfokalny firmy Mavig**, od 2015 roku **posiada zintegrowany wideodermoskop i moduł mapowania ciała**. Urządzenie wyposażone jest w nowe oprogramowanie, pozwalające na uporządkowaną i pełną dokumentację – w jednym miejscu zapisujemy zarówno przekroje optyczne obrazowanych struktur skóry, jak i zdjęcia wideodermoskopowe. VivaScope umożliwia również przechowywanie bazy danych na serwerze oraz dostęp do tej bazy z różnych miejsc i źródeł. Pozwala to na ocenę zdjęć przez innych specjalistów, a tym samym **rozwój projektów telemedycznych**.

Fot. 2. Kompleksowa dokumentacja i diagnostyka skóry z nową generacją Mavig VivaScope

Decyzja złożenia wniosku o dotację unijną niesie za sobą wiele pytań dotyczących m.in.: poprawności uzasadnienia wniosku, terminów składania, czy kryteriów. Wówczas nieoceniona staje się pomoc profesjonalistów, specjalizujących się w pozyskiwaniu środków unijnych. Proszę pamiętać, że rzetelnie przygotowany wniosek to pierwszy i najważniejszy krok do sukcesu. Należy również uzbroić się w cierpliwość, gdyż proces przyznania dotacji jest zazwyczaj długotrwały – może trwać nawet rok.

Należy pamiętać, że **innowacyjna może być też nasza praca i pomysły**. Dotacje mogą być przyznane ze względu na innowacyjną usługę, którą świadczymy i bez względu na wiek metody lub sprzętu, którego używamy. Często rozmawiam z lekarzami, którzy z dużym powodzeniem stosują autorskie procedury np. walki z niedoskonałościami lub przebarwieniami skóry. Tego typu działania warto szczegółowo opisywać i dokumentować, a następnie zawalczyć o środki, które umożliwią rozwój lub ulepszenie opracowanej metody. Niezwykle ważną, dodatkową korzyścią, może być pozyskanie funduszy na wyposażenie gabinetu w światowej klasy urządzenia medyczne, które znajdziecie Państwo – jak zawsze – w ofercie naszej firmy.

FotoFinder
MAVIG

RAYENCE

Xmaru 1417WGC/WCC

Bezprzewodowy detektor cyfrowy do aparatury RTG

Zastosowanie:

Radiografia, chiropraktyka, ortopedia

Cechy charakterystyczne:

- Detektor bezprzewodowy
- Automatyczna detekcja ekspozycji
- Doskonała rozdzielczość: piksel wielkości 127 µm
- Zwiększona płynność pracy dzięki natychmiastowemu podglądowi obrazu

CONSULTRONIX®
www.consultronix.pl

Leczenie zaburzeń pracy serca

gwarancja bezpieczeństwa z systemem Epoch

Będąc dystrybutorem firmy Stereotaxis na Polskę bardzo nam miło jest przedstawić wyniki badań udostępnione przez Uniwersytet Medyczny Paracelcus na temat korzyści płynących ze stosowania systemu Niobe.

ST. Louis, MO, 1.06.2016 - Stereotaxis, Inc., światowy lider w dziedzinie innowacyjnych technologii w leczeniu zaburzeń rytmu serca, ogłosiła wyniki badań retrospektywnych przeprowadzonych na uniwersytecie Medycznym Paracelsus w Norymberdze, w Niemczech, które wykazały znaczne zmniejszenie narażenia na promieniowanie pacjentów poddawanych ablacji trwałego migotania przedsionków (AF) z wykorzystaniem systemu nawigacji magnetycznej Niobe®. Badania te otrzymały pierwszą nagrodę w kategorii „Najlepsza prezentacja plakatowa" na Europejskim Kongresie Towarzystwa Arytmii Serca w Paryżu. W związku z ogłoszeniem wyników częściowych oraz otrzymaniem nagrody udało się uzyskać krótkie komentarze od lekarzy na temat doświadczeń i opinii dotyczących sprzętu Stereotaxis.

„System Niobe jest przez nas wykorzystywany codziennie. Ufamy, iż poprawia on pośrednio bezpieczeństwo i skuteczność zabiegów ablacji migotania przedsionków, częstoskurczy komorowych i innych skomplikowanych przypadków", mówi Dr Dirk Bastian, specjalista w elektrofizjologii Uniwersytetu Medycznego Paracelsus w Norymberdze. „Dane zebrane podczas przeprowadzonych procedur wykazują znaczne zmniejszenie czasu fluoroskopii, co może być uzyskane jedynie poprzez zastosowanie możliwości sterowania odległościowego z wykorzystaniem systemu Niobe oraz integracyjnych, jednocześnie minimalizująca narażenie na promieniowanie zarówno dla pacjenta, jak i operatora. System Niobe dodatkowo zapewnia dokładne odzwierciedlenie sytuacji operacyjnej minimalizując ryzyko powikłań. Jesteśmy bardzo zadowoleni z dotychczasowych dokonań, aby móc dzielić się następnymi osiągnięciami, będziemy kontynuować nasze działania, aby zapewnić najwyższy poziom opieki nad pacjentem za pomocą innowacyjnych technologii medycznych."

W badaniu przeanalizowano dane dotyczące 169 pacjentów z objawowym, trwałym migotaniem przedsionków poddawanych ablacji z systemem Niobe, dokumentując czas fluoroskopii potrzebny do kalibracji, dostęp transseptyczny/pozycjonowanie cewnika i mapowanie/ablację. Łączny czas fluoroskopii wynosił 5.1 ± 3.8 minuty, w porównaniu do średnio 14-60 minut podanej dla tradycyjnych manualnych procedur ablacji. Efektywna dawka promieniowania mieściła się od 0.61 ± 0.9 millisieverts (MSV) w porównaniu do typowej średniej efektywnej dawki 16.6 mSv zmierzonych podczas procedur klasycznych, co stanowi 96% redukcję.

Norymberski szpital jest jednym z największych w Europie, wyposażonym w system Niobe w ramach budowy centrum sercowo-naczyniowego. Lekarze: Konrad Göhl i Dirk Bastian zostali przeszkoleni w zakresie sterowania systemem Niobe w 2011 roku i zakończyli do tego czasu ponad 1000 procedur ablacji z wykorzystaniem zdalnej nawigacji magnetycznej. Dział elektrofizjologii niedługo zakończy okres 12 miesięcznej obserwacji na około 600 pacjentach poddanych ablacji AF z systemem Niobe i przeanalizuje dane dotyczące skuteczności, bezpieczeństwa i ekspozycji na promieniowanie dla całej grupy, jak również kilku podgrup (zdalnej magnetycznej ablacji migotania przedsionków).

Fot. 1. System EPOCH z magnetyczną nawigacją NIOBE

Stereotaxis to technologia medyczna i lider innowacji w rozwoju zrobotyzowanych systemów nawigacji instrumentów kardiologicznych mających na celu zwiększenie efektywności leczenia zaburzeń rytmu serca oraz chorob wieńcowych, a także rozwiązań do zarządzania informacjami w laboratorium interwencyjnym. Ponad 100 wydanych patentów pozwala wspierać platformę Stereotaxis, co umożliwia lekarzom na całym świecie zapewnić niezrównaną opiekę nad pacjentem z precyzją i bezpieczeństwem robota, poprawiać efektywność i wydajność laboratorium oraz zwiększać integrację informacji procesowej. Rdzeń Stereotaxis - Epoch® obejmuje: Niobe® system nawigacji magnetycznej, portfolio Odyssey® - systemu optymalizacji laboratorium, sieci i pacjenta, rozwiązań zarządzania informacją oraz zrobotyzowanego systemu nawigacji Vdrive® i materiałów eksploatacyjnych.

Wojciech Kasparek
wkasparek@cxsa.pl

HUMAN CENTRIC LIGHTING

ES-SYSTEM
Light is Life

Badania naukowe jednoznacznie potwierdzają, że najbezpieczniejsze jest dla nas światło słoneczne, które nie tylko wspiera proces widzenia, ale także reguluje nasz rytm dobowy, pozytywnie wpływa na samopoczucie, nastrój oraz efektywność w pracy. Wymienione aspekty są jednak niejednoznaczne i niemożliwe do obiektywnej oceny, gdyż zależą od indywidualnych predyspozycji.

Human Centric Lighting to koncepcja sztucznego oświetlania pomieszczeń, która uwzględnia dobowy rytm aktywności człowieka. Celem jest zastosowanie zaawansowanej technologii, która umożliwi wygenerowanie światła o widmie zbliżonym do widma światła słonecznego zmieniającego się w zależności od pory dnia.

System TRANSPARENT CIRCADIAN to próba jak najlepszego odwzorowania światła słonecznego i jego zbawiennego wpływu na funkcjonowanie organizmu.

system
TRANSPARENT CIRCADIAN

Oprawa imituje dwie najważniejsze cechy – ogranicza w godzinach porannych, a następnie ponownie uruchamia proces uwalniania melatoniny. To powoduje, że osoby przebywające w pomieszczeniu nie są narażone na negatywne skutki stałego sztucznego oświetlenia.

System, ze względu na swoje właściwości, przeznaczony jest przede wszystkim do pomieszczeń długotrwałego pobytu osób z ograniczonym dostępem światła dziennego, szczególnie do szpitali, domów spokojnej starości, biur i obiektów użyteczności publicznej.

www.essystem.pl

Rewolucja w ureterorenoskopii

Przemysław Piątek
ppiatek@cxsa.pl

W przeszłości znacznym problemem dla lekarzy zajmujących się operacyjnym leczeniem kamicy nerkowej, były złogi zlokalizowane w górnej części układu moczowego – w nerkach. „Kamienie" znajdujące się w pęcherzu, moczowodzie, a nawet w górnej części nerki, dla niektórych operatorów były osiągalne przy użyciu sztywnego ureterorenoskopu. Natomiast te znajdujące się w dolnej i środkowej części nerki oraz te, które przemieściły się tam z różnych powodów w trakcie zabiegu – poprzez budowę tego narządu – były niedostępne. Lekarzowi pozostawało skierowanie pacjenta na inwazyjną operację otwartą/laparoskopową, mniej inwazyjny zabieg PCNL (przezskórnej nefrolitotrypsji) lub nieinwazyjny ESWL (zewnątrzustrojowa litotrypsja falą uderzeniową).

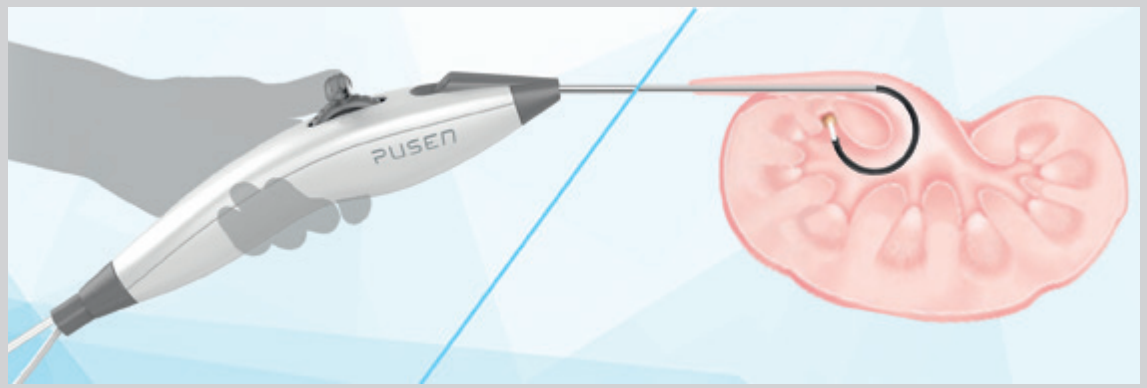
Problem, wspomniany na samym początku artykułu, rozwiązało wprowadzenie giętkich ureterorenoskopów. Umożliwiają one dotarcie do każdego miejsca nerki, gdzie może znajdować się złóg, a także wprowadzenie narzędzi pozwalających na jego skruszenie – jest to najczęściej odpowiedniej średnicy włókno światłowodowe lasera holmowego. Giętkie URS'y są kosztowne, mało intuicyjne w obsłudze, wymagają sporego doświadczenia oraz przyzwyczajenia się do specyficznej kontroli ruchu końcówki. Wysoki koszt zakupu ma być kompensowany poprzez możliwość wielokrotnego użytku endoskopu po odpowiedniej sterylizacji. Historie z wielu polskich szpitali pokazują jednak, iż urządzenia te ulegają nieodwracalnym uszkodzeniom nawet po kilku użyciach, czy też niewłaściwej sterylizacji.

Odpowiedzią na ten problem może być, wprowadzany przez firmę Consultronix na polski rynek, jednorazowy ureterorenoskop z giętką końcówką firmy Pusen. **Końcówka pozwala na zagięcie w zakresie +/ – 270°, dzięki czemu uzyskujemy dostęp do całej nerki.** Intuicyjna obsługa kąta zagięcia góra/dół – poprzez pokrętło na uchwycie, umożliwia skrócenie krzywej uczenia się. Po zwolnieniu pokrętła końcówka endoskopu pozostaje zagięta w zadanej pozycji. Ruch prawo/lewo jest realizowany poprzez fizyczny obrót endoskopu o 90° i dalej poprzez pokrętło. Kanał roboczy o średnicy 3.6 Fr pozwala na zastosowanie włókna lasera holmowego, wybranych koszyczków oraz kleszczyków. Na końcówce endoskopu znajduje się mikrokamera o wysokiej rozdzielczości obrazowania, pozwalająca przeprowadzić diagnostykę dróg moczowych oraz nerki, tak aby zlokalizować złóg. Zewnętrzna średnica 9 Fr gwarantuje minimalny dyskomfort dla moczowodu pacjenta, nawet w przypadku stosowania dodatkowego „acces sheath'u".

Fot. 2. Jednorazowy ureterorenoskop z giętką końcówką

Jednorazowy charakter produktu zapewnia utrzymanie ceny zabiegu na stałym, przewidywalnym poziomie. Brak konieczności sterylizacji endoskopu przyczynia się do ograniczenia kosztów, a co ważniejsze gwarantuje uniknięcie zakażeń krzyżowych. Dostępność jednorazowego endoskopu firmy Pusen dla szerokiej grupy klinik pozwalają mieć nadzieję na zwiększenie popularności bezinwazyjnych metod leczenia kamicy nerkowej.

Więcej informacji na temat URS'a oraz możliwości przetestowania go w warunkach „bojowych" na sali operacyjnej można uzyskać kontaktując się z naszym działem handlowym.



Fot. 1. „Końcówka pozwala na zagięcie w zakresie +/ – 270°, dzięki czemu uzyskujemy dostęp do całej nerki"

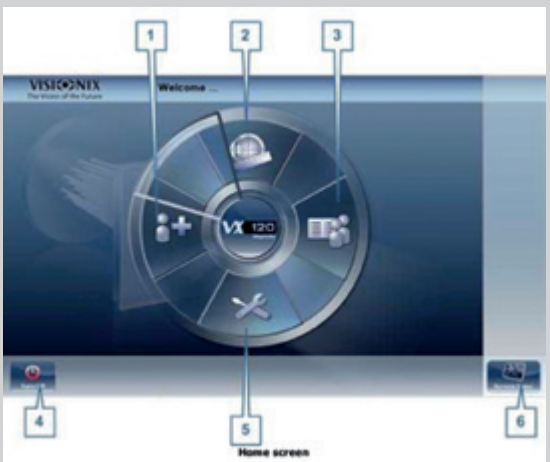
PUSEN

Archiwizacja bazy danych

w stacji diagnostycznej VX120 firmy VISIONIX

Szymon Jurdziak
sjurdziak@cxsa.pl

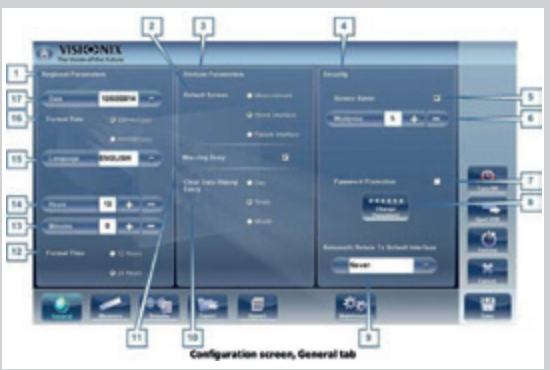
W obecnym numerze naszego magazynu CX News, pragnę kontynuować cykl artykułów dotyczących zabezpieczania danych w urządzeniach zainstalowanych w Państwa klinikach. Opisaliśmy już perymetr firmy Frey, wideodermatoskop firmy FotoFinder oraz rodzinę urządzeń Optos. Przyszedł czas na flagowy produkt w naszej ofercie z zakresu diagnostyki okulistycznej, a mianowicie stację diagnostyczną VX120/130 firmy Visionix.



Fot. 1. Menu główne stacji diagnostycznej VX120/130

Jak wiemy już z poprzednich numerów naszego magazynu (Nr 52, 53), VX120/130 to multiaplikacyjne urządzenie pozwalające przeprowadzić badania: refrakcji, keratometrii, aberrometrii, pachymetrii, tonometrii bezkontaktowej, topografii przedniej komory z wykorzystaniem kamery Scheimpfluga, retroiluminacji i pupilometrii. Cała procedura jest w pełni automatyczna i trwa zaledwie 90 sekund (wszystkie badania, zarówno dla prawego, jak i lewego oka). Wyniki są przechowywane w wewnętrznej bazie danych, co wiąże się z ryzykiem z jednej strony zapełnienia pamięci, z drugiej natomiast utraty istotnych danych w przypadku uszkodzenia dysku. Pojemność wewnętrznej pamięci przewidziana jest na około 20000 badań. Producent mając na uwadze bezpieczeństwo danych, jak i możliwe zapełnienie dostępnego miejsca, umożliwił użytkownikom archiwizację bazy danych poza stacją diagnostyczną. Cała operacja jest prosta do przeprowadzenia, a jej przebieg opiszę krok po kroku w dalszej części artykułu.

Fot. 2. Stacja diagnostyczna VX 120 firmy Visionix



Fot. 3. Zakładka ustawień

Pierwszym etapem jest standardowe uruchomienie urządzenia, które kończy się wyświetleniem na ekranie menu głównego (Fot. 1). Klikając przycisk podpisany numerem 5 wchodzimy do zakładki ustawień (Fot. 3). W tym miejscu uruchamiamy ekran obsługi urządzenia podpisany **Maintenance**, zobrazowany dwoma kołami zębatymi. Po wejściu wewnątrz, ekran zostaje podzielony na trzy kolumny. Pierwsza z prawej zatytułowana jest **Database** i w niej jako drugi od dołu widnieje przycisk **Backup** (Fot. 4). Po jego naciśnięciu na ekranie wyświetlone zostaje nowe okno **Browse for folder**, znane już z systemu Windows, a służące do wybrania lokalizacji zapisu zarchiwizowanej bazy danych. To w tym właśnie miejscu decydujemy o tym, gdzie system umieści archiwizowane przez nas dane. Dla zachowania bezpieczeństwa istotny jest fakt, aby tworzone archiwum wykonane zostało poza lokalnym dyskiem twardym. Zalecamy więc wybranie z tego poziomu dysku zewnętrznego lub lokalizacji sieciowej. Po naciśnięciu przycisku **OK** rozpoczyna się proces archiwizacji. W miejscu docelowym utworzony zostanie folder o nazwie **ClientDB**, po czym do jego wnętrza nastąpi skopiowanie plików. W trakcie procesu kopiowania, system informuje o czasie pozostałym do zakończenia operacji (Fot. 5).

UWAGA! Po wykonaniu procedury wyświetlone zostaje okno dialogowe, w którym oprogramowanie czeka na naszą decyzję o tym, czy chcemy usunąć zarchiwizowaną bazę danych z urządzenia (Fot. 6). Proszę pamiętać, że usuwanie danych, które

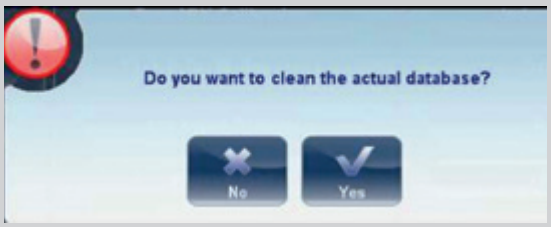
Fot. 4. Ekran obsługi urządzenia

właśnie zostały zarchiwizowane jest niezbędne tylko w przypadku zapełnienia dysku wewnętrznego i wiążę się z brakiem możliwości podglądania badań historycznych. W przypadku archiwizowania jedynie w celu wykonania kopii zapasowej, usuwanie danych nie jest zalecane. Decyzja o usunięciu lub pozostawieniu aktualnych danych w systemie musi być podjęta rozważnie i w oparciu o powyższe informacje. Oprogramowanie daje oczywiście możliwość przywrócenia w każdym momencie starej bazy danych poprzez naciśnięcie na ekranie (Fot. 4) przycisku **Data Import** i wskazanie właściwej lokalizacji.

Cały proces kopiowania bazy danych może być bardzo czasochłonny i wyłącza Państwa stację z użytkowania! Z tego względu należy wcześniej zaplanować przeprowadzenie tej procedury w dogodnym dla Państwa terminie. Czas trwania archiwizacji jest trudny do oszacowania, gdyż zależy od wielkości bazy danych oraz sposobu komunikacji między VX120/130, a nowym dyskiem bazodanowym.

Fot. 5. Okno potwierdzające wykonywanie archiwizacji

Mam nadzieję, że udało mi się w przystępny sposób opisać Państwu sposób przeprowadzania archiwizacji bazy danych. Operacja ta, choć długotrwała, jest konieczna, aby uniezależnić się od nieprzewidywalnych uszkodzeń pamięci wewnętrznej urządzenia. Jeśli pozostały jeszcze jakieś niejasności, bardzo proszę o kontakt z Departamentem Serwisu firmy Consultronix.



Fot. 6. Okno potwierdzenia usunięcia bazy danych

VISIONIX

Bez komentarza

Za pierwszy trybunał konstytucyjny, uważa się Trybunał Państwa monarchii Austro-Węgierskiej, który rozpoczął pracę 26 XI 1869 roku. W Niemczech na bazie konstytucji Weimarskiej powstał w 1919 roku Trybunał Stanu. Istotą powołania obu tych instytucji była szeroko rozumiana Ochrona Obywateli Przed Rządzącymi.

Każda władza ma zapędy autorytarne i jak tylko może to nagina, lub po prostu łamie konstytucję, która z istoty swojej jest po to, by tę władzę ograniczać.

W Austrii z początkiem lat trzydziestych, gdy rząd zaczął wydawać rozporządzenia z mocą ustawy, obawiał się uznania ich niekonstytucyjności przez Trybunał. I cóż zrobili rządzący? - jak pisze profesor Leszek Garlicki :„W tej sytuacji rząd skłonił trzech sędziów Trybunału - mianowanych na wniosek izb parlamentu — do rezygnacji, a równocześnie wydał rozporządzenie z mocą ustawy (23 V 1933 r.) dopuszczające sędziów mianowanych na wniosek izb parlamentu do udziału w posiedzeniach Trybunału tylko, jeśli wszystkie stanowiska w Trybunale Konstytucyjnym są obsadzone. W rezultacie dalszych czterech sędziów zostało wykluczonych z prac Trybunału Konstytucyjnego, co spowodowało brak quorum i sparaliżowało jego działalność."

Podobnie w Niemczech, jednym z pierwszych celów jaki sobie postawili Narodowi Socjaliści w 1933 roku, po wygranych w pełni demokratycznych wyborach, było sparaliżowanie Trybunału Stanu i dokonali tego poprzez - jakże by inaczej - zakwestionowanie prawidłowości wyboru trzech nowo wybranych sędziów.

Spokojnych Świąt Bożego Narodzenia.

Krzysztof Smolarski
ksmolarski@cxsa.pl

Alhambra i marrani

Zbigniew Mazgaj
zmazgaj@cxsa.pl

Wielce Szanowni Państwo!
14 października Roku Pańskiego 1469, czyli dokładnie szesnaście lat, cztery miesiące, trzy tygodnie i cztery 4 dni po upadku Konstantynopola, w słonecznym Valladolid odbył się ślub. I to jaki! Dziedziczka tronu Kastylii i Leōn Izabela poślubiła następcę tronu Aragonii Ferdynanda. Kiedy pięć lat później wstąpiła na tron, objęła kraj w opłakanym stanie.

Ale po kolei. Półwysep Iberyjski od niepamiętnych czasów zamieszkiwali Baskowie, obecni tu przed indoeuropejczykami. Potem napłynęły plemiona celtyckie zwane Iberami, a w czasach historycznych południe półwyspu podbiła Kartagina. To stąd Hannibal wyruszył na Rzym, po jego klęsce zaś Iberia stała się prowincją Imperium Romanum i, w konsekwencji, miejscem osiedlenia Żydów – zwłaszcza po upadku powstań z I i II w. n.e. Kiedy zaś Rzym zaczął się chylić ku upadkowi, półwysep (poza krajem Basków) zajęli Wizygoci i utworzyli własne chrześcijańskie królestwo. A w roku 711 pojawił się niejaki Tarik ibn Zijad i na czele zagonów pod sztandarami Allaha rozgromił Wizygotów w jednej bitwie. Na jego cześć nazwano Gibraltar (arab. *Dżabal Tarik* – Góra Tarika) gdzie wylądowały jego wojska, zaś w Iberii nastał emirat Al-Andalus, który po kilku latach objął niemal cały półwysep. Jedynie na północy ostali się Baskowie w Pirenejach i Asturia, gdzie w Górach Kantabryjskich schroniły się niedobitki wizygockiej armii. W roku 722 pod wodzą króla Pelayo pobiły one wszak Maurów w bitwie pod Covadongą. Tak rozpoczęła się rekonkwista.

Pod władzą Umajjdów Al-Andalus był tolerancyjny, nie-muzułmanie musieli jedynie płacić spec-podatek. Zaowocowało to istną falą nawróceń na islam, a takich konwertytów zwano moryskami. Co ciekawe, to samo określenie odnosiło się do muzułmanów, którzy przeszli na chrześcijaństwo. Ochrzczonych Żydów nazywano natomiast marranami. Wydawało się, że po wygaśnięciu dynastii Umajjadów (1031) i rozpadzie kalifatu na wiele skłóconych i walczących ze sobą państewek rekonkwista nabierze tempa, ale na odbitych ziemiach również powstawało wiele skłóconych i walczących ze sobą państewek… Toteż, kiedy po niemal 750 latach od Cavandongi Izabela wstępowała na tron, na półwyspie nadal istniało ostatnie dominium islamu – emirat Grenady.

Zresztą w królestwie Izabeli działo się kiepsko. Nie dość, że półwysep był istną mozaiką narodowości i wyznań (chrześcijanie, muzułmanie, Żydzi oraz konwertyci wszelkiej maści), nad którą trudno było panować, to jeszcze możnowładcy toczyli między sobą regularną wojnę domową, poddani zaś gustowali w pogromach mniejszości religijnych i „przechrztów" (głównie Żydów) czasem odbierając im życie, a zawsze mienie. Bardzo to zniesmaczyło władczynię, bowiem koronie nie skapnęła ani peseta, a królowa miała przecież nieporównanie większe wydatki niż jakieś łyczki. By skończyć z samowolką odkurzyła zapomnianą średniowieczną instytucję i w roku 1480 reaktywowała Inkwizycję, a na jej czele wkrótce stanął jej osobisty spowiednik dominikanin, niesławnej pamięci, Tomas de Torquemada. Uwagę możnych skierowała zaś na rekonkwistę Grenady, która po niemal dwunastu latach wojny skapitulowała 2 stycznia 1492 na warunkach honorowych: Maurowie zachowali życie, mienie, ziemię, swobodę wyznania, język, własne szkoły… Istna eksplozja tolerancji! Do czasu. Już 31 marca Ich Katolickie Mości (tytuł przyznał im papież za dokończenie rekonkwisty) wydały Edykt z Alhambry nakazujący Żydom przejście na chrześcijaństwo, lub opuszczenie królestwa do 31 lipca 1492 pod rygorem kary śmierci. To było preludium do dalszych prześladowań. Stał za tym osobiście de Torquemada, bowiem jego jurysdykcja nie rozciągała się na innowierców. Moryskowie czy marrani stanowili zaś cel idealny. Sam fakt stygmatyzowania przez nazwę świadczył o traktowaniu ich z pogardą. Zarzucano im nieszczere nawrócenie, praktykowanie dawnej religii, obrazę jedynie słusznej wiary... De Torquemada wiedział o tym najlepiej, przecież pochodził z rodziny marranów. Toteż najobfitsze żniwo inkwizycja zebrała wśród konwertytów właśnie, a wyrok zawsze oznaczał przepadek mienia na rzecz Kościoła i Korony. Wkrótce, łamiąc warunki traktatu, odebrano Maurom prawo do własnych szkół i zapłonęły stosy z islamskimi księgami, rzekomo szerzącymi zgorszenie i herezje. W czasie, kiedy Europa zachłysnęła się dziełami starożytnych, z których wiele przetrwało jedynie w arabskim przekładzie dzięki islamskim uczonym, Ich Katolickie Mości odrzuciły tysiące lat rozwoju i pchały kraj w odmęty ignorancji i nietolerancji.

Dlaczego o tym piszę? Sprowokowały mnie dwa niedawne wydarzenia z rodzimego podwórka: *Primo*: Sejm Najjaśniejszej uchwalił powołanie Wojsk Obrony Terytorialnej, głosami PiS odrzucając poprawki dotyczące podporządkowania ich Zwierzchnikowi Sił Zbrojnych, apolityczności formacji i zakazu jej używania przeciwko obywatelom Polski. *Secundo*: niejaka Beata Mateusiak-Pielucha, posłanka na Sejm z ramienia PiS, raczyła oświadczyć, co następuje: „Powinniśmy wymagać od ateistów, prawosławnych czy muzułmanów oświadczeń, że znają i zobowiązują się w pełni respektować polską Konstytucję i wartości uznawane w Polsce za ważne. Niespełnianie tych wymogów powinno być jednoznacznym powodem do deportacji." Deportacji! Ostatni raz deportacji z polskich ziem dokonywali hitlerowcy i bolszewicy. Można by pomyśleć, że P.T. posłanka powiedziała zanim pomyślała, ale PiS nie odcięło się od jej słów jawnie gwałcących Konstytucję, brak też jakiejkolwiek reakcji ze strony Kościoła…

Tak, tak Moiściewy! Biorąc pod uwagę, że władza od dawna stygmatyzuje społeczeństwo dzieląc nas na „prawdziwych patriotów" i „obywateli gorszego sortu" podejrzewam, że tym razem deportacji mają dopilnować hunwejbini PiS-u z Obrony Terytorialnej. Mimo wszystko, życzę Państwu Wesołych Świąt i Szczęśliwego Nowego Roku.

ZM

Patriotyzm

Krzysztof Piasecki

Niedawno widziałem w telewizji jak jeden młodziutki, świeżo zaprzysiężony członek Obrony Terytorialnej Kraju mówił, że jest gotów przelewać krew za Polskę. Bez wątpienia patriota. Ale czy wystarczy sama gotowość, czy musi nastąpić akt przelania? Jeśli to drugie, to modlę się byśmy się nigdy nie dowiedzieli, czy ten młodzik patriotą jest czy nie.

Nie mamy modelu patrioty pokojowego. Są tacy, którzy mówią, że w czasach pokoju, patriota to ten, który płaci podatki. Tylko, że za niepłacenie podatków można być srogo ukaranym. Czyli jest to patriotyzm przymusowy. Inni uważają, że patriota to człowiek, który używa wyłącznie rzeczy wyprodukowanych w naszym kraju. I klops. Sweter mam na sobie francuski, spodnie amerykańskie, koszulę szwedzką, buty hiszpańskie… przyglądnąłem się metkom. Jednak jestem patriotą! Chińskim.

Pomyślałem, że coś trzeba z tym zrobić. W budziku nastawiłem hymn. Z poduszki zdjąłem poszewkę co spowodowało, że w połączeniu z białym prześcieradłem śpię w barwach biało-czerwonych. Jem tylko bigos. Na balkonie rozwiesiłem szaliki z orłem w koronie i dumnym napisem „Polska". I nic. Dalej nie czułem się patriotą w każdym calu (przepraszam!) centymetrze. Dlaczego? Myślałem intensywnie. Zaglądnąłem do historii. Co czuli tamci historyczni patrioci czego ja nie czuję? Wiem! Oni wszyscy cierpieli. Postanowiłem cierpieć. Powodów do cierpienia jest mnóstwo. Patriota I Cierpi. W skrócie PIC. Tylko Anglicy by to czytali PIS.

Ziemia nie śpi

ks. bp Tadeusz Pieronek

Człowiek miał zawsze duże ambicje, które przerastały jego realne możliwości. Ale te możliwości stawały się co raz to większe, dzięki postępowi wiedzy i żywiołowemu rozwojowi technologii i rozmaitych technik. W pewnych dziedzinach napawało to człowieka taką dumą, że zaczął wierzyć w swoją zdolność do osiągnięcia wszystkiego, na co przyjdzie mu ochota. Wystarczy wskazać na niezwykły rozwój nauk biologicznych i medycznych, osiągnięcia w dziedzinie badania kosmosu, by uznać, że otwierają one drogi do dalszych wielkich osiągnięć. Mimo wszystko trzeba przyznać, że ta sama wiedza i rozwój uświadomiły człowiekowi, że istnieją nieprzekraczalne granice, uniemożliwiające dotarcie do poznania i zrozumienia tajemnic wszechświata. Fizycy mówią, że nie są w stanie ogarnąć ogromu wszechświata. Patrząc w gwiaździste niebo oglądamy część układu słonecznego, należącego do jednej z galaktyk. Każda galaktyka to miliardy gwiazd, a galaktyk też są miliardy.

Ziemia, na której żyjemy, zdaje się być najłatwiejszym obiektem poznania, ale i tak nie zgłębiliśmy jej tajemnic do końca. Przykładem są kataklizmy spowodowane trzęsieniami ziemi, których nikt jeszcze nie potrafi opanować. Skorupa ziemska, choć wydaje się stabilna, jest w ciągłym ruchu, który jest dla oka niedostrzegalny, czasem pokazuje swoją niszczycielską moc, nad którą człowiek nie panuje. Mieszkając w Polsce, w której trzęsienia ziemi zdarzają się bardzo rzadko, przyzwyczailiśmy się, że z tej przyczyny nic nam nie grozi. Ziemia pod nami wydaje się spać, albo nawet jest już martwa. Tymczasem wielu z nas przypuszczalnie nie wie, że Polska jest zaliczana do krajów o podwyższonej aktywności sejsmicznej i dlatego nie można się w niej czuć bezpiecznie. Według przekazów historycznych ten kataklizm dotknął naszych terenów wielokrotnie. Miało to miejsce w 1200 r. w rejonie Pienin, w 1259 r. w okolicach Krakowa, w 1443 r. jedno z największych trzęsień ziemi w skali 5.8 na północ od Wrocławia spowodowało zawalenie się sklepienia kościołów w Brzegu i św. Katarzyny w Krakowie. W 1662 r. w Tatrach miał się zapaść o 300 metrów najwyższy szczyt zwany Sławkowskim, wyższy od Gerlacha o 100 metrów, ale tej wersji nauka nie potwierdza. Kolejne trzęsienia miały miejsce: na Śląsku w 1774 r., w rejonie Baraniej Góry w 1785 r. i w pobliżu Myślenic w 1786 r., a kolejne w Pieninach w 1840 r., pod Wrocławiem w 1895 r., znów w Pieninach w 1901 r., na Pomorzu Zachodnim w 1909, w okolicach Czarnego Dunajca w 1935 r., pod Krynicą w 1990 i 1993 r. Ostatnie wstrząsy odnotowano w Trójmieście i na Podhalu w 2004 r. Fala poważnych trzęsień ziemi w Japonii, w Nowej Zelandii, w Grecji, a właściwie we wszystkich sejsmicznych rejonach świata przechodzi nieustannie. Ostatnio dały się one boleśnie odczuć we Włoszech, które od lat odczuwają wstrząsy, ale ostatnio stały się groźne, niszczycielskie, zwłaszcza w środkowych Włoszech w takich prowincjach jak Abruzja, Marchia, Umbria, a ostatnio także w samym Rzymie. Zginęli ludzie. Ucierpiało wiele miast, legły w guzach całe dzielnice mieszkalne, zabytkowe kościoły i pałace.

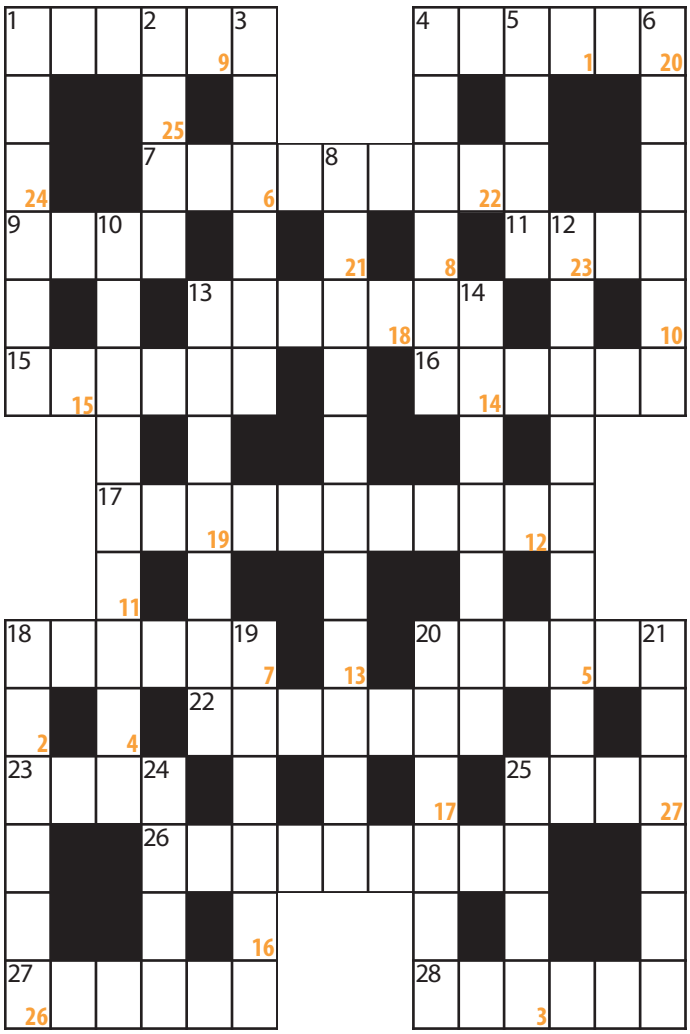
Straty materialne są wielkie, ale większym nieszczęściem są zniszczenia pomników kultury, miejsc i pomników życia religijnego. W Nursji, w pięknym miasteczku z którego pochodzi wielki zakonodawca św. Benedykt, runęła katedra i kościół jemu poświęcony. Zapewne te budowle zostaną odbudowane, ale już na zawsze będą świadectwem bezsilności człowieka wobec sił Natury. Szanujmy Naturę, chociażby tylko dlatego, że jest od nas silniejsza.

Kraków, dnia 21 listopada 2016 r.

Krzyżówka

z marką Bielenda

Bielenda
Pomyśl o sobie.



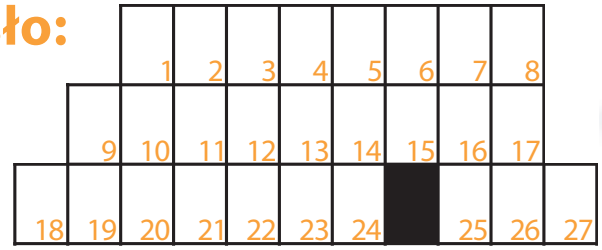
POZIOMO:

1. taki trochę inny kalafior; 4. garncowy miesiąc; 7. kropka z ogonkiem; 9. pycha + wyniosłość; 11. kamień półszlachetny, częsty w pierścionkach; 13. pijane, ordynarne krzyki; 15. agrogaz; 16. bez trudu znajdziesz ją w Turcji; 17. bezduszne przestrzeganie w załatwianiu spraw urzędowych; 18. dzieci przynosi; 20. z nią wracał dzielny wojak; 22. czwarta część roku; 23. superdrań; 25. uważaj, żeby nie poszła w gwizdek; 26. w antyku osoba o nieograniczonych kompetencjach; 27. trunek dla koneserów; 28. dachowa falołapka.

PIONOWO:

1. drzewo Małego Księcia; 2. złożone w stertę snopy zboża; 3. brat Marii i Marty, wskrzeszony czwartego dnia po śmierci; 4. dziewczyna ratownika; 5. myje prawicę; 6. budynek Puchatka; 8. niemiły zespół cech psychicznych; 10. ważna krwinka biorąca udział w krzepnięciu krwi; 12. dostajesz na nowo zakupiony telewizor; 13. zastrzeżenie np. w umowie; 14. monogram; 18. morze nasze morze; 19. na odejście dostajesz…; 20. złóż jej życzenia 3 czerwca; 21. różanecznik, imieninowy kwiatek; 24. kto wie, gdzie zimują?; 25. zawarty między Panem Twardowskim a diabłem.

Hasło:



Litery z oznaczonych na pomarańczowo pól stanowią hasło krzyżówki. Rozwiązania należy przesyłać mailowo na adres: **redakcja@cxnews.pl**. Cztery zestawy Bielenda zostaną rozlosowane spośród uczestników, którzy prześlą poprawne rozwiązanie do dnia 10.01.2017. Regulamin krzyżówki dostępny na stronie: www.cxsa.pl/cxnews.

Zapraszamy do zabawy!

Z przyjemnością informujemy, iż zwycięzcami z numeru CX News 3/57/2016 są: Elżbieta Mrozek, Małgorzata Dymececka-Hanusiak, Malwina Ornowska i Wojciech Kunisz. Zwycięzcom serdecznie gratulujemy!

Kursy medyczne

harmonogram na rok 2017*

Consultronix, Balice ul. Przemysłowa 17		
14.01.2017	Trichoskopia	dr n med. Monika Słowińska dr hab. n. med. Elżbieta Kowalska-Olędzka
25.02.2017	Lasery w Okulistyce	dr hab. n. med. Anna Święch-Zubilewicz
25.02.2017	Dermatoskopia i Wideodermatoskopia	dr n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
18.03.2017	Dermatoskopia dla zaawansowanych	dr n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
18.03.2017	OCT	dr n. med. Joanna Gołębiewska
25.03.2017	Dermatoskopia i Wideodermatoskopia	dr n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
01.04.2017	Lasery w okulistyce	dr hab. n. med. Anna Święch-Zubilewicz
13.05.2017	Dermatoskopia Top Ekspert	dr n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
20.05.2017	OCT	dr n. med. Joanna Gołębiewska
03.06.2017	Lasery w okulistyce	dr hab. n. med. Anna Święch-Zubilewicz
03.06.2017	USG	lek. med. Andrzej Dmitriew
24.06.2017	Dermatoskopia dla zaawansowanych	dr n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
Grudzień 2017	Wetlab FAKO witrektomia	więcej informacji wkrótce
I kwartał 2017	Przedni odcinek oka - teoria i praktyka, zatyczki - praktyczne aspekty	więcej informacji wkrótce
Szpital św. Wojciecha w Poznaniu, Poznań		
24-25.02.2017	Akademia USG w Okulistyce	dr n. med. Iwona Rospond-Kubiak dr Wojciech Adamski dr Andrzej Dmitriew

Za udział w szkoleniu przyznawane są punkty edukacyjne

Zapraszamy do korzystania również z oferty naszych indywidualnych kursów z zakresu Wetlab Fako/Witrektomia oraz Laserowego Usuwania Żylaków. Więcej informacji znajdą Państwo na naszej stronie internetowej www.consultronix.pl w zakładce szkolenia.

KONGRESY 2017	
27-28 styczeń Lublin	I Konferencja Nowości w Okulistyce
2-4 marzec Wisła	IX Międzynarodowe Sympozjum Postępy w diagnostyce i terapii Schorzeń Rogówki, Cornea 2017
10-12 marzec Warszawa	XVIII Międzynarodowy Kongres Dermatologii Estetycznej i Medycyny Anti Aging
08-10 czerwiec Kraków	XLVIII Zjazd Okulistów Polskich

Magdalena Grzesiak
mgrzesiak@cxsa.pl

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

Akademia

SIEMENS
Healthineers

Nadszedł czas,
by wspólnie
zainspirować
przyszłość medycyny.

Sprawdź: healthcare.siemens.pl/akademia