

...Minął niestety czas gdy w kawiarnianym ogródku na Krakowskim Rynku mogliśmy spotkać Czesława Miłosza. Chyba właśnie skończył się XX wiek..

Jego życie wpisało się w naszą narodową historię — trzy wojny, emigracja, powrót do normalnej Polski, a wraz z nią do Europy.

Nie ma co narzekać, jesteśmy już parę miesięcy częścią Wspólnej Europy i są tego wymierne korzyści:

- światowa premiera Ocular Responce Analyzer odbyła się z początkiem sierpnia, a urządzenie jest już dostępne w Polsce,
- poprowadzenie warsztatów przez prof. Sami El Hage czy prof. Rolfa Muschtera staje się czymś oczywistym — od kogo się uczyć jeśli nie od najlepszych?
- dotacje unijne są wreszcie dostępne dla lekarzy — można otrzymać aż 1,25 mln zł na zakup sprzętu medycznego i od nas tylko zależy czy po te pieniądze sięgniemy, a wiercie mi państwo — nie jest to wcale takie trudne,
- sponsorowana przez Bausch&Lomb Otylia zdobyła olimpijskie laury — jest dobrze!!!

Mimo obaw Krzysztofa Piaseckiego sprawy idą w dobrą stronę, a politycy nie są wystarczająco skuteczni by wszystko zepsuć... Zastanawiam się tylko czy nie pójść dalej niż proponuje Krzysztof Goerlich i zastosować

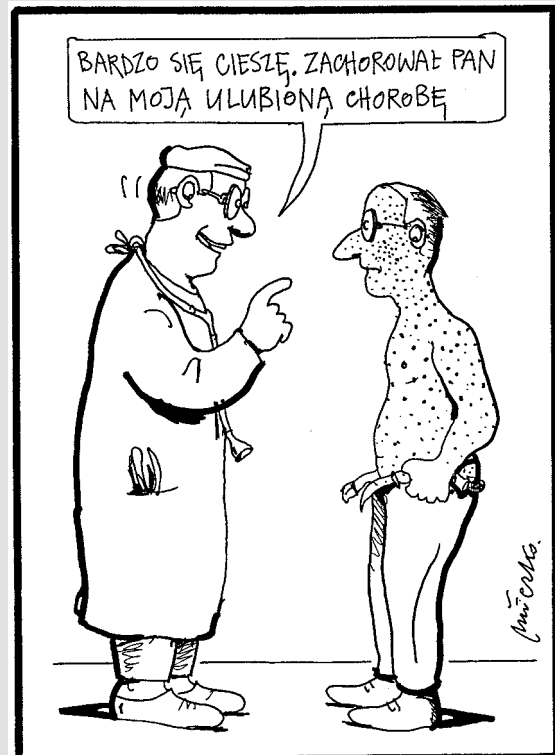


outsourcing do naszego parlamentu i władz centralnych — pewnie byłoby i taniej i lepiej, no może nie tak wesoło...

Bardzo ciężko pracujemy by nadrobić dystans dzielący nas od najlepszych, ale na szczęście zaczynamy mieć czas i środki by pojeździć w Alpach na swoich Rossignolach, lub spędzić sylwestra z AirToursem w Wenezueli. Uży-

wamy kosmetyków Annayake, sącząc pyszne Martini Bianco. Poważnie przyglądamy się propozycji Leszka Kuzaja (GRATULUJEMY zdobycia Mistrzostwa Polski) by przesiąść się do Subaru. Tym z Państwa, którzy zastanawiają się co powiesić w salonie fachowo doradzi Andrzej Starmach, ja natomiast zamierzam udać się w zaczarowaną krainę win w towarzystwie Sobiesława Zasady...

Krzysztof Smolarski
Prezes Consultronix SA



w numerze

Jak zdobyć dofinansowanie.....	2
Restrukturyzacja służby zdrowia.....	3
Informatyzacja szpitali.....	4
Okulistyka.....	5-8
Sterylizacja.....	9
Kursy i szkolenia.....	9
Dermatologia.....	10-13
Urologia.....	14-15
Radiologia.....	16
Sport, rozrywka, podróże.....	17-20

Czy lekarze mogą?

Czy lekarze mogą korzystać z funduszy Unii Europejskiej na wsparcie małej i średniej przedsiębiorczości? To pytanie w ostatnich dniach stało się bardzo aktualne. Z jednej strony można składać już wnioski do Funduszu Dotacji Inwestycyjnych w ramach Phare 2002, coraz bliżej także uruchomienia funduszy strukturalnych, z drugiej zaś strony pojawia się szereg pytań i wątpliwości czy, a jeżeli tak, to którzy lekarze, posiadają status przedsiębiorcy, uprawniający ich do korzystania z programów dla sektora MSP. Przypomnijmy zatem – bezdyskusyjna wydaje się sprawa wszelkiego rodzaju spółek zakładanych przez osoby fizyczne, które to spółki po zarejestrowaniu się i uzyskaniu stosownego wpisu u wojewody działają w formie NZOZ. Z ostatnich interpretacji Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości wynika także, iż za przedsiębiorcę uznaje się także lekarza, który jako osoba fizyczna uzyskał wpis do ewidencji działalności gospodarczej jako np. Jan Kowalski prowadzący działalność gospodarczą w formie NZOZ. W takiej sytuacji nie ma formalnych przeszkód do starania się o uzyskanie dotacji z programów przeznaczonych na wspieranie przedsiębiorczości.

W poprzednim numerze **CX NEWS** szczegółowo omówiono dotację z programu Phare Fundusz Dotacji Inwestycyjnych. Przypomnijmy zatem, że maksymalnie można w programie tym uzyskać do 50.000 EUR dotacji na zakup maszyn i urządzeń w tym sprzętu medycznego. Pierwszy termin składania wniosków upływał 30 sierpnia br.

Dziś jednak chciałbym skupić się na programie, który według wszelkich zapowiedzi powinien zostać uruchomiony na przełomie sierpnia i września br. i który przez środowiska przedsiębiorców oczekiwany jest z ogromnymi nadziejami. Mowa oczywiście o jednym z działań w ramach *Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw* – tj. Działaniu 2.3. *Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez inwestycje*. Aby skorzystać z tego programu trzeba będzie sprostać ostrzejszym kryteriom niż w przypadku programów pharowskich (wykluczone będą tu mikroprzedsiębiorstwa, spełnić będzie trzeba także szereg wymogów dotyczących kondycji ekonomicznej firmy), ale też kwoty wsparcia i możliwości jakie niesie ze sobą ten program są zdecydowanie większe. Podstawowym celem programu będzie (...) *zwiększenie konkurencyjności polskich małych i średnich przedsiębiorstw poprzez unowocześnienie ich oferty produktowej i technologicznej*. W ramach tego działania kosztem kwalifikowanym będzie już nie tylko zakup nowego wyposażenia (urządzeń, sprzętu medycznego i laboratoryjnego), ale także rozbudowa i budowa nowych obiektów służących realizacji celów związanych z projektem. Wielkość wsparcia będzie wynosić od 10.000 do 1.250.00 PLN. Niestety brak ciągle jeszcze zarówno ostatecznych terminów, od których składać będzie można aplikacje, a także ostatecznych i zatwierdzonych dokumentów, którymi przedsiębiorcy będą się posługiwali w procesie aplikowania

GRZEGORZ GODZIEK

dyrektor
Departamentu
Małopolskiej
Agencji Rozwoju
Regionalnego SA



(tj. *Wytycznych dla wnioskodawców, wzoru Wniosku o dotację czy wzoru Biznes planu*). Jednak już dziś warto szczegółowo zapoznać się z informacjami zawartymi na stronie www.konkurencyjnosc.gov.pl.

Z kolei dla firm niewielkich i działających od niedawna (tj. takich które działają poniżej 3 lat i zatrudniają poniżej 10 osób) już niebawem uruchomione zostanie w ramach *Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego* działanie 3.4 *Mikroprzedsiębiorstwa*. I tu możliwa będzie do uzyskania dotacja inwestycyjna o wartości do 50 tys EUR.

Wydaje się zatem, że już dziś warto zacząć przygotowywać się do wykorzystania tych pieniędzy, bo wbrew medialnym zapowiedziom środków tych nie jest przesadnie dużo – np. dla działania 2.3 w SPO WKP do końca roku 2006 przewidziano na wsparcie przedsiębiorstw zaledwie 359 mln EUR. A jest o co się starać, bo z wyjątkiem kilku powiatów maksymalna wysokość udzielanej pomocy wynosić będzie do 50% kosztów kwalifikowanych netto.

www.parp.gov.pl

Nowe produkty finansowe na rynku medycznym



TOMASZ KUKULSKI

Zastępca
Dyrektora
ds. Sprzedaży
Siemens Finance
Sp. z o.o.

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej wymogło między innymi dostosowanie prawa podatkowego do standardów obowiązujących w Unii. Jedną z najważniejszych ustaw podatkowych, które weszły w życie w wyniku tego procesu była ustawa o podatku VAT, która zaczęła obowiązywać na początku maja 2004 roku. Ustawa ta doprowadziła między innymi do zmiany stawki podatku VAT obciążającej sprzęt medyczny. Obecnie podatek VAT dla tego typu sprzętu wynosi 7%. Dla środowiska lekarskiego jest to bardzo dobra wiadomość, albowiem podatek VAT pozostaje dla przedsięwzięć związanych z ochroną zdrowia czystym kosztem, gdyż usługi takie nie są objęte tym podatkiem VAT. Fakt ten

z kolei uniemożliwia odliczanie podatku pośredniego np. od zakupu sprzętu, a nowoczesna terapia i diagnostyka medyczna wymaga przecież używania niezwykle zaawansowanych technicznie urządzeń. Cena takich urządzeń sprawia, że często koniecznym staje się dla lekarza szczególnie dbającego o dobro pacjenta (i oferującego terapię i diagnostykę na najwyższym poziomie) finansowanie zakupu w dłuższym okresie czasu.

W zakresie finansowania nowa, obniżona stawka podatku VAT wprowadziła nieco zamieszania. Coraz lepiej znany i akceptowany przez lekarzy leasing operacyjny stał się nagle zdecydowanie droższy od opcji zakupu gotówkowego bądź kredytu bankowego, a to za sprawą obciążenia raty leasingowej 22% podatkiem VAT. Leasing operacyjny jest bowiem traktowany jako usługa i jako taka podlega opodatkowaniu najwyższą stawką podatku pośredniego.

Wspomniane uwarunkowania rynku postawiły przed Siemens Finance zadanie stworzenia produktu, który umożliwi lekarzom skorzystanie z istotnej ulgi w kosztach zakupu sprzętu wynikających z obniżonej stawki podatku VAT, i jednocześnie nadal będzie produktem wyróżniającym się uproszczoną

procedurą akceptacji jak w przypadku leasingu operacyjnego. Na czym polega owa uproszczona procedura? W skrócie – Siemens Finance oferuje finansowanie zakupu maszyn i urządzeń medycznych do 100.000 Euro (obecnie ok. 450.000 PLN) zaangażowania (a więc urządzenie może więc być droższe, ale przy większej wpłacie własnej) pod warunkiem, że lekarz (lub grupa lekarzy) posiada lub prowadzi praktykę (bądź NZOZ) oraz jest lekarzem specjalistą w swojej dziedzinie, przez co najmniej dwa lata. Cała kwestia przyznania środków jest zatem procesem praktycznie natychmiastowym (trwa maksymalnie jeden dzień) po przedstawieniu dokumentów stwierdzających spełnienie wymienionych warunków. Szybkość procedury i minimum dokumentów wymaganych do jej przeprowadzenia są niezaprzeczalnymi zaletami tego produktu.

Ciąg dalszy artykułu na stronie internetowej www.consultronix.com.pl

Siemens
Financial Services

„Jeśli coś działa od lat to najlepszy powód, żeby tego nie zmieniać” mówią Brytyjczycy.

„Jeśli coś działa od lat to najlepszy powód, żeby to zmienić” mówią Amerykanie.

doc. dr hab. KRZYSZTOF GÖRLICH prezes Aspen Res Sp. z o.o.

Ale jeśli coś jest od lat i nie działa? Może w tej polskiej sytuacji pójść oryginalną polską drogą i zmienić coś co nie działa u nas na coś co gdzie indziej działa od lat. Ten para-filozoficzny wstęp jest po to, żeby zaproponować refleksję nad poszukianiem lekarstwa na nasze problemy we wzorach Zachodniej Europy. Nasze problemy nie są bowiem tak oryginalne jakby się nam wydawało. Sprowadzają się do braku środków i wymuszonych oszczędności, a jednocześnie oczekiwania ze strony pacjentów na serwis medyczny na poziomie znanym z seriali telewizyjnych. Konieczna zmiana musi oczywiście dotyczyć nowego modelu finansowania zadań medycznych, ale powinna również dotyczyć nowego modelu wydatkowania pieniędzy, w tym na obsługę pozamedyczną. Zgodnie ze sprawdzonymi wzorcami państw zachodnich nowe zdefiniowanie hotelowych funkcji szpitali, nowe podejście do świadczenia usług informatycznych, analitycznych i diagnostycznych, do rehabilitacji medycznej musi obejmować kompleksowe zlecenie tych zadań wyspecjalizowanym firmom zewnętrznym. To są obszary niewyczerpanych możliwości wydatkowania mniejszych pieniędzy za wyższą jakość, a także poważne źródło rozwiązywania zagadek inwestycyjnych. O tych trzech ważnych aspektach zlecenia usług na zewnątrz, czyli „outsourcingu” chciałem tu podyskutować — o oszczędnościach, o podnoszeniu jakości i o inwestycjach/innovacjach.

Istotne jest, że korzyści z outsourcingu nie dotyczą wyłącznie publicznych jednostek, ale w równym stopniu prywatnych instytucji medycznych. Nie chodzi bowiem o relację publiczny-prywatny, ale o rozstrzygnięcie czy „naprawić auto samemu, czy też oddać je do warsztatu”.

Można zlecić firmie zewnętrznej wszystkie nie-medyczne funkcje szpitala, przychodni, gabinetu. Sprzątanie, żywienie, sterylizacja, transport medyczny i nie-medyczny, zaopatrzenie (w tym magazynowanie), administrację medyczną, tworzenie i zarządzanie systemami informatycznymi, zarządzanie (administrowanie) budynkami, utrzymanie techniczne obiektów i urządzeń, analitykę itp.

Każde z tych zadań jednostka służby zdrowia może wykonać, i obecnie najczęściej wykonuje samodzielnie. Często jest również przekonana, że robi to lepiej niż mógłby to zrobić usługodawca zewnętrzny. W niektórych sprawach (sterylizacja, dezynfekcja, zaopatrzenie, administracja medyczna) powszechne jest przekonanie, że w ogóle nie można odpowiedzialnie przekazać tych zadań firmie usługowej. Praktyka w Niemczech, Anglii, czy Francji też nie jest wolna od takich poglądów. Zwyciężyła tam jednak praktyka kompleksowego prze-

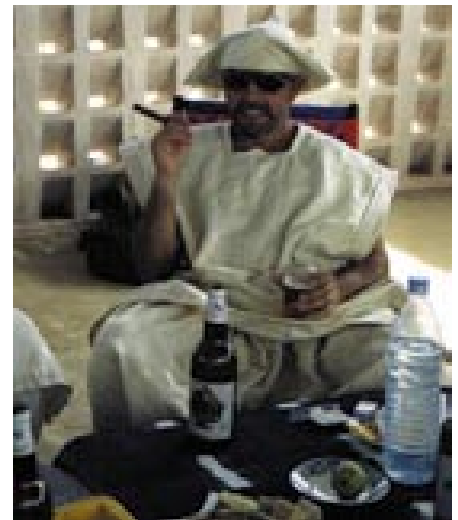
kazywania zadań wykonawcom obcym na zasadach przetargu.

Okazuje się, że najważniejsze (i najtrudniejsze) w takim wypadku jest prawidłowe opisanie czego się chce (co się zamawia). Chodzi o nadanie parametrów jakościowych i ilościowych poszczególnym składnikom zlecenia, po to by osiągnąć oczekiwany wynik i by kontrolować wykonanie. Bez wątplenia błąd popełniony na tym etapie może zniechęcić do realizacji outsourcingu obie strony! — zamawiającego i wykonawcę. Temu etapowi — pisania specyfikacji zamówienia należy poświęcić najwięcej uwagi korzystając z doświadczeń innych zakładów służby zdrowia, konsultując się z doradcami, ale także testując warunki na różnych potencjalnych wykonawcach i słuchając ich uwag. Nie ma nic zdroźnego w uzyskiwaniu opinii profesjonalnych wykonawców na temat warunków skomplikowanych zleceń, szczególnie jeśli pytania adresuje się do potencjalnych konkurentów. To najlepszy sposób eliminowania nieporozumień i unikania rozczarowań i pierwszy warunek sukcesu.

Poszukując partnerów należy oczywiście szukać tych z udowodnionym doświadczeniem i referencjami. W sprawach złożonych usług najlepiej stosować przetargi dwuetapowe, w których po pierwszym etapie (gdzie nie bierze się pod uwagę ofert cenowych) tworzoną jest krótka lista firm spełniających podstawowe kryteria jakościowe. Bowiem dobry partner to drugi warunek sukcesu.

Trzecim warunkiem sukcesu outsourcingu jest zharmonizowanie go ze strategicznym planem jednostki, a w szczególności ustalenie, czy celem zasadniczym jest redukcja kosztów, czy poprawa jakości, czy wreszcie przeniesienie na partnera zewnętrznego ciężaru niezbędnych inwestycji. Oczywiście najczęściej chodzi o wszystko na raz, ale dobrze jest wiedzieć o co chodzi przede wszystkim. Także ustalenie czy chce się mieć docelowo jednego partnera do kompletu usług czy też podzielić zlecenia na wielu partnerów jest ważne. W Niemczech na przykład rozpowszechniła się z sukcesem forma zawierania spółek usługowych z jednym partnerem zewnętrznym (mniejszościowym) i powierzenie mu kompletu zadań. To prowadzi do faktycznej optymalizacji działania pod względem kosztów, jakości oraz innowacji. Na przykład jedna z największych na rynku niemieckim i austriackim firm specjalizujących się w kompleksowych usługach dla służby zdrowia: Zehnacker GmbH ma niemal 30 spółek usługowych ze szpitalami i klinikami.

Redukcja kosztów dla szpitala czy przychodni następuje najczęściej w związku z czterema zaletami jakimi dysponuje firma specjalistyczna: elastycznością zatrudnienia personelu, jakością szkolenia



personelu (i efektywnością pracy), zdolnością ciągłego wprowadzania innowacji oraz skalą realizowanych usług pozwalającą na obniżenie kosztów zaopatrzenia w materiały.

Poprawa jakości związana jest nie tylko ze szkoleniem pracowników i ciągłym wprowadzaniem innowacji (co wymusza konkurencją), ale także z wewnętrznymi systemami kontroli (ISO, HACCP) i z faktem, że łatwiej jest personelowi medycznemu i pomocniczemu kontrolować usługodawcę zewnętrznego, niż „koleżankę z oddziału”. Co więcej, nie jest tajemnicą, że służby higieniczne (Sanepid), inspekcja pracy i inni kontrolerzy państwowi są znacznie bardziej surowi dla wykonawców zewnętrznych niż dla szpitala. Ryzyko i koszty związane z dotrzymaniem standardów spoczywa na wykonawcy zewnętrznym.

Wreszcie kwestia inwestycji. Inwestycje żyją zwykle w jednostkach służby zdrowia własnym życiem przez lata. Często po latach starań i realizacji nie są już dopasowane do aktualnych potrzeb, stanu techniki, wymagań prawnych. Mamy także wiele przykładów, gdzie pojawia się po zakończeniu inwestycji, ogromny problem ponoszenia kosztów jej eksploatacji. Wszystkie te elementy znacznie łatwiej opanować pracując i w tym zakresie z partnerem zewnętrznym. Partner zewnętrzny nie tylko przyniesie brakujące środki, zmontuje kompletne finansowanie i zrealizuje projekt w możliwie krótkim czasie — przede wszystkim jednak weźmie na siebie optymalizację zakresu oraz spojry na inwestycję od strony jej eksploatacji. Firma zewnętrzna także może przejąć na siebie wszelkie modernizacje i utrzymanie sprawności urządzeń. Klasyycznym przykładem jest przejęcie przez firmę informatyzacji szpitala. To pozwala na wymianę komputerów i oprogramowania wtedy kiedy to konieczne, oraz na przerzucenie odpowiedzialności za rozwój oprogramowania, jego integrację itp.

Interesującym elementem partnerstwa z usługodawcą zewnętrznym jest całkowite skupienie się szpitala na efektach usługi a nie na całym procesie jej tworzenia. Dziś jest w świecie, a częściowo i w Polsce, odcywiście, że szpital nie musi mieć własnej pralni, kuchni, centralnej sterylizacji, magazynów, tak jak nie musimy kupować palarni kawy, żeby pić dobrą kawę.

System MedFolio® – oprogramowanie do kompleksowej obsługi szpitali – moduł Planowania

PAWEŁ NIKLIŃSKI

Dyrektor
Departamentu
Informatyzacji
Szpitali
Consultronix SA



W poprzednich artykułach przedstawione zostały ogólne informacje o oprogramowaniu medycznym firmy NEXUS.

Przypomnijmy zatem raz jeszcze. MedFolio niemieckiej firmy NEXUS to oprogramowanie do kompleksowej obsługi szpitali, należące do grupy „białego oprogramowania”, z możliwością spięcia ze strefą „szara” (najczęściej już istniejąca). Jest to system o budowie modułowej. Oznacza to, że wprowadzanie systemu komputerowego do szpitali porównać można do budowania systemu z klocków – modułów.

Trzy podstawowe moduły oprogramowania, na bazie których opiera się system, to:

— **Moduł KgEd32** — pozwala (w oparciu o zdefiniowane przez użytkownika formularze) na:

- wprowadzanie danych pacjentów (np. imię, nazwisko, wiek, adres zamieszkania, itp.),
- opisywanie przypadków chorobowych (np. jednostka chorobowa, objawy, przebieg choroby, zdjęcia, itp.),
- opisywanie zalecanego leczenia (np. zalecone leki, zabiegi, itp.),
- wyszukiwanie danych archiwalnych i śledzenie historii pacjenta (np. kiedy rozpoznano daną jednostkę chorobową u pacjenta i jak wyglądał przebieg leczenia, częstotliwość konsultacji lekarskich, w wybranych przez nas okresach (latach), itp.).

Pozwala zaprezentować dane w różnej formie, łączy tekst (np. opis zmian chorobowych) z grafiką (np. zdjęcie zmiany chorobowej).

— **Moduł Termi, Planowania Spotkań** — umożliwia planowanie:

- przyjęć pacjentów (np. możemy w łatwy sposób sprawdzić od kiedy mamy wolne miejsce na oddziale i zaplanować przyjęcie danego pacjenta i do której sali, itp.),
 - zabiegów (np. możemy w łatwy sposób sprawdzić od kiedy mamy możliwość przeprowadzenia danego zabiegu, kiedy mamy wolną salę operacyjną, itp.)
 - spotkań (np. kolejnej konsultacji, specyfiki planowanych zabiegów itp.).
- Jest tak „skrojony”, że uwzględnia specyfikę medyczną organizacji spotkań.

— **Moduł MFdesigner** — to narzędzie do projektowania formularzy i dokumentów medycznych wykorzystywanych przez moduł KgEd32. Umożliwia stworzenie własnego

środowiska pracy, przystosowanego do indywidualnych wymagań szpitala.

Podstawowe możliwości rejestracji danych pacjentów omówione były w poprzednim artykule, szczegółowe możliwości tych modułów definiowania danych medycznych i pracy z pacjentami zostaną omówione w następnych wydaniach biuletynu.

Nazwijmy klika informacji o metodach harmonogramowania spotkań i zabiegów, czyli **module Planowania Spotkań**.

Moduł ten bazując na zasobach szpitala zarządza harmonogramami szpitalnymi. W module Planowania Spotkań, zasobami są wszystkie elementy opisane w formularzach medycznych. Zawierają się w tym:

- ludzie — to zarówno pacjenci, lekarze, jak i personel pomocniczy wraz z pełnymi danymi osobowymi
- sprzęt medyczny (np. ilość poszczególnych sprzętów medycznych, np. EKG, RTG, itp. oraz ich lokalizacja w szpitalu (na jakim oddziale, itp.)
- pokoje zabiegowe (np. sale operacyjne, pokoje RTG, gabinety lekarskie, sale chorych, itp.)

Moduł ułatwia planowanie harmonogramów dla wszystkich niezbędnych zasobów szpitala. Struktura organizacyjna jednostki może być zdefiniowana odrębnie dla każdego dnia pracy, w którym dostępne są inne zasoby takie jak sale, niezbędny sprzęt i lekarze niezbędni w danym procesie leczenia i zabiegów.

Ta struktura jest podstawą do planowania i organizowania zabiegów i leczenia pacjentów, lecz musi być równocześnie elastyczna, umożliwiając zamiany w ostatniej chwili, wynikające z nagłych wypadków, ostrych dyżurów, zmian personelu i wakatów. W prosty sposób daje to możliwość dokładnych rozliczeń z NFZ i z innymi ewentualnymi ubezpieczycielami.

System hasel powoduje, że każdy użytkownik posiada ściśle zdefiniowane uprawnienia, co znaczy, że tylko spotkania dotyczące danego użytkownika są dla niego dostępne.

Może je przeglądać i modyfikować w zakresie uprawnień jakie posiada. Odnosi się to zarówno do pojedynczych osób (np. ordynator) jak i całych grup (np. oddział okulistyki). Harmonogramy wyświetlane są w układzie 24-godzinnym. Jednakże, podział na okresy pracy i przerwy może być definiowany przez użytkownika, (podział co 8 czy 12 godzin) Harmonogramy można przeglądać w układzie dziennym, tygodniowym lub miesięcznym. Graficznie różne typy zdarzeń rzedstawione są różnymi kolorami (np. możemy kolorem czerwonym zaznaczać spotkania priorytetowe, niebieskim konsultacje pacjentów, itp.). Po wybraniu kursorem interesującego zdarzenia, w rozwijalnym oknie pojawiają się wszystkie szczegółowe informacje, które go dotyczą (np. dane pacjenta (osobowe, chorobowe), z którym jesteśmy umówieni na konsultację).

Wszystkie harmonogramy jak i informacje o indywidualnych zabiegach i spotkaniach mogą być drukowane według indywidualnych życzeń z podziałem na okresy czasu, ludzi itp. Również dla potrzeb statystycznych harmonogramy mogą być drukowane w różnej formie.

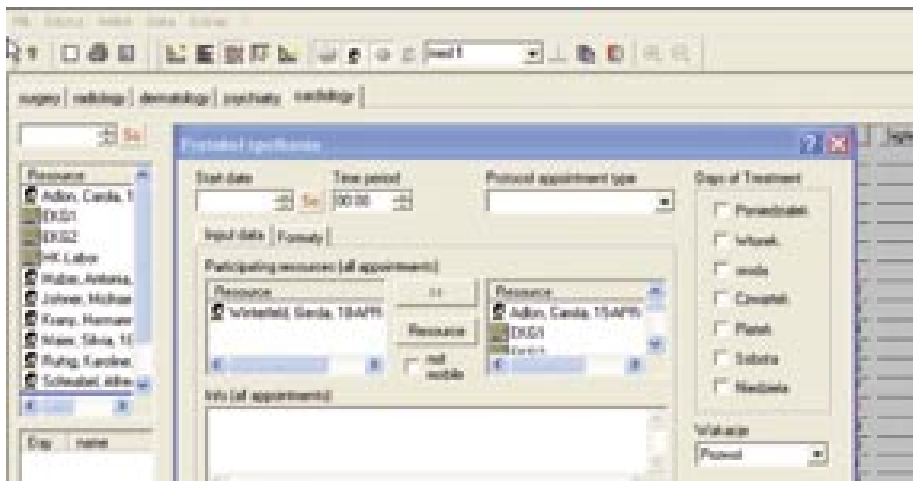
Jak widać system MedFolio pozwala nam na duże ułatwienia w pracy z pacjentami oraz personelem medycznym. W szybki sposób możemy uzyskać informacje na niemal każdy temat. Prowadzenie statystyk jest dużo prostsze, a co za tym idzie potrzebujemy na to mniej czasu i środków.

Korzyść jest oczywista — system MedFolio daje pełną kontrolę nad finansami szpitala.

Do systemu MedFolio Dedykowane są drukarki Lexmarka. Dystrybutorem i integratorem polskiej wersji MedFolio jest firma Consultronix S.A.

NEXUS
providing eHealth solutions

LEXMARK



Grubość centralnej części rogówki (Central Corneal Thickness), a wartość ciśnienia wewnątrzgałkowego (IOP)

Powszechnie wiadomo, że podwyższone ciśnienie wewnątrzgałkowe jest głównym czynnikiem ryzyka rozwoju neuropatii jaskrowej. Niektórzy okuliści uważają mimo to, że pomiar wartości IOP ma drugorzędne znaczenie. Tym ostatnim opiniom zdecydowanie przeczą wyniki badań wielośrodkowych grup badawczych (np. OHTS, EMGT, CNGS AGIS i innych), w których udokumentowano, że obniżenie IOP zarówno zachowawczo jak i operacyjnie chroni oko przed rozwojem zmian jaskrowych. Zatem pomiar wartości IOP jest tylko jednym z wielu, ale bardzo ważnym, badaniem diagnostycznym w jaskrze.

Wydaje się zatem, że uwaga nasza powinna zostać skierowana na te czynniki, które mają wpływ na rzeczywistą wartość ciśnienia wewnątrzgałkowego i co pozwoli uniknąć błędów jego pomiarów. Za złoty standard pomiaru ciśnienia wewnątrzgałkowego przyjmowana jest tonometria aplanacyjna Goldmana. Według założeń autora, prawidłowe wartości dotyczą oczu, których grubość rogówki wynosi 520 um.

Dotychczas opinie okulistów na temat zależności pomiędzy grubością rogówki a wartością IOP są podzielone. Niektórzy proponują włączenie badania pachymetrycznego do rutynowego badania wszystkich chorych z jaskrą. Inni zaś uważają, że nie opracowano dotychczas dokładnych nomogramów pozwalających na korelowanie tych wartości. Zdaniem tych ostatnich brak jest liniowej zależności pomiędzy CCT, a IOP i dlatego badania te powinno się ograniczać jedynie do przypadków nadciśnienia wewnątrzgałkowego i niektórych wczesnych postaci jaskry

pierwotnej otwartego kąta. Podkreślają przy tym brak zastosowania praktycznego tej metody w jaskrze zamykającego się kąta i jaskrze neoewaskularnej.

Znaczenie badania pachymetrycznego w ocenie IOP nabrało szczególnej mocy po opublikowaniu wyników grupy OHTS, w których wykazano, że u osób z cieńszymi rogówkami częściej dochodzi do rozwoju jaskry pierwotnej otwartego kąta przesączania. Można zatem przyjąć, że wartość CCT jest wyznacznikiem elastyczności rogówki i jest zależna od stopnia jej uwodnienia, zawartości macierzy zewnątrzkomórkowej, ułożenia włókien itd. Spostrzeżenia te wydały się szczególnie istotne w związku z powszechnym zastosowaniem laserów ekscimerowych w chirurgii refrakcyjnej. Operacyjne ścięczenie rogówki zmniejsza jej elastyczność i może być powodem niedoszacowania wartości ciśnienia wewnątrzgałkowego. Obliczono, że każde 10 um ablacji rogówki zaniża wartość IOP o 0,02 mm Hg. Z uwagi na to, że tym zabiegom poddawane są oczy krótkowzroczne, bardziej podatne na rozwój neuropatii jaskrowej, możliwość dokładnego oznaczenia IOP nabiera szczególnego znaczenia. Ostatnie obserwacje wskazują, że u osób, u których wykonano LASIK, tonometria aplanacyjna Goldmana może zaniżyć wartość IOP nawet o 2–3 mmHg.

Z uwagi na zmianę krzywizny rogówki oraz jej grubości po zabiegach chirurgii refrakcyjnej u tej grupy chorych proponuje się wykonanie pomiarów IOP wprowadzaną coraz szerzej metodą dynamic contour tonometri (DCT), która w takich właśnie przypadkach pozwala na dużą dokładność pomiaru.

prof.
ROMAN
GOŚ

Klinika Okulistyki
i Rehabilitacji
Wzrokowej
Uniwersytetu
Medycznego
w Łodzi



Tonometria, której wyniki byłyby niezależna od grubości rogówki stanowiłaby istotny postęp w rozpoznawaniu jaskry.

Wydaje się, że takim rozwiązaniem mogą być wprowadzone na rynek:

— przez firmę Haag-Streit „Tonofit” bezdotkowy pachymetr oraz

— przez firmę Reichert Ocular Response Analyzer który określa wartość histerezy rogówkowej (parametru określającego właściwości wiskoelastyczne rogówki) podczas pomiaru ciśnienia wewnątrzgałkowego (IOP), a zatem pozwala na wyeliminowanie artefaktów wynikających z właściwości fizycznych rogówki. Oprogramowanie pozwala także na uwzględnienie innych czynników takich jak np. rasa.

Podsumowując, proste i nieinwazyjne badanie jakim jest pomiar grubości rogówki, może być bardzo użyteczne w ustaleniu rzeczywistego ciśnienia wewnątrzgałkowego i podjęcia decyzji włączenia lub nie włączania leczenia w wątpliwych przypadkach.

Nowości

Ocular Response Analyzer firmy Reichert

Ocular Response Analyzer określa wartość histerezy rogówkowej (parametru określającego właściwości wiskoelastyczne rogówki) podczas pomiaru ciśnienia wewnątrzgałkowego (IOP), a zatem pozwala na wyeliminowanie artefaktów wynikających z właściwości fizycznych rogówki.



BAUSCH & LOMB

patrz oczami zdobywcy

Okuła Jednocyfrowa nosi soczewki kontaktowe Soft Lens 66 Toric

Badania ultrasonograficzne w diagnostyce narządu wzroku

Rola badań ultrasonograficznych w diagnostyce narządu wzroku zyskuje coraz większe znaczenie. Ultradźwięki wykorzystywane są w badaniach obrazujących strukturę gałki ocznej i oczodołu (Usg prezentacji A, B, B-3D, UBM).

Innym zastosowaniem ultradźwięków w okulistyce jest badanie dopplerowskie przepływu w naczyniach. Można szukać odstępstw od fizjologicznego przepływu w naczyniach oczodołu jak również badać przepływy w strukturach gałki ocznej.

Dokładność odwzorowania struktur wewnątrzgałkowych oraz możliwość pre-

zentacji trójwymiarowej (Usg B-3D) stawia badanie ultrasonograficzne na równi z badaniem rezonansem magnetycznym a dokładność badania przedniego odcinka w UBM wielokrotnie je przewyższa. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę znikomą inwazyjność badania ultrasonograficznego w stosunku do innych badań obrazowych.

Od wiosny br. w Instytucie Jaskry w Warszawie działa ultrasonograf, który oprócz tradycyjnie stosowanej prezentacji A i B wyposażony jest w możliwość uzyskania obrazu trójwymiarowego. Prezentacja i analiza badanych przypadków „plasterek po plasterku” w trzech płaszczyznach daje większe możliwości poznawcze oraz umożliwia przestrzenną dokumentację złożonych struktur wewnątrzgałkowych.

Oprócz obliczania powierzchni zmiany na dnie oka, dzięki wprowadzeniu trzeciego wymiaru, możliwe jest obliczanie objętości guzów wewnątrzgałkowych. Zastosowanie oceny objętości guza przed leczeniem oraz w trakcie kolejnych etapów leczenia (np. po zastosowanej brachyterapii) zwiększa znacznie czułość monitoringu obserwowanej zmiany w stosunku do metod stosowanych dotychczas.

Archiwizacji mogą podlegać nie tylko raport czy też film z wykonanego badania, ale również dynamiczny zapis badania trójwymiarowego. Zapis filmu z badania pozwala na ponowne przeanalizowanie jego kolejnych etapów z pozycji „offline”

dr JACEK KOSMALA

INSTYTUT JASKRY
sp. z o.o.
00-415 Warszawa
ul. Okrąg 1a

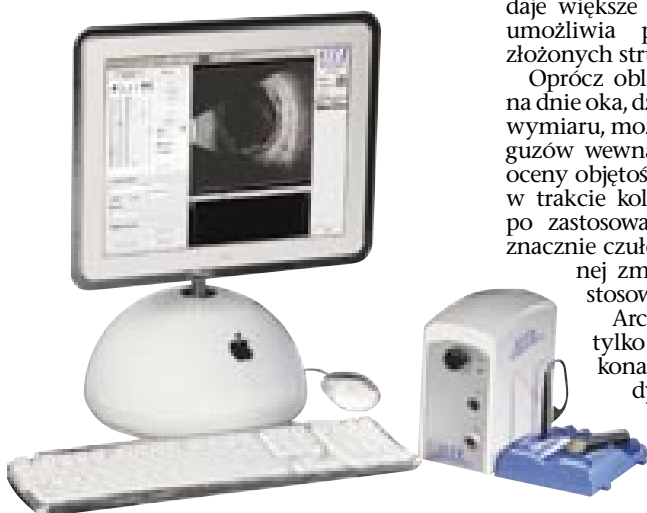


oraz wybranie najbardziej reprezentatywnych obrazów badanej zmiany do raportu z przeprowadzonego badania. Dynamiczny zapis badania trójwymiarowego pozwala na retrospektywne przesledzenie stosunków przestrzennych patologii w stosunku do otaczających tkanek oraz przeprowadzenie obliczeń volumetrycznych w innym czasie niż przeprowadzone badanie.

Omawianym urządzeniem jest skaner OTI-Scan 1000. Możliwość rozbudowania tego skanera o opcję UBM pozwala na pełną obrazową diagnostykę ultrasonograficzną przedniego i tylnego odcinka gałki ocznej.

OTI

www.instytutjaskry.pl



Oferta specjalna

Pachymetr SP-3000 firmy Tomey

Kompaktowy system obsługiwany z kolorowego ekranu dotykowego. Zakres pomiarowy urządzenia od 150 um do 1500 um grubości mierzonej rogówki. Możliwość zmiany częstotliwości ultradźwięków.

Tryby pomiarowe:

- pojedynczy — kalkuluje wartość średnią z 10 pomiarów
 - 2 programowalne mapy — pozwalają na pomiar 25 punktów w obrębie całej rogówki.
- Urządzenie z wbudowaną drukarką termiczną.
15 500 zł netto!



Perymetr PD-100 ver. 1.9 firmy Consultronix SA

Perymetr diodowy statyczny, zgodny ze standardem Goldmana III, kontrola fiksacji za pomocą kamery automatyczne śledzenie oka. Nowe oprogramowanie pozwala na prezentację wyników w postaci:

- numerycznej (skala decybelowa)
- skali szarości
- skali szarości kropkowa
- skala kolorowa
- grafiki 3D z możliwością animacji
- profilu pola widzenia
- analiza statystyczna m.in. krzywe Bobiego
- porównanie badań
- widok typu combo
- przekroje pól
- multi view
- regresja wady
- single view



W zestawie: czasza z oprogramowaniem, komputer z drukarką, stolik elektryczny.

cena netto zestawu: 23 544 zł

płatne w ratach: pierwsza 18 509 zł + dwie raty po 3 500 zł

Dlaczego soczewki wewnątrzgałkowe hydrofilowe, a nie hydrofobowe?

Cechy fizyczne, biologiczne i optyczne hydrofilowych tworzyw akrylowych sprawiają, że stanowią one niezwykle atrakcyjny materiał do produkcji zwijalnych soczewek wewnątrzgałkowych.

Na podstawie niezależnych badań klinicznych (przeprowadzonych na 110 000 hydrofilowych akrylowych soczewkach Akreos®) stwierdzono:

— **Zdecydowanie niższy poziom wewnętrznych i zewnętrznych refleksów świetlnych** stanowiących uciążliwy problemem dla pacjentów z wszczepionymi soczewkami hydrofobowymi o wyższym współczynniku refrakcji. Efekt niższego poziomu refleksów (czyli umiarkowanego współczynnika refrakcji) osiągnięto dzięki hydrofilowej powierzchni soczewek Akreos®.

— **Wysoką biokompatybilność** soczewek hydrofilowych. Wyniki wskazują na ich doskonałą zgodność ze środowiskiem oka. W ekspertyzie z badań soczewki te określone zostały jako niezwykle „spokojne”. Pozwala to na stosowanie soczewek hydrofilowych nawet w przypadkach stanu zapalnego oraz stwierdzenia cukrzycy.

— **Przejrzystość, brak przebarwień, trwałość i niezmienność** soczewek hydrofilowych po wszczępieniu. Nowy skład chemiczny kopolimeru zapobiega powstawaniu mikroporów i mikrouszkodzeń załamujących światło.

— **Brak przypadków kalcyfikacji** (w odniesieniu do soczewek o nowym składzie chemicznym kopolimeru). W ciągu dwóch lat od dnia rozpoczęcia badań nie pojawiły się żadne przypadki kalcyfikacji, czy innych komplikacji.

— **Plastyczność i elastyczność.** Soczewki hydrofilowe, dzięki większej zawartości wody są bardziej plastyczne, co oznacza, iż są one delikatniejsze i łatwiej się modelują. Ponadto wszelkie zgięcia i odkształcenia nie pozostawiają żadnych trwałych śladów.

— **Wysoką tolerancję na użycie wiązki promieniowania lasera YAG.** Pozwala to na bezpieczne wykonanie ewentualnych zabiegów z wykorzystaniem tego rodzaju lasera na oku z wszczepioną soczewką Akreos®.

— **Zmniejszenie biokontaminacji.** Soczewki hydrofilowe mają ponad dwukrotnie mniejszą zawartość bakterii niż soczewki z materiału PMMA oraz akrylowe hydrofobowe. Badania wykazały powiązanie pomiędzy uwodnieniem soczewki, a wczesnym przyleganiem bakterii. *Im bardziej hydrofilna soczewka, tym mniejsze ryzyko pojawienia się bakterii na jej powierzchni.*

— **Doskonałą centrację i stabilność** soczewek, zwłaszcza modelu Akreos® Adapt z czterema haptkami narożnymi. Te cechy soczewek hydrofilowych o konstrukcji jedno-

częściowej są niezwykle istotne z punktu widzenia trwałości efektu zabiegu.

— **Niski poziom PCO.** Zahamowanie pooperacyjnego narastania komórek na soczewkę (PCO) gwarantowane jest przez *square edge*, czyli ostre krawędzie na całym obwodzie soczewki. Dodatkowo kształt soczewek Akreos® maksymalizuje kontakt soczewki z torebką, a więc minimalizuje ryzyko pojawienia się migracji komórek nabłonkowych.

Badania kliniczne, referencje oraz materiały naukowe dostępne w Consultronix SA



DLACZEGO LEKARZE WYBIERAJĄ SOCZEWKI HYDROFILOWE, A NIE HYDROFOBOWE?

Na świecie wszczępieno w ciągu ostatnich 6 lat ponad 700.000 soczewek Akreos®, z czego 500.000 w Europie. Są to najnowsze hydrofilowe soczewki akrylowe firmy Bausch&Lomb o stopniu uwodnienia 26%, dostępne w dwóch kształtach: tradycyjnej soczewki model Akreos® Fit, oraz soczewki z czterema haptkami narożnymi Akreos® Adapt. Rozmiary i kształt tej ostatniej uzależniony jest od dioptrażu, co pozwala na dopasowanie soczewki do kształtu oczu pacjentów z krótkowzrocznością i dalekowzrocznością.

Prostota implantacji to podstawowa cecha opisywanych soczewek. Soczewki Akreos® Adapt oferowane są wraz z jednorazowym injektorem implantacyjnym. Intuicyjnie łatwa obsługa injektora zapewnia komfort oraz skrócenie czasu pracy operatora.

Wszystkie soczewki, Akreos® umieszczone są w specjalnym cartridge'u, który umożliwia złożenie soczewki na pół za pomocą zwykłej pęsety. Pozwala to na zmniejszenie ilości narzędzi niezbędnych do zabiegu o pęsetę składającą.

Aneta Radecka

aradecka@
consultronix.com.pl



Konstrukcja soczewek, jak również ich parametry chemiczne zapewniają najwyższe standardy pracy oraz efektów pooperacyjnych. Potwierdzają to niezależne badania kliniczne.

Soczewki Akreos® są jednoczęściowe — równowypukłe, co znacznie ułatwia proces implantacji oraz zapewnia wzrost komfortu widzenia pacjenta eliminując efekt odbłasków świetlnych — najczęściej wskazywaną przez pacjentów uciążliwość w przypadku wykorzystania innych soczewek.

Efekt *Anti glare* — redukcji odbłasków osiągnąć jest dzięki hydrofilowemu materiałowi soczewki (co ma wpływ na prędkość i kąt załamania światła w soczewce) oraz równowypukłą konstrukcją soczewki, zapewniającą najlepsze parametry wtórnego odbicia światła przez materiał soczewki.

Wszystkie modele soczewek są wykonywane w technologii *square edge* (ostre krawędzie części haptycznej i optycznej soczewki). Zabezpiecza to soczewkę przed utratą przezroczystości przez wtórną migrację komórek (zaćma wtórna).

Powyżej wymienione zostały tylko najważniejsze zalety soczewek hydrofilowych Akreos® firmy Bausch&Lomb. Są one udokumentowane artykułami w czasopismach naukowych oraz opiniami znamienitych luminarzy świata okulistyki.



Jednorazowy injektor implantacyjny

Niezwykle prosty w obsłudze injektor stanowi kolejny krok w usprawnianiu, ułatwianiu i przyspieszaniu pracy chirurga.

- Intuicyjna obsługa, łatwy dla każdego poziomu zaawansowania
 - Jednorazowość krótszy czas operacji
 - Niskie koszty eksploatacji
 - Pełna kontrola nad soczewką
 - Potrzebne nacięcie ok. 3 mm
 - Obsługa przy wykorzystaniu jednej ręki
- Patrząc na zdjęcia sekwencji użycia injektora widać jednoznacznie jak to proste urządzenie jest w stanie ułatwić i przyspieszyć pracę operatora.

BAUSCH & LOMB

150
years

AMD – choroba cywilizacyjna starzejących się społeczeństw

Anetta Sienkiewicz — Dyrektor Działu Oftalmologii Novartis
Współautorzy: Katarzyna Bitner, Agata Siwiec, Danuta Serkowska

AMD, czyli zwyrodnienie plamki związane z wiekiem (z ang. Age-related Macular Degeneration) to choroba zaburzająca ostrość widzenia centralnego, w konsekwencji prowadząca praktycznie do ślepoty. AMD częściej rozwija się u kobiet niż u mężczyzn, a także u ludzi rasy białej, zwłaszcza o niebieskich oczach. Zaburzenia lub utrata widzenia centralnego uniemożliwiają wykonywanie podstawowych czynności, np. krojenie chleba, czytanie, pisanie czy też prowadzenie samochodu. Problem zwiększonej zachowalności na AMD dotyczy wysoko rozwiniętych, starzejących się społeczeństw. Choroba ta dotyka ok. 25 milionów ludzi na świecie i przewiduje się, że w ciągu najbliższych 25 lat liczba ta ulegnie potrojeniu. Rozwojowi choroby sprzyja nie tylko podeszły wiek, ale także uwarunkowania genetyczne i choroby naczyń (miażdżca i nadciśnienie) oraz czynniki przyspieszające starzenie się organizmu, takie jak palenie tytoniu, promieniowanie UV, nieprawidłowa dieta, zanieczyszczenie środowiska.

Wyróżnia się dwa typy schorzenia:

- postać suchą AMD dotyczącą od 80 do 90% wszystkich przypadków choroby;
- postać wysiękową, inaczej neowaskularną AMD, która występuje u 10 – 20% chorych.

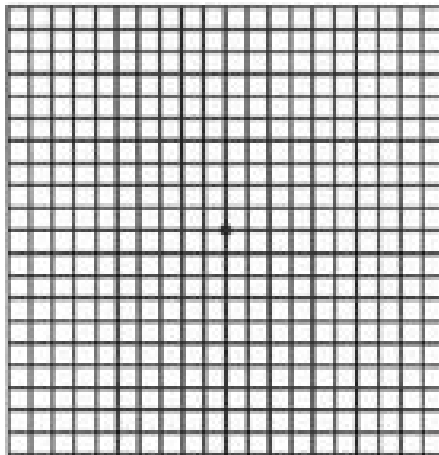
Wysiękowe, czyli neowaskularne AMD jest postacią rzadszą lecz groźniejszą — w 90% przypadków powoduje utratę wzroku. W przeciwieństwie do postaci suchej, w której ma miejsce stopniowa utrata wzroku, w postaci wysiękowej utrata widzenia może nastąpić w ciągu kilku tygodni. Co roku na świecie przybywa ok. 500.000 nowych chorych. Szacuje się, że w Polsce liczba nowych przypadków neowaskularnego AMD wynosi ponad 20.000 rocznie.

Objawy i diagnostyka wysiękowego AMD

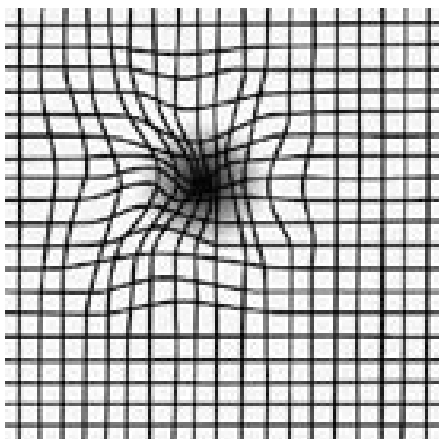
Osoba chora ma problemy z tzw. widzeniem centralnym. Zniekształcenie widzenia wiąże się z rozmyciem i tzw. pofałdowaniem linii lub krawędzi obserwowanych przedmiotów. Pierwsze niepokojące objawy, to problemy z wykonywaniem szczegółowych prac np. szyciem czy czytaniem. Ponadto twarze obserwowanych osób wydają się rozmyte i coraz trudniejsze staje się rozróżnianie kolorów. W zaawansowanym AMD zaburzeniem ostrości centralnego widzenia towarzyszą puste miejsca lub czarne plamy pokrywające rejestrowany obraz. Najprostszą metodą wykrywania opisanych zmian jest test Amslera.

Test Amslera

Stosowanie testu Amslera jest łatwym i skutecznym sposobem diagnozowania



Siatka Amslera — obraz widziany przez zdrowe oko



Siatka Amslera widziana przez osobę z neowaskularnym AMD

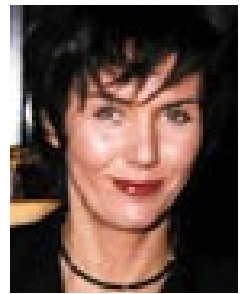
zaburzeń widzenia. Wielu lekarzy zaleca pacjentom stosowanie testu Amslera w domu, co pozwala zwłaszcza osobom po 50. roku życia regularnie kontrolować wzrok i szybko zgłosić się do okulisty w przypadku zauważenia jakichkolwiek niepokojących zmian.

Leczenie wysiękowego, czyli neowaskularnego AMD

Terapia fotodynamiczna z zastosowaniem werteporfiny jest najnowocześniejszym i najskuteczniejszym sposobem leczenia wysiękowego AMD. Polega na selektywnym blokowaniu wzrostu nieprawidłowych naczyń krwionośnych umiejscowionych pod siatkówką, bez jednoczesnego jej uszkodzenia. W terapii fotodynamicznej do układu krwionośnego pacjenta wprowadza się substancję wrażliwą na światło — werteporfinę. Docierając do naczyń krwionośnych

Anetta Sienkiewicz

Dyrektor Działu
Oftalmologii
Novartis



plamki werteporfinę uaktywnia czerwone światło wytwarzane przez specjalny, nietermiczny laser. Uaktywniona werteporfina stymuluje tworzenie zakrzepu zamykającego naświetlane naczynia. W ten sposób, wybiórczo, bez niepotrzebnego uszkodzenia komórek siatkówki, dochodzi do zamknięcia a następnie obumarcia nieprawidłowo rozrośniętych naczyń krwionośnych. W niektórych przypadkach nowe, nieprawidłowo funkcjonujące naczynia krwionośne mogą się pojawić już po kilku miesiącach od zabiegu. Dlatego terapię fotodynamiczną u niektórych pacjentów należy powtarzać co trzy miesiące.

Korzyści wynikające ze stosowania terapii fotodynamicznej

Podstawowym celem terapii fotodynamicznej jest ograniczenie rozwoju wysiękowego, czyli neowaskularnego AMD. Badania kliniczne wykazały, że terapia fotodynamiczna może zatrzymać rozrost naczyń krwionośnych bez niepotrzebnego uszkodzenia zdrowych komórek siatkówki.

- Terapia fotodynamiczna może nie tylko opóźnić dalszy rozwój choroby, ale również w niektórych przypadkach poprawić wzrok pacjentów.

- Zatrzymuje, a czasem nawet cofa zmiany zwyrodnieniowe w obszarze precyzyjnego widzenia, czyli plamki, pozwala chorym na samodzielne egzystowanie, bez konieczności korzystania z pomocy osób widzących.

- Zapobiega zwiększonej urazowości wśród chorych na AMD wynikającej z niskiej ostrości wzroku.

- Pozwala wydłużyć czas aktywności życiowej.

- Zwiększa bezpieczeństwo i komfort życia.

Z uwagi na skuteczność i minimalną możliwość powikłań, terapia fotodynamiczna stanowi przełom w leczeniu neowaskularnego AMD. Werteporfina, jako preparat Visudyne® jest lekiem zarejestrowanym i stosowanym w ponad 70 krajach na świecie, a jej skuteczność i bezpieczeństwo potwierdzono badaniami klinicznymi przeprowadzonymi w 28 ośrodkach w USA, Wielkiej Brytanii, Niemczech i Szwajcarii; w ciągu 5 lat terapię zastosowano u ponad 750 000 pacjentów. Terapia fotodynamiczna z użyciem Visudyne® jest z sukcesami stosowana również w ośrodkach klinicznych w Polsce.



Autoklawy wielkogabarytowe



W poprzednim numerze **CX NEWS** opisana została oferta autoklawów stołowych Tuttnauer. Obecnie chciałabym przybliżyć Państwu ofertę dużych systemów sterylizacyjnych. Wybierając autoklaw dla własnych potrzeb można z dostępnych opcji wybrać te najbardziej nam odpowiadające.



Oferta Tuttnauer wychodzi naprzeciw nawet najbardziej niecodziennym wymaganiom klientów.

- Autoklawy mogą być jednostronnie załadowywane i wyładowywane lub przelotowe, z drzwiami otwieranymi lub przesuwanymi w pionie lub poziomie,
- Autoklawy mogą być zabudowane całkowicie w ścianach lub posiadać własną obudowę, a załadunek może odbywać się z poziomu podłogi lub z poziomu wózka.

Wymieniłam tylko te podstawowe możliwości konfigurowania systemów sterylizacji.

Bardzo bogatą jest także oferta automatyki. Parametry procesu mogą być drukowane oraz rejestrowane w systemie komputerowym. Panel sterowania – opcjonalnie może być wyposażony w ekran dotykowy – pozwalający z jednego miejsca precyzyjnie kierować procesem sterylizacji.

Wspólnie z Tuttnauer jesteśmy w stanie zaproponować Państwu autoklawy zestawione dokładnie według Państwa potrzeb!

Izabela Pytko

ipytko@
consultronix.com.pl



Kursy i szkolenia

Szkolenia odbywają się w siedzibie firmy Consultronix SA, Kraków, ul. Raclawicka 58
Zgłoszenia przyjmuje p. Anna Siuda, tel. 12/626-11-26

OKULISTYKA

23 października Perymetria komputerowa – dr n. med. Henryk Koziol

19 września, 17 października

Zastosowanie angiografii w diagnostyce chorób oczu ze szczególnym uwzględnieniem wskazań do PDT z użyciem Visudyne – dr Anna Piwowarczyk

25 i 26 września Ultrasonografia i ultrasonografia trójwymiarowa – dr Paweł Lewandowski

19 listopada Angiografia fluorescencyjna – dr Katarzyna Wilk

18 września Zastosowanie laserów w leczeniu cukrzycy – dr n. med. Henryk Koziol



Anna Siuda
asiuda@consultronix.com.pl

Wrocławskie Eye Laser Center we współpracy z amerykańskim ośrodkiem Eye Care Associates, planuje w październiku powtórnie zorganizować kurs – **Ortokeratologia – kontrolowana korekcja krótkowzroczności.**

Wszystkich zainteresowanych uczestnictwem w szkoleniu prosimy o kontakt telefoniczny tel. (071) 78 58 361 i (071) 78 58 362, lub o kontakt mailowy pod adresem info@eyelaser.pl

DERMATOLOGIA

11 września, 2 października, 7 i 27 listopada

Dermatoskopia i dermatoskopia komputerowa – doc. Piotr Rątka, dr n. med. Stanisław Bajcar

3 października

Laseroterapia w dermatologii – warsztaty z użyciem laserów o impulsie sekwencyjnym: Er: YAG i Nd: YAG – dr Lothar Herold

UROLOGIA

18-19 października

Dwudniowe warsztaty endourologiczne z wykorzystaniem technik laserowych – prof. Rolf Muchter – KUTNO

FINANSE

12 września, 9 października, 6 i 26 listopada

Jak zdobyć dofinansowanie z pieniędzy unijnych – mgr Grzegorz Godziek

Problem przebarwień

Thiospot - zastosowanie w leczeniu przebarwień skóry

Głównym czynnikiem decydującym o kolorze skóry jest naturalny barwnik – melanina. Coraz częściej w praktyce dermatologicznej spotykamy się z zaburzeniami syntezy melaniny. Skutkiem tych nieprawidłowości jest pojawienie się przebarwienia. Wystąpienie niejednorodnego zabarwienia skóry jest wynikiem jednego z dwóch zjawisk:

- 1) pierwszy to nadmierna ilość melanocytów w naskórku
- 2) drugi to nadprodukcja melaniny przy prawidłowej liczbie komórek barwnikowych.

JAK POWSTAJĄ PRZEBARWIENIA

Powstawanie barwnika skóry (melaniny) zachodzi w wyspecjalizowanych komórkach melanocytach. Komórki te zlokalizowane są w naskórku. Ilość melanocytów jest mniej więcej jednakowa u wszystkich ras. Różnica w zabarwieniu skóry wynika z aktywności tych komórek a nie ich ilości. U rasy kaukaskiej ilość melanocytów w poszczególnych okolicach ciała wynosi odpowiednio: skóra tułowia — 800 melanocytów/cm², policzki — 1300 melanocytów/cm², okolice narządów płciowych — 2300 melanocytów/cm².

Proces tworzenia melaniny uaktywniany jest przez szereg, niekiedy niezależnie występujących od siebie, czynników. Do najważniejszych należą: promienie ultrafioletowe (przyczyna ok. 60 proc. wszystkich przebarwień), hormony (estrogeny, hormony tarczycy), metale (miedź, żelazo, złoto, srebro), ciąża. Proces tworzenia barwnika tzw. pigmentacja przebiega wieloetapowo: I ETAP (enzymatyczny): z aminokwasu TYROZINY pod wpływem enzymu TYROZYNAZY powstaje DOPA, następnie DOPA-CHINON, z którego po licznych reakcjach chemicznych powstaje właściwy barwnik melanina. Jednym z bezpośrednich czynników aktywujących tyrozynazę są jony miedzi.

II ETAP (nieenzymatyczny): magazynowanie melaniny w melanosomach. Melanosomy to wyspecjalizowane organelle komórkowe, które transportowane są przez

wypustki melanocytów w otoczenie komórek naskórka – keratynocytów. Typowy melanocyt ma kilka wypustek, w których znajduje się zmienna liczba melanosomów.

RODZAJE PRZEBARWIEŃ

Dla potrzeb klinicznych istotna jest głębokość umiejscowienia barwnika. Informacja ta ma niebagatelne znaczenie dla wstępnej oceny efektywności prowadzonych przez lekarzy terapii. W zależności od głębokości gromadzenia barwnika wyróżniamy przebarwienia:

- naskórkowe
- skórno-naskórkowe (mieszane)
- skórne.

Głębokość występowania barwnika określamy oglądając skórę z wykorzystaniem lampy WOODA. W przypadku gromadzenia barwnika w naskórku naświetlenie okolicy przebarwień zwiększa kontrast pomiędzy ogniskiem przebarwionym a skórą niezmienną. Kontrast ten nie uwidacznia się w przypadku naświetlań przebarwień o charakterze skórny.

POSTĘPOWANIE PROFILAKTYCZNE I TERAPIA PRZEBARWIEŃ

Podstawą profilaktyki jest ochrona skóry przed promieniowaniem ultrafioletowym. Preparaty światłochronne powinny charakteryzować się wysokim wskaźnikiem ochrony zarówno przed promieniowaniem UVB, jak i UVA.

Likwidacja przebarwień (depigmentacja) jest zadaniem bardzo trudnym. Opiera się na stosowaniu preparatów działających wielokierunkowo. Znając złożony proces tworzenia melaniny optymalny preparat depigmentacyjny powinien zawierać w swoim składzie aktywne substancje działające na każdy z etapów melanogenezy.

W fazie enzymatycznej najistotniejsze jest wyhamowanie kaskadowo występujących reakcji utleniania, zapoczątkowanych przez promieniowanie ultrafioletowe. Zneutralizowanie tych reakcji wolnorodnikowych uniemożliwia aktywację tyrozynazy. Innym zjawiskiem mającym wpływ na zahamowanie aktywności tyrozynazy jest chelatacja jonów miedzi.

W fazie nieenzymatycznej największe znaczenie ma zmniejszenie zdolności gromadzenia melaniny w melanosomach.

Na przestrzeni ostatnich lat pojawiło się bardzo dużo preparatów o złożonym działaniu depigmentacyjnym. Do najefektywniejszych można zaliczyć serię depigmentacyjną THIOSPOT. Efektywność działania seria ta zawdzięcza oryginalnemu połączeniu substancji o silnych właściwościach antyutleniających i chelatujących. Aktywne substancje zawieszone są w cząsteczce transportowej zbudowanej w nowoczesnej technologii SYNCHROSOMES.

SYNCHROSOMES to wielopłytkowa, płynna, krystaliczna formuła w skład której wchodzi:

dr ARTUR MARKOWSKI

Specjalista dermatolog, wiceprzewodniczący sekcji medycyny estetycznej Polskiego Towarzystwa Lekarskiego



— oleosomy, wewnątrz których zawarte są aktywne składniki (THIOLIN, TETRAIZOPALMITYNIAN ASKORBYLU)
— fosfolipidy — podwójna warstwa fosfolipidów, zwiększa penetrację oleosomów w głąb naskórka, przedłuża czas ich pozostawania i działania na granicy naskórkowo-skrónej oraz chroni je przed utlenieniem.

Aktywne składniki serii THIOSPOT to przede wszystkim:

— THIOLIN — złożona cząsteczka wykorzystująca synergistyczne działanie pochodnej jednego z najsilniejszych antyutleniających wewnątrzkomórkowych — kwasu alfa liponowego oraz NNKT (kwas linolowy, linolenowy oraz oleinowy). Spowodowanie procesu melanogenezy możliwe jest dzięki działaniu chelatującemu na jony miedzi oraz zmniejszeniu ilości reakcji wolnorodnikowych.

— TETRAIZOPALMITYNIAN ASKORBYLU — najnowsza lipofilna pochodna kwasu askorbinowego. Pozytywny wpływ w terapii przebarwień związany jest z głęboką, łatwą penetracją tego estru witaminy C do głębszych warstw naskórka i skóry właściwej i neutralizowaniu, w swoich obszarach działania, reakcji wolnorodnikowych. Dodatkowym atutem zastosowania tetraizopalmitynianu askorbylu jest hamujący wpływ na melanogenezę dzięki zmniejszeniu aktywności tyrozynazy.

— AHA i BHA — alfahydroksykwas (kwas winowy) oraz beta hydroksykwas (kwas salicylowy) dzięki delikatnej i progresywnej eksfoliacji działają jako promotory ułatwiające penetrację formuły SYNCHROSOMES oraz redukują ilość melanosomów.

Synergistyczne działanie poszczególnych składników serii THIOSPOT, potwierdzone badaniami klinicznymi, pozwala sądzić, że otrzymaliśmy do rąk nowoczesną formułę, która sprawdzi się w terapii przebarwień.



Znaczenie wideodermatoskopii we wczesnym rozpoznawaniu czerniaka



**prof. LIDIA
RUDNICKA**

Klinika Dermatologii
CSK MSWiA
w Warszawie

**lrudnicka@
csmkswia.pl**

Podstawą wczesnej diagnostyki czerniaka jest skuteczne różnicowanie zmian o charakterze plam, guzków i owrzodzeń w obrębie skóry i słuzówek jamy ustnej.

W ciągu ostatnich kilkunastu lat znacząco wzrosła wczesna rozpoznawalność czerniaka złośliwego skóry i słuzówek jamy ustnej. Wynika to głównie z upowszechnienia się w latach 80. metody dermatoskopii. Prace sprzed tego okresu wskazywały, że rozpoznawalność czerniaka złośliwego była na poziomie 38 do ok. 80 proc. przypadków.

DERMATOSKOPIA

Dermatoskopia jest metodą umożliwiającą obserwację i ocenę struktur barwnikowych na poziomie naskórka, granicy skórno-naskórkowej i górnych warstw skóry właściwej przy użyciu mikroskopu powierzchniowego (dermatoskopu). Metoda ta, nazywana bywa również niekiedy mikroskopią epiluminescencyjną.

Badanie polega na oglądaniu wybranych zmian na skórze przy pomocy dermatoskopu. Dermatoskop jest urządzeniem optycznym, powiększającym od 10- do 20-krotnie, z oświetleniem bocznym oglądanej powierzchni. Olejek immersyjny używany jest niekiedy jako środowisko optyczne między oglądaną skórą, a dermatoskopem w celu zmniejszenia odbić z warstwy rogowej.

Poza samym elementem powiększania dermatoskopia wizualizuje struktury, które są niewidoczne gołym okiem. Niektórzy dermatolodzy uważają, że dermatoskopia wypełnia lukę między dermatologiczną oceną makroskopową zmian skórnych, a ich histopatologiczną weryfikacją.

WIDEODERMATOSKOPIA

Wideodermatoskopia jest metodą zbliżoną do dermatoskopii, różni się jednak możliwością przeniesienia obrazu na ekran komputerowy i zapisu obrazu w postaci cyfrowej. Daje również większe możliwości powiększenia zmiany. Standardowym powiększeniem, przy którym zazwyczaj pracuje się w metodzie wideodermatoskopii jest powiększenie 20-krotne, choć doświadczenia wielu dermatologów, w tym moje własne, wskazują, że optymalnym powiększeniem dającym możliwość rozpoznania pojedynczych struktur w obrębie zmiany barwnikowej jest powiększenie 40-krotne. Technika cyfrowa daje jednak możliwość powiększenia 70-krotnego lub nawet 100-krotnego.

Uważa się, że doświadczony dermatolog jest w stanie przy pomocy wideodermatoskopu osiągnąć rozpoznawalność czerniaka skóry na poziomie ok. 90 proc., co jest znaczącym postępem w stosunku do rozpoznawalności jaką można osiągnąć przy pomocy samego badania klinicznego.

Oferta specjalna

Fotofinderdermoscope firmy TeachScreen w zestawie

- Kamera Medicam 400 z końcówką mikroskopową 20/70
- Oświetlenie boczne LED
- Stolik
- 3 końcówki dodatkowe: zamknięta, otwarta, stożkowa
- Oprogramowanie podstawowe
- PC Card Kit
- statyw na kamerę

Program „BodyScan”
Program „Mole analyzer”
komputer klasy PC
Drukarka Epson Stylus

cena za zestaw: 51 500 zł netto



Profesjonalna ochrona przeciwśłoneczna

Karta Sunwards

Karta Sunwards to instrument, który pozwala na określenie intensywności promieniowania UV (wskaźnik UV); przez porównanie zmiany koloru na pasku wraz z paskiem wzorcowym



	UVB-SP	UVB-PPD	UVB-SPD
SUNWARDS krem do twarzy SPF 20 Woda mineralna, glicyna, glicerol, wyciąg z ekstraktu z aloesu	20	14	+1,5
SUNWARDS krem do twarzy SPF 40 Woda mineralna, glicyna, glicerol, wyciąg z ekstraktu z aloesu	40	16	+1,5
SUNWARDS krem do ciała SPF 15 Woda mineralna, glicyna, glicerol, wyciąg z ekstraktu z aloesu	15	11	+1,5
SUNWARDS krem do ciała SPF 20 Woda mineralna, glicyna, glicerol, wyciąg z ekstraktu z aloesu	20	14	+1,5
SUNWARDS szampańskie krem do ciała SPF 30 Woda mineralna, glicyna, glicerol, wyciąg z ekstraktu z aloesu	30+	20	+1,5



Spośród wielu firm kosmetycznych marka Annayake uznana za niezaprzeczalnego eksperta w nawilżaniu i ujędrnianiu skóry zajmuje pozycję wyjątkową.

Annayake – pielęgnacja precyzyjnie dopasowana do potrzeb skóry

70 lat badań przy użyciu wysoko zaawansowanej technologii. 2000 lat japońskiej tradycji.

W ośrodkach badań Koncernu Pola w Japonii od ponad 70 lat opracowywane są produkty Annayake. Zatrudnionych jest ponad 2000 osób, w tym ponad 300 ekspertów z dziedziny biologii, dermatologii i farmakologii. Wysoko zaawansowana technologia, ilość opatentowanych — aktywnych składników roślinnych — powszechnie, stosowanych w większości produktów renomowanych marek kosmetycznych, prestiżowe nagrody przyznawane na światowych kongresach IFSCC są gwarancją jakości i miarą sukcesu marki.

Każdy produkt Annayake opracowany przy zastosowaniu głębokiej wiedzy technicznej i orientalnej tradycji jest wydarzeniem na rynku kosmetycznym.

Należąc do grona przodujących firm marka Annayake jako jedyna potrafi precyzyjnie dostosować pielęgnację do indywidualnych potrzeb skóry.

Wieloletnie badania skóry prowadzone przez dermatologów Annayake, w których wzięło udział ponad 50000 kobiet umożliwiło wykorzystanie wyjątkowej praktycznej wiedzy do stworzenia mini – komputera – skinnera. Skinner Annayake na podstawie określenia poziomu nawilżenia i sebum potrafi precyzyjnie dobrać preparaty pielęgnacyjne zapewniając skórze jej naturalną równowagę.

4 podstawowe typy skóry: tłusta, normalna, sucha i mieszana są dodatkowo podzielone na 4 podtypy dzięki czemu rozróżnia-

jąc aż 16 rodzajów cery dobrany program jest wyjątkowo skuteczny i efektywny.

Każdy produkt Annayake jest oznaczony numerem określającym kolejność jego stosowania.

Dermatolodzy Annayake udowodnili, że kluczem do zdrowej skóry decydującym o jej elastyczności i komforcie jest prawidłowy stopień nawilżenia i sebum.

To właśnie w 1976 roku w laboratoriach Pola opatentowano i po raz pierwszy zastosowano w produktach Annayake — kwas hialuronowy — naturalny składnik występujący w skórze odpowiedzialny za umiejętność wchłaniania i zatrzymywania wody w komórkach. Obecnie stosowany jest w większości laboratoriów renomowanych firm kosmetycznych.

Produkt służący do pielęgnacji okolicy oczu Spiralis + Eye Contour Cream Gel jest wynikiem dziesięcioletnich badań Laboratoriów Pola, które zaowocowały stworzeniem oryginalnej struktury perłowej spirali kremowej umieszczonej w transparentnym żelu. Niezwykła formuła produktu zwana Spiralis + zaprogramowana komputerowo nie tylko zapewnia precyzyjne dawkowanie kremu i żelu, umożliwia utrzymanie aktywnych składników spirali w idealnych proporcjach ułatwiając ich penetrację w głąb skóry.

Na czym polega wyjątkowe działanie Spiralis + ? Dzięki zaawansowanej technologii otrzymano niezwykle połączenie aktywnych naturalnych składników spirali z biokatalizatorem odnawiającym fibroblasty odpowiedzialne za produkcję kolagenu i elastyny – wzmacniające skórę.

Wśród aktywnych składników występuje:

- kwas hialuronowy tworzący ochronny film krystaliczny nawilżający skórę poprzez penetrację jej warstwy lipidowej
- wit. E stymuluje mikrocyrkulację
- sphingolipidy wzmacniają barierę komórkową
- propolis stymuluje metabolizm komórek, intensyfikuje nawilżanie, redukuje zmarszczki

Zawartość kremu w żelu w Spiralis + wynosi 30%, zapewniając wyjątkowe właściwości absorbcyjne umożliwiając natychmiastowe nałożenie makiążu.

Kolejnym patentem Annayake stosowanym powszechnie w produktach renomowanych firm kosmetycznych są **sphingolipidy**. Ten roślinny ekstrakt (z jednej tony roślin – nazwa objęta jest sekretem Annayake – uzyskuje się 4 gramy ekstraktu) pełni funkcję spoiwa wewnątrzkomórkowego skutecznie zapobiegając utracie odpowiedniego stopnia nawilżenia.

Wieloletnie badania Annayake zaowocowały jedyną, specyficzną na rynku kosmetycznym gamą produktów „extreme” o optymalnej tolerancji dla skór szczególnie wrażliwych, a nawet nadwrażliwych.

Zawierają biotechnologicznie opatentowany w 2000 r. aktywny składnik Poly MC = Poly (2 – methacryloyloxyethyl phosphorylcholine (MPC)).

Jego molekuly używane jedynie w medycynie i oftalmologii - w kosmologii dzięki odkryciu japońskich naukowców odpowiadają za rekonstrukcję naskórka.

W zależności od potrzeb skóry Poly MPC — nazwany inteligentnym programem komputerowym:

- podnosi poziom nawilżenia skóry (udowodniona 2,5 raza większa możliwość wiązania wody niż w przypadku kwasu hialuronowego)
- tworzy niewidoczną hydrożelową membranę działającą jak bandaż na podrażnioną skórę (natychmiastowo odbudowując jej zniszczoną warstwę)
- reorganizuje i stabilizuje lipidy międzykomórkowe
- gwarantuje prawidłowe dotlenienie skóry chroniąc ją jednocześnie przed szkodliwymi czynnikami
- odpowiada za prawidłowe nawilżenie w ekstremalnych warunkach

Poly MPC zastosowano m. inn. w Extreme Radiance Mask łącząc jego niezwykle właściwości z kolejnym inteligentnym, aktywnym składnikiem biotechnologicznym – **olicator** – odpowiedzialnym za natychmiastową absorbcję tzw. złego sebum będącego przyczyną wielu problemów skóry: zaburzeń w naturalnym systemie nawilżania, podrażnień, nadmiernego błyszcznienia. Masczka perfekcyjnie nawilża, chroni, re-



Skinner Annayake



Spiralis+ Eye Contour Cream

generuje i odżywia skórę nawet najbardziej wrażliwą zapewniając jej gładkość i blask.

Dla cer dojrzałych, ale również wrażliwych Annayake proponuje Extreme Reparative Cream, w którym Poly MPC połączono z kolejnym patentem ACA — ekstraktem z brązowych alg Wakame.

ACA w postaci algenic acid działa jak biovektor zwiększając biosyntezę kolagenu o 70% — uzyskując jednocześnie kolagen doskonałej jakości.

Testy przeprowadzone w niezależnych laboratoriach potwierdziły uzyskanie prawidłowego nawilżenia skóry. Już po 3 godzinach po aplikacji nastąpiło zdecydowane zmniejszenie zaczerwienienia skóry, wygładzenie i odzyskanie jej naturalnego blasku.

Największym odkryciem kosmetyologii w 2000 r. nazwanym substytutem wody był opatentowany przez Annayake ekstrakt z nieśmiertelnej pustynnej róży jerychońskiej – Trehalose S. Krem z jego zawartością zapewnił długotrwałe i głębokie nawilżanie nawet w ekstremalnych warunkach. Bez substancji zapachowych, z minimalną ilością składników dodatkowych i lekkiej konsystencji zapewnia maksymalną tolerancję skóry wyjątkowo wrażliwej. Koi i łagodzi podrażnienia rozwiązując skutecznie problemy skóry przesuszonej, szorstkiej i zaczerwienionej. Krem Trehalose S przynosi natychmiastowy komfort skórze wzmacniając jej funkcje ochronne.

Najbardziej prestiżową nagrodę Most Meritorious Award IFSCC przyznano laboratoriom Pola na XX Kongresie IFSCC (International Federation of the Societies of Cosmetics Chemists) za opatentowanie składnika Architectyl zastosowanego w Extreme Firming Serum.

Najnowszy produkt z linii „extreme” jako jedyny na świecie posiada właściwości odbudowujące zniszczoną strukturę włókien kolagenowych.

W laboratoriach Annayake prowadzono szczegółowe badania dotyczące przyczyn utraty jądroski skóry. Udowodniono, że odbudowa i wzmocnienie struktury skóry zależy jak do tej pory sądzono jedynie od ilości produkowanego kolagenu.



Maska Radiance

Dostępne produkty opóźniają proces starzenia obecne na rynku kosmetycznym stymulują produkcję kolagenu. Większość tych preparatów zawiera retinoic acid (RA) lub alpha – hydroxy acid (AHA) o działaniu wygładzającym i przeciwzmarszczkowym. Powszechnie wiadomo, że preparaty zawierające RA lub AHA często powodują podrażnienia skóry. Ponadto stosowanie kremów zawierających wyżej wymienione składniki często nadaje skórze nienaturalną gładkość i koloryt.

Architectyl o wysokiej koncentracji aktywnych składników roślinnych gwarantuje uzyskanie naturalnej jędrności i elastyczności skóry. Wzbogacony w ACA (stymulujący produkcję kolagenu) oraz Hydroprotector (tworzący ochronny film przed utratą odpowiedniego stopnia nawilżenia) odbudowuje wewnętrzną strukturę skóry właściwej redukując nawet głębokie zmarszczki.

Bezzapachowy, dostosowany do potrzeb skóry szczególnie wrażliwej, natychmiast się wchłania łagodząc podrażnienia.

Niezależne laboratoria potwierdziły doskonałe rezultaty działania Extreme Firming Serum już po 3 tygodniach stosowania zwiększając: nawilżenie – 95%, odżywienie – 95%, ujędrnienie – 76%, prawidłowy stopień napięcia – 76%.



Róża jerychońska

Toki jest japońską rośliną używaną powszechnie w medycynie tradycyjnej znaną z właściwości nawilżających, kojących i łagodzących. Dzięki szczegółowym badaniom w laboratoriach Pola udało się skutecznie wyeliminować ewentualne ryzyko podrażnień — szczególnie w przypadku kontaktu z promieniami słonecznymi. Toki zastosowano w Anti-Ageing Eye Contour Cream w połączeniu z miłorzębem japońskim — wspomaga cyrkulację krwi i limfy, skutecznie likwidując cienie i obrzęki.

Od kilku lat firmy kosmetyczne interesują się aromakologią, stosując ekstrakty roślin o działaniu relaksującym lub pobudzającym w swoich preparatach. Wśród firm prowadzących badania nad efektem działania zapachu na samopoczucie człowieka przodują marki japońskie — również Annayake.

Na zlecenie Annayake w laboratoriach słynnych specjalistów aromakologii I.F.F. (International Flavors and Fragrances) w Japonii otrzymano niezwykły aromat kwitnącego drzewa wiśniowego cenionego od wieków za wyjątkowe właściwości relaksujące, redukujące stres, poprawiające nastrój. Aromat niemożliwy do uzyskania znanymi metodami.

Po raz pierwszy zastosowano specjalną technologię połączenia substancji zapachowych stosując technikę zwaną technologią żywych roślin. Polega ona na zebraniu aromatycznych cząstek otaczających rosnącą roślinę poprzez powietrze zamknięte w przezroczystym pojemniku. Dzięki zastosowaniu powyższej technologii połączono substancje zapachowe różowej peonii z gatunkiem jaśminu rozchylającego swoje kwiaty tylko nocą, uzyskując nie tylko identyczną nutę zapachową, ale również właściwości aromakologiczne kwitnących drzew wiśniowych. Połączenie właściwości aromakologicznych ze starannie dobranymi składnikami pielęgnacyjnymi, pozwoliło na uzyskanie wyjątkowej linii do pielęgnacji ciała – Hanami- japońskiej marki Annayake.

Dodatkowe informacje dotyczące marki Annayake można uzyskać pod adresem: www.annayake.pl.

Kontakt z przedstawicielstwem marki Annayake: Selcos Distribution Sp. z o.o. ul. Grórojecka 194, 02 – 390 Warszawa, tel. (22) 66 88 249, fax (22) 66 87 222, selcos@selcos.pl



Laser holmowy w leczeniu przeszkody podpecherzowej

Kontynuując współpracę naszego Oddziału z Kliniką Urologii w Rottenburgu, w czerwcu tego roku odwiedziliśmy ponownie prof. Rolf Muschtera.

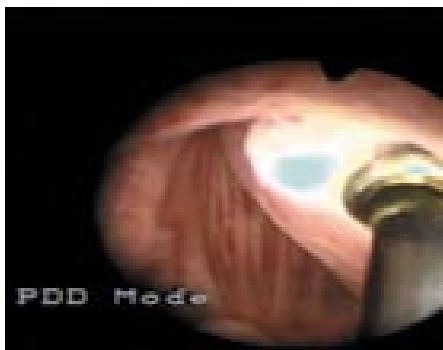
Duża skuteczność lasera holmowego w leczeniu kamicy – potwierdzona wieloma wykonanymi przez nas zabiegami litotrypsji laserowej – skłoniła nas do poszukiwania dalszych możliwości tego urządzenia. Celem naszej wizyty było zapoznanie się z możliwościami wykorzystania lasera holmowego w leczeniu operacyjnym BPH oraz raka stercza.

Zgodnie z obietnicą prof. Muschter przygotował kilku pacjentów z przeszkodą podpecherzową, aby zaprezentować nam trzy metody usunięcia prostaty przy pomocy promienia laserowego.

Metoda LITT (Laser Induced Interstitial ThermoTherapy) polega na nakłuwaniu płatów prostaty i śródtkankowej ablacji laserowej. Zabieg ten jest wykonywany u pacjentów z gruczołem krokowym nie większym niż 100 ml. Po zabiegu pacjent jest zabezpieczony przetoką nadłonową przez okres od tygodnia do trzech tygodni, do czasu samodzielnej mikcji przez cewkę moczową. W trakcie zabiegu trwającego od 30 do 60 minut nie dochodzi do utraty krwi oraz nie mamy do czynienia z zespołem poresekcyjnym. Jest to doskonała metoda dla pacjentów



LITT1



LITT2

fot. prof. Rolf Muschter

z dużymi obciążeniami kardiologicznymi, nie kwalifikujących się do zabiegu TURP. Mankamentem tej metody jest wysoki koszt włókna laserowego, które jest jednorazowe. Z drugiej jednak strony metoda ta jest bezpieczna i wymaga krótkiego pobytu pacjenta w szpitalu, co wiąże się ze znacznym ograniczeniem łącznych kosztów leczenia.

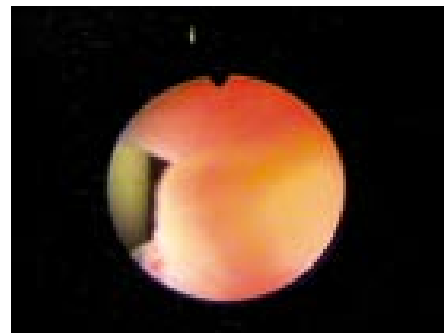
Kolejną metodą zaprezentowaną nam przez prof. Muschtera była Laserowa Ablacja Stercza. Jak się okazało, nie jest to zabieg, który wymaga lasera o dużej mocy. Coraz częściej wykorzystuje się w tej metodzie lasery średniej mocy (taki jak laser holmowy Auriga firmy Wave Light o mocy 30W, który pracuje w naszym Oddziale w Kutnie). Zabieg laserowej ablacji stercza jest zarezerwowany dla gruczołów małej i średniej objętości. Często jest on kojarzony z laserowym nacięciem prostaty TULIP. Czas trwania zabiegu zależy od wielkości prostaty oraz doświadczenia operatora i waha się od 30 do 90 minut. Należy zaznaczyć, że i w tym przypadku utrata krwi jest znikoma, co oznacza komfort dla operatora i bezpieczeństwo dla pacjenta. Metoda ta jest często wykorzystywana w leczeniu paliatywnym raka stercza z zatrzymaniem moczu celem tunelizacji cewki sterczowej. Włókna laserowe wykorzystywane w tej metodzie są wielorazowe i autoklawalne, co znacznie obniża koszt zabiegu. W naszym Oddziale w Kutnie dotychczas wykonaliśmy 3 zabiegi laserowej ablacji prostaty i mam nadzieję, że w niedługim czasie będziemy mogli podzielić się własnymi doświadczeniami w tej dziedzinie.

Następną metodą, którą zaprezentował nam prof. Muschter była – budzącą największe zainteresowanie w środowisku urologów – Enukleacja Prostaty przy pomocy lasera holmowego. Dotychczas metoda ta była zarezerwowana dla laserów dużej mocy, ale i na tym polu wiele się zmieniło. Z dużym sukcesem zabiegi tego typu są wykonywane przy pomocy laserów średniej mocy!

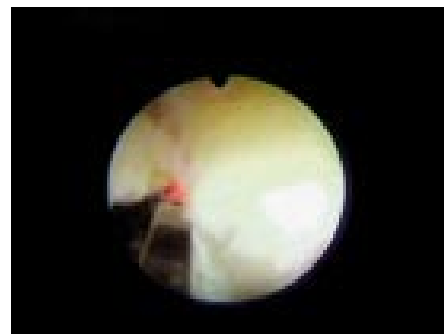
Zabiegi te wymagają dodatkowego urządzenia, jakim jest morcelerator, który służy do rozdrobnienia dużych fragmentów wyciętej tkanki.

Należy zaznaczyć, że metoda ta wymaga od operatora dużego doświadczenia i obycia w technikach laserowych. Jednocześnie ze względu na niewielkie krwawienie, metoda ta zdaje się być znacznie bezpieczniejsza dla pacjenta. Unikamy tu dużej utraty krwi oraz eliminujemy niebezpieczeństwo wystąpienia zespołu poresekcyjnego.

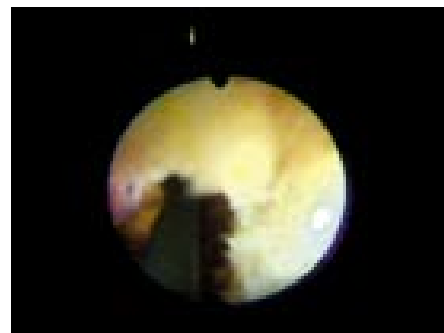
Z naszej obserwacji wynika, że profesor Muschter preferuje zabiegi Laserowej Ablacji Stercza ze względu na brak konieczności używania morceleratora, którego koszt znacznie zwiększa koszty leczenia.



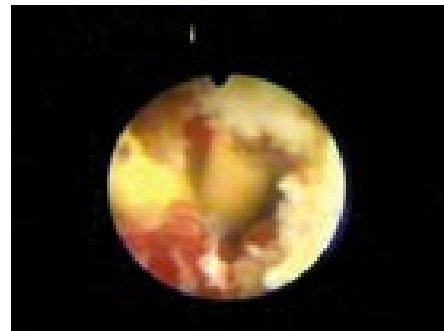
przed zabiegiem



ablacja 1



ablacja 2



po zabiegu

laserowa ablacja stercza

fot. Piotr Humański

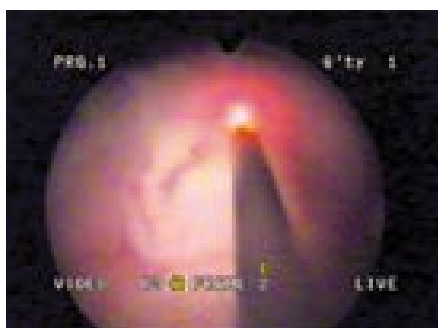
Profesor J. Rassweiler z Kliniki Heilborn Uniwersytetu w Heidelbergu opisał swoje doświadczenia w zastosowaniu lasera średniej mocy (30W) przy 21 zabiegach enukleacji prostaty, gdzie wykorzystywał do rozdrobnienia tkanek resektoskop z koagulacją bipolarną. Jest to sposób na uniknięcie znacznych nakładów finansowych związanych z nabyciem dodatkowego sprzętu.

Laser Holmowy może być wykorzystywany do cięcia tkanek, podobnie jak „nóż elektryczny”. Wykorzystujemy go w naszym Oddziale do rozcinania węzła cewki moczowej, a także do nacięcia tkanek w pęcherzu moczowym t.j. ureterocele. Należy zaznaczyć, że zabiegi te są wykonywane w znieczuleniu miejscowym co daje pełen komfort dla pacjenta i operatora jednocześnie zmniejszają koszty zabiegu oraz czas pobytu chorego w oddziale.

lek. med. Piotr Humański
NZOZ „Secjalista”, Kutno



Laser Auriga



Nacięcie ureterocele

fol. Piotr Humański

Warsztaty Endourologiczne z Wykorzystaniem Techniki Laserowych

W dniach 18-19 października organizujemy wspólnie z Consultronix SA, Richard Wolf i Wave Light Warsztaty Endourologiczne z Wykorzystaniem Techniki Laserowych, poprowadzi je prof. Rolf Muschter z Kliniki Urologii w Rottenburgu. Będzie więc okazja do wymiany doświadczeń, a każdy z uczestników będzie mógł osobiście doświadczyć pracy z laserem holmowym i sprawdzić jego możliwości. Jednocześnie luźna formuła takiego spotkania pozwoli wzbogacić swoją wiedzę o doświadczenia mistrza techniki laserowej jakim niewątpliwie jest profesor Rolf Muschter.

Piotr Humański

Koordinacją przygotowań do warsztatów kieruje p. Dominik Zacharko, Consultronix SA: dzacharko@consultronix.com.pl, tel. 012/626-11-26

Zgłoszenia przyjmuje p. Anna Siuda, asiuda@consultronix.com.pl, tel. 012/626-11-26



profesor Rolf Muschter i Piotr Humański



Leszek Piątek

Dyrektor Działu Diagnostyki Obrazowej Consultronix SA
lpiatek@consultronix.com.pl

SENOSCAN Mammograf cyfrowy Fischer Imaging

Absolutny przełom w skryningu i diagnostyce mammograficznej... Jakość cyfrowego obrazu przewyższa jakość zdjęć!!!

W aparacie SENOSCAN zastosowano unikalną technikę skanowania. Wielkość punktu na obrazie cyfrowym ma wymiar 25 x 25 mikrometrów i jest mniejsza od pojedynczego ziarna filmu (około 38 mikrometrów). Otrzymany cyfrowy obraz jest bardzo kontrastowy, ostry i zawiera dużą ilość szczegółów. Krótki czas trwania pojedynczego impulsu skanującego praktycznie eliminuje możliwość powstania artefaktów.

Istotną cechą aparatu SENOSCAN jest wymiar pola obrazowania (21 cm x 29 cm), umożliwiające wykonanie badania praktycznie każdej pacjentki.



Lampę RTG specjalnie zaprojektowano dla potrzeb SENOSCAN. To właśnie dobór parametrów pracy lampy i odpowiednia filtracja pozwala uzyskać tak kontrastowy obraz – przy niewielkiej dawce promieniowania.

Testy FDA (amerykański Food and Drug Administration) potwierdziły, że dawka promieniowania podczas pojedynczego badania SENOSCAN jest do 60% niższa od dawki promieniowania podczas mammografii wykonywanej na innych typach aparatów cyfrowych.

SENOSCAN nie wymaga żadnego specjalnego systemu chłodzącego stolik pozycjonujący, co obniża koszty instalacji oraz znacznie podnosi komfort pacjentki – temperatura stolika jest zawsze o kilka stopni wyższa od temperatury otoczenia.

Stacja diagnostyczna aparatu SENOSCAN może być wyposażona w system CAD służący jako pomoc w analizie zdjęć cyfrowych oraz w system archiwizacji umożliwiający przechowywanie i łatwy dostęp nawet do bardzo dużej ilości zdjęć cyfrowych.



SIMPLEX PLUS Stacjonarny zestaw rentgenowski do radiografii i fluoroskopii

Simplex Plus jest zestawem RTG do radiografii i fluoroskopii typu konwencjonalnego, w którym stół przechyłany może być w granicach +90 / - 20.

Aparat posiada dwa systemy obsługi kaset RTG:

Pierwszy — główny — umieszczony ponad stołem — przed wzmacniaczem obrazu — ze sterowanym mikroprocesorowo podziałem pola kasety na bardzo małe formaty i funkcją automatycznego ładowania kasety (SPA PLUS lub SPA)



Drugi — pomocniczy — umieszczony poniżej blatu stołu — może być wykorzystywany gdy ramię ze wzmacniaczem obrazu i głównym pojemnikiem kaset odsunięte jest poza obris stołu.

Jeżeli gabinet RTG wyposażony jest w drugą — dodatkową lampę RTG np. na zwieszeniu sufitowym, ten drugi — pomocniczy system obsługi kaset umożliwia wykorzystanie stołu Simplex Plus jako stołu do zdjęć kostnych lub jako stojaka płucznego.

Oba systemy obsługi kaset RTG wyposażone są w oscylacyjne kratki przeciwrozproszeniu.

Na panelu kontrolnym — wyposażonym w wyświetlacz ciekłokrystaliczny pokazywane są między innymi informacje o wykorzystaniu kasety RTG i dostępnych wolnych polach do jej naświetlenia.

Aparat posiada wzmacniacz obrazu o średnicy od 9 do 16 cali (w zależności od opcji).

Ruchy ramienia ze wzmacniaczem obrazu są sterowane serwomotorami i zabezpieczone hamulcami elektromagnetycznymi.

Wszystkie elementy sterujące stołem umieszczone są w jego podstawie — dzięki czemu nie zajmują one wiele miejsca.

suinsa

RADIUS RTG śródoperacyjne (ramię C)

RADIUS to śródoperacyjny aparat RTG z ramieniem C — zbudowany modułowo. W zależności od potrzeb można go skonfigurować tak aby odpowiadał wszystkim stawianym wymaganiom.

Pierwszym elementem, o którym należy zdecydować to typ anody lampy RTG. Do wyboru mamy anodę typu stacjonarnego (większe ogniska lampy RTG) lub rotacyjnego (mniejsze ogniska lampy RTG).

Następnym krokiem powinna być decyzja dotycząca wielkości wzmacniacza obrazu. RADIUS może być wyposażony we wzmacniacz o brazu o wielkości 7, 9 lub 12 cali.

Kolejny element to moduły pamięci obrazowej. Do wyboru jest 7 opcji — od prostej pamięci ostatniego obrazu (L.I.H.), poprzez moduły wyposażone w pamięć obrazową typu RAM, aż do modułów wyposażonych w pamięć dyskową (HD) z dostępnymi funkcjami angiograficznymi. Przy wyborze modułu pamięci należy pamiętać o podstawowej różnicy między pamięciami typu RAM i HD. Obrazy zapamiętane w pamięci RAM są kasowane po wyłączeniu urządzenia, natomiast obrazy w pamięci HD są przechowywane także po jego wyłączeniu. Z typem modułu pamięci związane są jego funkcje użytkowe — między innymi: możliwość

opisywania obrazów, ich obróbka w czasie rzeczywistym i w „post procesing”, archiwizacja na płytach CD, możliwość przesyłania obrazów w formacie Dicom 3 itd.

Kolejny — ostatni krok — to wybór dodatkowych akcesoriów. RADIUS wyposażony można między innymi w: centrator laserowy, dozycmetr zliczający dawkę promieniowania podczas zabiegu, termoprinter, uchwyt kasety RTG itd.





Rajdowy Mistrz Polski Tomasz Czopik ze swojej „rajdówki” chętnie przesiada się na narty ROSSIGNOL RACE GOLDEN SPIRIT

Lepszy o ułamki sekund. Zwycięstwo po morderczej rywalizacji. Świat sportu, wysiłku, treningu, ale również euforia zwycięstwa, nagrody, medale, podium, życie w błysku fleszy. Taki jest świat ROSSIGNOL, to jazda powyżej granicy ryzyka. Wrażenia obecne zarówno na śniegu jak i na odcinku specjalnym rajdu. Oba te światy łączy to co kochamy: ADRENALINA. Mistrzowie nart próbują sił w rajdach, kierowcy rajdowi są niezłymi narciarzami.



Narty Rossignol race golden spirit oversize

Ccałkowicie nowa, odmieniona grupa nart sportowych. Modele slalomowe golden spirit 9s i 8s zyskały bardzo agresywne taliowanie: 118 mm w sekcji przedniej. Elastyczne materiały, włókna aramidowe typu kevlar, aktywne 2-częściowe platformy pod wiązania gwarantują sukcesy w wyczynie na światowym poziomie.

PM SPORT
ul. Augustówka 19, 02-981 Warszawa
rossignol@pmsport.com.pl

www.rossignol.com

Pina Colada

- 40 ml Bacardi Carta Blanca
- 20 ml Kremu kokosowego
- 50 ml Soku ananasowego

Składniki zmiksować z lodem w blenderze i przelać do wysokiej fantazyjnej szklanki. Udekorować cząstką ananasa i wisienką koktajlową



Miłośnik wina

Medycyna potwierdza, że umiarkowane i regularne spożywanie wina zmniejsza ryzyko choroby wieńcowej, śmiertelność związaną z zawałami serca, a u kobiet wypijających codziennie dwa kieliszki wina, ryzyko zachorowania na raka jajnika zmniejsza się o połowę, w porównaniu z kobietami nie spożywającymi alkoholu. Ale o tym Państwo wiecie lepiej niż ja.

Od 40 lat jestem miłośnikiem wina. W czasie moich licznych podróży wybieram wina z winnic danego kraju. Szczególnie lubię wina z Nowego Świata; kalifornijskie, południowo-afrykańskie czy australijskie są doskonałe, ale wina chilijskie wręcz mnie oczarowały.

Chile ma niepowtarzalne warunki ekologiczne nadające się wprost wyśmienicie do uprawy nawet najbardziej wymagających winorośli, a klimat i orzeźwiający zachodnie wiatry znad Pacyfiku czynią wina jedynymi w swoim rodzaju.

Rodzina Paredes związana z wyrobami Daimler-Chrysler produkuje swoje doskonałe wina wyłącznie w winogron zbieranych we własnych winnicach w Rengo, w słynnej Dolinie Cachapoal, w Chile. Import tych win do Polski z rekomendacji moich przyjaciół z Mercedes — Benz daje gwarancję ich najwyższej jakości.

Zdarzało się, że spotykałem wina, których jakość, pomimo obiecującej etykiety pozostawiała wiele do życzenia, dlatego postanowiłem importować wina Torreon



de Paredes do Polski. Chce w ten sposób dać sobie, ale też innym możliwość cieszenia się wspaniałym smakiem chilijskich win.

Z czasem, do oferty win chilijskich dołączyliśmy wina argentyńskie - Michel Torino, hiszpańskie — La Rioja Alta oraz włoskie — Dievole i Gianni Gagliardo.

Zachęcam do zapoznania się z niepowtarzalnym smakiem win Torreon de Paredes — win najwyższej, gwarantowanej jakości. Zapraszam na wirtualną podróż do www.wina.zasada.com.pl — w świat importowanych przez nas win, a także do

naszego Salonu z Winem w Krakowie, przy ul. Armii Krajowej 19, gdzie miła i fachowa obsługa przeprowadzi Państwa przez świat tych szlachetnych trunków.

Sobiesław Zasada

Sobiesław Zasada Ltd
sp. z o.o. IMPORT WIN
ul. Armii Krajowej 19, 30-150 Kraków

www.wina.zasada.com.pl

Idealny na polskie drogi

Subaru Forester to samochód, który został stworzony gdzieś na świecie, ale jakby specjalnie... na polskie drogi. Mało które auto, jest tak przyjemne w użytkowaniu. Stylizacja jest raczej spokojna i prosta, a główne swoje zalety Forester odkrywa podczas jazdy: zawieszenie, układ napędowy 4x4 i fantastyczne hamulce nie mają sobie równych. Zawieszenie jest wynikiem doświadczeń, jakie Subaru zdobywa w rajdach samochodowych. Fantastycznie „wybiera” wszystkie dziury i nierówności, jest niewrażliwe na koleiny, co sprawia, że Forester pewnie trzyma się drogi w każdych warunkach.

Samochód jest niezwykle uniwersalny: jeżeli potrzebujemy podjechać pod zaśnieżoną górę, to dzięki stałemu napędowi na wszystkie koła, możemy to zrobić bez problemów. Foresterem bez trudu pokonamy również grząskie leśne dukty, piaszczyste zjazdy i podjazdy oraz różnego rodzaju drogi szutrowe. A jeżeli chcemy szybciej pojechać autostradą, to niejedyn kierowca będzie zdziwiony, jak taki SUV może sprawnie i szybko sunąć po drodze. Na pochwałę zasługuje też skrzynia biegów: zarówno 5-ciobiegowa manualna, jak i automatyczna. Auto niezwykle pakowne i praktyczne. Wsiada się do niego, jak do samochodu

osobowego — tak też jest skonstruowany i wykończony. Stylistyka wnętrza jest pozbawiona ekstrawagancji charakterystycznej dla wielu innych producentów. Wielką zaletą jest panoramiczny szklany dach.

I na koniec silniki: jak w każdym Subaru wszystkie są konstrukcją typu „bokser”.

W każdej wersji, od spokojnego silnika dwulitrowego, po najmocniejszą jednostkę z turbodoładowaniem, zapewniają Foresterowi doskonałą dynamikę. Są również oszczędne i niezwykle trwałe. Forester jest dostępny już od 99 tys. złotych, aż do... 210 koni mechanicznych.

Leszek Kuzaj





Twórczość Piotra Lutyńskiego to zaskakująca mieszanka, łącząca w sobie malarstwo, instalację, muzykę i w dosłownym sensie tego słowa — życie.

Do góry nogami

Jego wywodzące się z nurtu abstrakcji geometrycznej obrazy, to proste i bardzo wyraziste znaki utrzymane najczęściej w kolorystyce barw podstawowych z czarnymi konturami zakreślającymi formę. Malowane na płótnie oraz na różnego rodzaju drewnianych skrzynkach, gablotkach czy pudełkach, zazwyczaj pełnią równocześnie funkcje karmników lub wręcz legowisk dla zaludniających je prawdziwych zwierząt. Ulubione przez Piotra — ptaki, zarówno te najzwyczajniejsze jak i egzotyczne jedzą proso rozsypane na jego porozkładanych na ziemi obrazach, w ich otoczenia śpiewają, śpią, wydalają i gubią pióra tworząc tym samym nową „fakturę” malarską oraz nadając sztuce zupełnie nowy sens. Podobnie rzecz wygląda z wszelkiej maści drobiem i innymi zwierzętami gospodarstwa domowego, jak konie, kozy czy owce, które jako integralna część projektów Lutyńskiego wkraczają do sal galeryjnych wywracając je „do góry nogami”. Pełne powagi pomieszczenia wysypane zostają sianem, trocinami lub ziemią, wypełnione zapachem wytwarzanym przez zwierzęta, geometrycznym malarstwem i muzyką — zarówno tą naturalną, np. ptasią, jak i tą graną na skrzypcach przez artystę i jego przyjaciół. Powstająca z tego szalonego połączenia przestrzeń i atmosfera, działają niezwykle absorbująco na widza, angażując jego wzrok, słuch, dotyk i węch, a więc właściwie wszystkie zmysły, wyjątkowo silnie oddziałują na jego emocje.

Co coraz rzadsze w dzisiejszych czasach, jest to twórczość niezwykle szczerą i autentyczną, wynikającą z duszy i ze sposobu



bycia samego artysty, pełną radości, dowcipu, dobrej energii, a jednocześnie niepoznaną prawdziwej duchowości.

Andrzej Starmach

Starmach Gallery
ul. Węgierska 5, 30-535 Kraków
tel. 12/656-49-15, fax 12/656-55-16
galeria@starmach.com.pl

www.starmach.com.pl



Nowy

Mamy nowego ministra zdrowia. W ciągu ostatniego półrocza od tego zdania mogły się zaczynać cztery felietony. Z tym, że tym razem się uda. Minister Balicki jest bowiem ministrem szczególnym. Był jedynym członkiem swej partii, który głosował przeciw rządowi profesora Belki. Czyli uważał, że to nie jest dobry rząd. A teraz wszedł w jego skład. Samobójca czy co? Jest tylko jedno wytłumaczenie. Rząd Marka Belki był złym rządem, ale już nie jest. A co się w nim zmieniło? Minister zdrowia się zmienił. Jeżeli tak dobrze ministra zdrowia ocenia ktoś kto ministrem zdrowia już był, czyli się zna, to na pewno tym razem się uda.

Mimo to zacząłem robić przegląd swego organizmu. Kiedyś mechanik samochodowy zapytany przeze mnie dlaczego samochody tak nowoczesne tak się psują odparł, że są za bardzo skomplikowane „Maluch miał tylko silnik, koła i jeździł, a teraz cuda, bajery — ma się co psuć”. Z ciałem człowieka jest tak samo. Jest takie coś, jak wyrostek robaczkowy — wytną, a żyjesz, migdałki usuną — żyjesz, woreczek żółciowy wyrzną i nic. A zepsuć się te części potrafią. Bołą i absorbują naszą biedną służbę zdrowia. Czyli mamy za dużo części.

Trzeba się zastanowić, co zostawić i nie zawracać głowy lekarzom. No więc: żołądek musi być — należy się trochę przyjemności. Wątroba musi być — należy się trochę przyjemności. Jeśli chodzi o przyjemność to musi być jeszcze jedna rzecz i tyle tego. A oczy? Gdyby nie oczy nie mogliby państwo przeczytać tego co napisałem. Więc zdecydowanie państwo sami.

Krzysztof Piasecki



Wydawca: Consultronix SA, 30-017 Kraków, ul. Raclawicka 58, tel. (12) 626 11 26. **Redaktor naczelny:** Krzysztof Smolarski. **Sekretarz redakcji:** Jagoda Piątek. **Redakcja i opracowanie graficzne:** Krakowska Grupa Multimedialna, ul. Lipowa 4, 30-702 Kraków, tel. (12) 257 10 62.



Sylwester 2005 w rytmie samby

Brazylia – Rio de Janeiro

9 noclegów, hotel 4 *, śniadania
przełot samolotem Lufthansa:
Warszawa-Frankfurt-Rio v.v.
26.12 – 06.01 cena: 2350 USD

Czar afrykańskiego buszu

Kenia – Mombasa

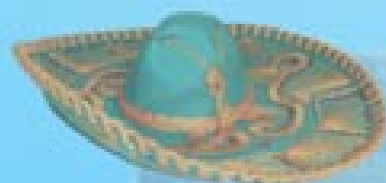
13 noclegów, hotel 4 *, śniadania i kolacje
przełot samolotem KLM:
Warszawa-Amsterdam-Nairobi-Mombasa v.v.
23.12 - 05.01 cena: 2490 USD



Toast w krainie Majów i Azteków

Meksyk – Cancun

15 lub 14 noclegów, hotel 4 *, pakiet All Inclusive
przełot samolotem Lufthansa:
Warszawa-Frankfurt-Mexico City-Cancun v.v.
20.12 – 5.01 cena: 2590 USD
27.12 – 11.01 cena: 2510 USD



Margarita to nie tylko drink

Wenezuela – Isla Margarita

Caracas 1 nocleg, Isla Margarita 13 noclegów
hotel 4 *, pakiet All Inclusive
przełot samolotem Lufthansa:
Warszawa-Frankfurt-Caracas-Isla Margarita v.v.
21.12 – 5.01 cena: 2490 USD
28.12 – 12.01 cena: 2360 USD



Nie będziesz chciał wrócić do domu

Indonezja – Bali

Jogyakarta 2 noclegi, Bali 12 lub 8 noclegów,
hotel 4 *, pakiet All Inclusive
przełot samolotem Lufthansa:
Warszawa-Frankfurt-Jogyakarta-Bali v.v.
20.12 – 5.01 cena: 3060 USD
27.12 – 8.01 cena: 2800 USD



 **air tours[®]**
cracow

Air Tours Cracow
30-111 Kraków
Aleja Focha 1

tel (012) 432-64-40
fax (012) 432-64-41
office@747.pl www.747.pl