

nowy
dwumiesięcznik
gabinet
stomatologiczny

www.nowygabinet.pl

magazyn branżowy

wyposażenie
materiały
prawo

nr 5 (97) 2017 r.

ISSN 1644-4892



Ból w stomatologii

**Abrazyjność
past
do zębów**



**Różne aspekty planowania
w rekonstrukcji obniżonej
wysokości zwracia**



**Bezpieczne
przechowywanie
e-dokumentacji**



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ WYJĄTKOWA TRWAŁOŚĆ WODOODPORNOŚĆ



RADIOWIZJOGRAFIA CARESTREAM DENTAL

Od ponad 30 lat udoskonalamy nasze rozwiązania cyfrowe. Dopracowujemy każdy szczegół, aby czujniki były jeszcze trwalsze i wydajniejsze. Prawdopodobnie dlatego sensory RVG Carestream wyznaczają tempo innowacji w cyfrowej diagnostyce stomatologicznej. Żaden inny dostawca cyfrowego obrazowania nie może pochwalić się tak zaawansowaną technologią.

- Natychmiastowy, wysokiej jakości obraz o najwyższej na rynku rozdzielczości realnej
- Wodoodporny czujnik - zapewnia większą trwałość
- Specjalnie zaprojektowany i sprawdzony kabel jest niezwykle elastyczny i wytrzymały - odpory na najbardziej ekstremalne zgięcia i naciągi
- Wstrząsoodporna, wielowarstwowa obudowa zapewnia dodatkową ochronę przed upadkami, uderzeniami i innymi mechanicznymi uszkodzeniami.

Chcesz dowiedzieć się więcej?

Zadzwoń i porozmawiaj z konsultantem

Infolinia: 22 188 11 89

lub odwiedź jeden z naszych oddziałów:

Warszawa-Mokotów, ul. Biały Kamień 5, Wrocław-Krzyki, ul. Jeździecka 12





2 grudnia 2017, Warszawa, Hotel Lord

Konferencja Jubileuszowa

100 *wydań*

Nowego Gabinetu Stomatologicznego



Z okazji wydania setnego numeru **Nowego Gabinetu Stomatologicznego** zapraszamy do udziału w Konferencji Jubileuszowej
100 razy Nowy Gabinet Stomatologiczny.

WŚRÓD WYKŁADOWCÓW M.IN.:

lek. dent. Agnieszka Paździor-Klocek
dr n. med. Michał Paulo
dr n. med. Jan Dethloff
lek. dent. Krzysztof Polanowski
lek. dent. Krzysztof Adamowicz
prawnik Maciej Gibiński

TEMATY WYKŁADÓW:

- Kalka stomatologiczna, dopasowanie zęba w zgryzie - czywista oczywistość?
- Urazy zębów, czyli nie tylko o szynowaniu.
- Adhezja i kompozyty kliniczne, rekonstrukcje zębów.
- W jaki sposób samodzielnie wykonać skutecznie działający aparat okluzyjny?
- Szynoterapia dla zaawansowanych, praktyczny podział szyn – zastosowanie w konkretnych przypadkach klinicznych.
- Ochrona danych osobowych w praktyce lekarskiej (najczęstsze błędy).
- Zasady prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej (najczęstsze błędy).

Cena udziału w całoniedniowej konferencji to **200 zł** (dla prenumeratorów).

Za udział w konferencji lekarze otrzymają **9 pkt. edukacyjnych**.

Konferencja będzie odbywała się równolegle w dwóch salach. Każdy uczestnik będzie mógł wybrać salę, w której będzie chciał wysłuchać wykładu.

SZCZEGÓŁY:

www.szkolastomatologii.pl

nowy
dwumiesięcznik
gabinet
stomatologiczny
www.nowygabinet.pl

ZAPISY:

tel. **22 844 49 42**
formularz zapisów znajduje się
na stronie
www.szkolastomatologii.pl

Wydawca:

Wydawnictwo SPS Media

Adres redakcji:

Modzelewskiego 67/4
02-679 Warszawa
Tel. 22 844 49 42
redakcja@spsmedia.pl
www.nowygabinet.pl

Redaktor naczelny:

Piotr Szymański
piotrs@spsmedia.pl
Tel. 22 844 49 42

Redaktor merytoryczny:

dr n. med. Anna Leśniewska

Redakcja i korekta:

Halina Szostkiewicz

Reklama:

Krzysztof Kowalczyk
reklama@spsmedia.pl
Tel. 882 066 990
Tel. 22 844 49 42
Małgorzata Szymańska
gosias@spsmedia.pl
Tel. 604 372 921

Prenumerata:

Aleksandra Kowalińska
Tel. 22 844 49 42
Tel. 509 912 963
prenumerata@spsmedia.pl

Skład i łamanie:

Ewa Kopka-Nowakowska

Fot. na okładce:

123RF

Nakład: 3500 egz.

Wydawnictwo dostępne wyłącznie w prenumeracie. Cena za kolejnych 14 numerów 180 zł (w tym VAT). Redakcja nie odpowiada za treść materiałów reklamowych oraz ma prawo odmówienia ich publikacji bez podania przyczyny. Redakcja zastrzega sobie prawo do zmian tytułów i skracania nadesłanych artykułów. Reprodukacja lub przedruk wyłącznie za pisemną zgodą Wydawcy.

W NUMERZE

6 Miscellanea

Informacje z rynku stomatologicznego.

18 Pytania do prawnika

Na pytania Czytelników odpowiada Maciej Gibiński.

22 Stosowanie leków poza charakterystyką tzw. off-label



W gabinecie stomatologicznym może wystąpić konieczność podania leku poza jego wskazaniem, szczególnie podczas zabiegów medycyny estetycznej. Czy jest to bezpieczne i możliwe z prawnego punktu widzenia?

26 Bezpieczne przechowywanie e-dokumentacji

Elektroniczna dokumentacja medyczna to termin, który dla osób niezbyt biegłych w informatyce brzmi złowrogo. Jeśli dodamy, że to na lekarzu lub właścicielu kliniki spoczywa obowiązek zachowania bezpieczeństwa dokumentacji, sprawa jeszcze bardziej się komplikuje.

30 Ból w stomatologii

Ból to nieprzyjemne doznanie czuciowe i emocjonalne związane z rzeczywistym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanek, bądź opisywane w kategoriach takiego

uszkodzenia. Jedynym źródłem informacji o bólu jest relacja pacjenta, ponieważ jest to odczucie całkowicie subiektywne. Powstaje on w układzie składającym się z receptorów, dróg przewodzących oraz ośrodków.

40 Abrazyjność past do zębów

Regularne szczotkowanie zębów jest skutecznym sposobem utrzymania prawidłowej higieny w obrębie jamy ustnej. Zabieg ten pozwala ograniczyć powstawanie próchnicy, chorób przyzębia, ale również eliminuje nieświeży oddech, usuwa miękki nałot, płytkę bakteryjną i resztki pokarmowe.

46 SZKOŁA OKLUZJI:

Różne aspekty planowania w rekonstrukcji obniżonej wysokości zwarcia

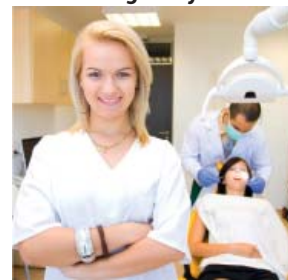
51 Felieton CEDE 2017 – zobaczyć zmiany na własne oczy

CEDE przez ćwierć wieku była areną fantastycznego postępu polskiej stomatologii, nierzadko



ten postępowanie inicjując. Na początku w Łodzi, a od jakiegoś czasu w Poznaniu, spotykają się ci, którzy decydują o kierunkach rozwoju, zarówno technologicznych jak i naukowych w danej dziedzinie. CEDE 2017 (14-16 września) ma być sumą zebranych doświadczeń i zapowiedzią zmian – na jeszcze lepsze.

52 Strategia marketingowa w gabinecie stomatologicznym



Jak wypromować swój gabinet nie łamiąc prawa o zakazie reklamy praktyk lekarskich? Jak powinna być skonstruowana nasza strona internetowa, aby przyniosła jak najwięcej korzyści (czytaj: nowych pacjentów)? Na jakie działania marketingowe można sobie pozwolić i które z nich będą naprawdę skuteczne, a które pieniądze będą wyrzucone w błoto?

56 Ogłoszenia

58 Lexus RX 200t

Przez tydzień miałem przyjemność podróżowania najnowszą wersją Lexusa RX z dwulitrowym silnikiem. Słowa „przyjemność” użyłem w pierwszym zdaniu nie bez przyczyny.

Jak zamówić prenumeratę Nowego Gabinetu Stomatologicznego?

Na konto, podane obok, należy wpłacić 100 zł (prenumerata roczna) lub 180 zł (prenumerata dwuletnia). Po dokonaniu płatności należy przesłać faksem, e-mailem lub listownie potwierdzenie dokonania wpłaty wraz z adresem, na który gazeta ma być wysyłana. Osoby, które chcą otrzymać fakturę VAT, muszą ponadto przysłać wszystkie dane potrzebne do wystawienia faktury. Tel. 22 844 49 42, e-mail: prenumerata@spsmedia.pl. Możliwe jest przesłanie prenumeraty za zaliczeniem pocztowym. Zamówienie należy złożyć telefonicznie lub faxem. Do kosztów prenumeraty doliczamy 12 zł za usługę zaliczenia pocztowego. Pierwszy zamówiony numer wysyłany jest następnego dnia po złożeniu zamówienia.

NUMER KONTA:

BZ WBK 37 oddział w Warszawie
nr 08 1500 1865 1218 6010 8933 0000,
SPS, ul. Modzelewskiego 67/4, 02-679 Warszawa

WARUNKI PRENUMERATY:

- Prenumeratę przyjmujemy na kolejnych 7 lub 14 numerów
- Prenumeratę opłaca się w banku lub na pocztę
- Koszty związane z dokonaniem wpłaty ponosi zamawiający
- Koszty przesyłki na terenie kraju ponosi wydawca





Zagłosuj na nas
w plebiscyie
GWIAZDY CEDE



CURADEN POLSKA ZAPRASZA NA WYKŁADY PODCZAS CEDE:

- 1** Efektywnie, akceptowalnie i atraumatycznie: bogactwo wiedzy na temat higieny jamy ustnej! Informacja, motywacja, compliance - nowe kierunki indywidualnej profilaktyki stomatologicznej.

*Wykładowca: lek. dent. Teresa Fehrenbach - specjalistka w dziedzinie profilaktyki stomatologicznej.
Data: 16.09.2017, godz. 9:30 - 11:30 Koszt: 150 zł*

- 2** Higiena jamy ustnej, zębów, dziąseł, aparatów ortodontycznych, implantów, prac protetycznych: stałych, ruchomych.

*Wykładowca: mgr Renata Dziejicka - trener biznesu, trener iTOP Curaden Polska, technik dentystyczny.
Data: 15.09.2017, godz.: 11:00 - 12:30. Koszt: 100 zł*

ZAPISY: biuro@curaprox.pl | T. 71/321 02 14 | M. 510 114 966

CURAPROX

 SWISS PREMIUM ORAL CARE

Odwiedź nas na CEDE
Pawilon 7, Stoisko 7A4.1



MISCELLANEA

SZKOLENIA

Konferencja z okazji setnego numeru NGS

2 GRUDNIA, W WARSZAWIE, ODBĘDZIE SIĘ „KONFERENCJA JUBILEUSZOWA 100 X NGS”. Okazją do przeprowadzenia tej konferencji jest zbliżające się wydanie setnego numeru Nowego Gabinetu Stomatologicznego. Koszt uczestnictwa w całonocnej konferencji dla prenumeratorów wynosi tylko 200 zł. Zajęcia poprowadzi wielu znanych wykładowców. Naszymi gośćmi będą: dr n. med. Michał Paulo, dr n. med. Jan Dethloff, lek. dent. Krzysztof Adamowicz, lek. dent. Agnieszka Paździor-Kłoczek, prawnik Maciej Gibiński, lek. dent. Krzysztof Polanowski.

Wykłady będą się odbywać w dwóch równoległych sesjach od godz. 9.00 do 18.00. Każdy z wykładowców będzie miał ok. 1,5 godziny na swój wykład, poczym nastąpi przerwa. W czasie przerwy będzie można zmienić salę wykładową i pójść na inne zajęcia. Oczywiście za udział w konferencji przewidziane są punkty edukacyjne.

Konferencja Jubileuszowa

100

wydań

Nowego Gabinetu Stomatologicznego

Zapisy na konferencję prowadzone są przez stronę internetową – www.szukoleniestomatologow.pl.

Zapraszamy do zapisywania się na Konferencję Jubileuszową 100 x NGS. Aby się zapisać wystarczy wypełnić formularz zgłoszeniowy: <http://www.szukoleniestomatologow.pl/index.php/30-100-numer-ngs/registration> lub kliknąć w baner, który jest na naszej stronie – www.nowygabinet.pl. Wszelkie szczegóły na temat konferencji – prosimy o kontakt telefoniczny 22 884 49 42.

PRAWO

Więzień pozwał lekarza dentystę

DO SĄDU REJONOWEGO W CZŁUCHOWIE WPŁYNĄŁ POZEW OD WIĘŹNIA OSADZONEGO W TAMTEJSZYM ZAKŁADZIE KARNYM. Osadzony skarżył się, że od długiego czasu próbował umówić się na wizytę, ponieważ odczuwał silny ból zęba. Na wizytę czekał bardzo długo i zirytowany podjął decyzję o zaskarżeniu lekarki. Żądał odszkodowania w wysokości 10 tysięcy złotych.

Centralny Zarząd Służby Więziennej uznał zasadność argumentów powoda dotyczących nierealizowania konsultacji stomatologicznej. Sąd w Człuchowie oddalił jednak powództwo. Powołał się na przepis Kodeksu Pracy. Przepis ten wskazuje, że w razie wyrządzenia przez pracownika przy wykonywaniu przez niego obowiązków pracowniczych szkody osobie trzeciej, zobowiązany do naprawienia szkody jest wyłącznie pracodawca, czyli w tym przypadku zakład karny.

PRAWO

Wraca temat szkolnych gabinetów

TRWAJĄ PRACE NAD PRZYWRÓCENIEM OPIEKI STOMATOLOGICZNEJ W SZKOŁACH - Poinformowało Ministerstwo Zdrowia. Resort nie planuje nakładać na samorządy obowiązku finan-

ku szkolnym, zapadnie po wysłuchaniu opinii zainteresowanych stron". W komunikacie czytamy również, że „kwestie organizacji profilaktycznej opieki zdrowotnej w szkołach, w tym również opieki

„Decyzja dotycząca działań, które będą miały zwiększyć dostęp do świadczeń dentystycznych dla dzieci w wieku szkolnym, zapadnie po wysłuchaniu opinii zainteresowanych stron”

sowania gabinetów, ale prace nad projektem są dopiero „w fazie wstępnej”.

Planuje się w najbliższym czasie zorganizowanie spotkania z lekarzami dentystami. W komunikacie resortu zdrowia czytamy: „Decyzja dotycząca działań, które będą miały zwiększyć dostęp do świadczeń dentystycznych dla dzieci w wie-

stomatologicznej, nie zostały jeszcze jednoznacznie rozstrzygnięte”. Najnowsze statystyki wskazują, że ponad połowa polskich trzylatków ma próchnicę – średnio dwa zęby z ubytkami próchnicowymi. W przypadku 18-latków próchnicę ma już 90 proc., średnio siedem zębów z ubytkami próchnicowymi. (PT)

E-DOKUMENTACJA

Większość placówek nie jest gotowa na informatyzację

NIEWIELE PONAD 40 PROCENT SZPITALI JEST ZINFORMATYZOWANYCH. Komputery stoją w każdym zakładzie, ale ich systemy nie są odpowiednio przygotowane. To wynik daleki od naszych ambicji – powiedział minister zdrowia Konstanty Radziwiłł, otwierając konferencję organizowaną przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Spotkanie poświęcone było przede wszystkim zagadnieniom informatyzacji podmiotów leczniczych.

Czy to oznacza, że jednak od 1 stycznia 2018 roku nie będzie wymagana elektroniczna dokumentacja medyczna? Informatyzacja jest niezbędna w zakresie wprowadzenia zmian w opiece medycznej. Jednak posiadanie dostępu do pełnej informacji o pacjencie, jak również proces koordynacji podmiotów medycznych na różnych poziomach, to zasadnicze warunki, by wcielić zmiany w życie – dodał Radziwiłł. Jednak ostatecznie nie wypowiedział się w sprawie e-dokumentacji.

W dalszych wystąpieniach Marcin Węgrzyniak, dyrektor Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, podkreślił kompleksowość platformy dostępowej dla systemów gromadzenia danych medycznych, systemów wspomagania rozliczeń,



FOT. WH

pomocniczą bazą rozszerzonych danych, aplikacji dla płatników. – Na luty 2018 zaplanowane jest wprowadzenie e-Recepty. Na październik 2018 zaplanowane jest uruchomienie e-Skierowania oraz wprowadzenie systemu dla Zdarzeń medycznych i Wymiany dokumentacji medycznej – poinformował Marcin Węgrzyniak. (PS)

E-DOKUMENTACJA

e-recepta w lutym 2018

CHCEMY, ABY W LUTYM 2018 ROKU WYSTARTOWAĆ JUŻ Z DZIAŁAJĄCĄ E-RECEPTĄ, POWIEDZIAŁ MARCIN WĘGRZYNIAK - DYREKTOR CENTRUM SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH OCHRONY ZDROWIA. Będzie to wdrożenie testowe. CSIOZ opublikowało w czerwcu pierwszą część dokumentacji technicznej, która pozwoli na integrację e-recepty z systemami e-dokumentacji wdrożonymi w gabinetach i szpitalach.

Oczywiście to są tylko informacje techniczne, które są istotne dla informatyków. Jednak dla lekarzy istotny jest fakt, że pra-

ce trwają i niedługo należy się spodziewać nowych wymagań, jakie przed lekarzami postawi Ministerstwo Zdrowia.

– Publikujemy pierwszą część dokumentacji integracyjnej do e-recepty, czyli coś, o co już co najmniej w 2010 r. prosili nas np. przedstawiciele urzędów marszałkowskich: „Opublikujcie specyfikacje opisu usług sieciowych do systemu P1, bo nie wiadomo jak się integrować” – zaznaczał Marcin Węgrzyniak.

Dyrektor CSIOZ tłumaczy, że przyjęto takie podejście, ponieważ system P1 to tak naprawdę taki wielki interfejs. – Wszystko praktycznie dzieje się jednak w systemach

lokalnych, czyli gabinetowych, aptecznych, szpitalnych, natomiast system P1 służy praktycznie tylko do tego, żeby wymieniać informacje między tymi systemami – wyjaśnia. Aby coś takiego przeprowadzić, nie wystarczy tylko na papierze opublikować specyfikacje usług sieciowych. – Dajemy też środowisko informatyczne, testowe z gotowymi usługami, w którym firmy informatyczne będą sprawdzać, czy na bazie tej dokumentacji integracyjnej te usługi zostaną prawidłowo zaimplementowane w ich systemach – opisuje Marcin Węgrzyniak. (Piotr Szymański)

OBUDŹMY Karolinę

w stanie wegetatywnym po wypadku samochodowym,
z ciężkim urazem mózgu

ZBIÓRKA CHARYTATYWNA
na rehabilitację **Karoliny Podladowskiej**



Więcej na Facebooku: Obudźmy Karolinę

Wpłat dokonać możecie tutaj:

<https://pomagam.pl/obudzymy-Karolinke>

PACJENCI

Zęby na kredyt

POLACY CORAZ CZĘŚCIEJ BIORĄ KREDYTY, BY LE-CZYĆ ZĘBY. Firma Medical Finance Group posiadająca w swojej ofercie produkt MediRaty informuje, że 52,5 procenta udzielonych przez nią pożyczek na procedury medyczne to właśnie pożyczki na leczenie stomatologiczne.

Polacy najwięcej pieniędzy wydają na stomatologię estetyczną, implantologię, ortodontję i protetykę. Leczenie zębów i dbanie o ich zdrowy wygląd jest coraz częściej postrzegane jako inwestycja w przyszłość. Zdarzają się pacjenci, którzy są w stanie na kompleksową odbudowę uzębienia wydać 80 tysięcy złotych. Jest również grupa pacjentów, która do lecze-



nia, a w zasadzie do kosztów z nim związanych, podchodzi bardziej zachowawczo. Przedstawiciele tej grupy szukają

tańszych usług dentystycznych w mniejszych miejscowościach, nawet jeśli jest to związane z wyjazdem i noclegiem. (PT)

GOSPODARKA

Medicover chce inwestować w stomatologię

MEDICOVER HOLDING ZAPOWIA-DA, ŻE CZĘŚĆ PIENIĘDZY ZAROBIONYCH NA GIELDZIE W SZTOKHOLMIE PRZEZNACZY NA ROZWÓJ USŁUG STOMATOLOGICZNYCH W POLSCE. Medicover planuje rozwijać się głównie w trzech obszarach, czyli klinik dentystycznych, diagnostyki i klinik płodności.

Wszystko wskazuje na to, że ma ku temu możliwości – Spółka miała w ubie-

głym roku 497 mln EUR przychodów, z czego 46 mln to zyski. Fredrik Rågmark, prezes Medicover Holding – mówi, że jest rozważane też przejmowanie innych mniejszych placówek, świadczących usługi medyczne. Obecnie nie ma wielkich transakcji, ale rysują się możliwości przejmowania małych i średniej wielkości firm – dodaje prezes. Obecnie stomatologia przynosi tylko 2 proc. polskich przychodów firmy. (PT)

BADANIA

Rozwija się prywatna opieka medyczna

W OSTATNIM ROKU LICZBA CHOROZYCH POLAKÓW KORZYSTAJĄCYCH Z PRYWATNEJ OPIEKI MEDYCZNEJ WZROSŁA O 30 PROC. Wynika to z coraz lepszych zarobków i większej świadomości dotyczącej potrzeby dbania o zdrowie.

Polacy korzystają z prywatnych gabinetów lekarskich z powodu zbyt długich kolejek w placówkach finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Efekt jest taki, że w prywatnych placówkach medycznych za-

częły tworzyć się również kolejki do specjalistów. Powodem tak dużych kolejek w prywatnych lecznicach jest również deficyt kadry medycznej. Część lekarzy wyjechała do krajów Europy Zachodniej, gdzie zaoferowano im lepsze zarobki. Tylko w dwóch największych polskich prywatnych placówkach medycznych liczba zapisanych pacjentów oscyluje wokół 2,5 mln. Prognozy wskazują dalszy wzrost tej tendencji. (PT)

GABINETY W SZKOLE

Będą szkolne gabinety - jeśli sfinansują je samorządy

NIE BĘDZIE GABINETÓW DENTYSTYCZNYCH W KAŻDEJ SZKOLE. Mimo zapewnień premier Beaty Szydło podczas expose – nie uda się tego zrealizować. Ostatecznie potwierdzono to podczas posiedzenia zespołu Departamentu Matki i Dziecka.

– Były propozycje, żeby przywrócić lekarza i dentystę do szkoły. Założenia do ustawy przyjmują, że tam, gdzie warunki na to pozwalają, będzie to możliwe. Natomiast nie przyjmujemy generalnej zasady, że w każdej szkole będzie lekarz i lekarz dentysta – mówiła podczas posiedzenia Wanda Szelachowska. Przedstawicielka resortu mówiła, że brakuje na to pieniędzy, resort wyliczył, że koszt utworzenia i wyposażenia gabinetów stomatologicznych w szkołach wynosi około 7 mld zł. Do tego dochodzi koszt bieżącego funkcjonowania. Wanda Szelachowska powiedziała również, że ustawa pozwoli na utworzenie gabinetów, będą jednak musiały finansować to samorządy. (PT)

Skorzystaj z
aktualnych ofert!*



Nowy smak:
Guma balonowa

PIERWSZORZĘDNY SMAK I DZIAŁANIE

Lakier do znoszenia nadwrażliwości z fluorem

- Proste nanoszenie – przylega również do wilgotnych powierzchni
- Estetyczny lakier w kolorze zębów
- Szybkie znoszenie nadwrażliwości i uwalnianie dużych ilości fluoru (5 % NaF $\triangleq$ 22.600 ppm)
- Dostępny w tubie, w opakowaniu *SingleDose* i w kartuszu
- Dostępny w pięciu przyjemnych smakach: miętowym, karmelowym, melonowym, wiśniowym i o smaku gumy balonowej



*Wszystkie aktualne oferty mogą Państwo znaleźć pod adresem www.voco.dental lub uzyskać od lokalnego konsultanta firmy VOCO.



Poznan, Poland
14.-16.09.2017
Stoisko: 7a.A6.2



PRAWO

Wzrasta liczba postępowań w sprawie błędów lekarskich

WZRASTA LICZBA POSTĘPOWAŃ W SPRAWIE BŁĘDÓW LEKARSKICH. Statystyki pokazują, że taki wzrost sięga aż 30 procent w ciągu roku. Lekarze i adwokaci twierdzą, że wynika to ze wzrostu aktywności śledczych.

Prokuratury w całym kraju w 2016 roku prowadziły 4963 postępowania dotyczące zarówno śmierci pacjentów (w tym dzieci), jak i ciężkiego uszkodzenia ciała, jest to blisko o 32 procent więcej niż w 2015 roku. Wzrost postępowań świadczy o większej aktywności organów ścigania twierdzą przedstawiciele Naczelnej Rady Lekarskiej. W roku 2016 „nie wydarzyło się w służbie zdrowia nic, co by radykalnie zmieniło warunki pracy lekarzy lub postawiło przed nimi wyjątkowe wymagania, a oni temu nie sprostali” – mówi prof. Romuald Krajewski, wiceprezes NRL. (PT)



FOT. 123RF

CIEKAWOSTKI

Zagraniczni dentyści w Arabii Saudyjskiej tracą pracę

WSZYSCY ZAGRANICZNI LEKARZE DENTYŚCI W ARABII SAUDYJSKIEJ STRACĄ PRACĘ. Kraj ten zakazuje zatrudniania zagranicznych dentyistów. Miejsce zagranicznych lekarzy zajmą dentyści wykształceni na lokalnych uczelniach.

Obecnie na 13,5 tysiąca dentyistów pracujących w tym kraju, tylko 5 tysięcy, to obywatele Arabii Saudyjskiej. Wielu zagranicznych lekarzy pochodzi z Australii, Azji oraz Europy. Przyczyną takiej polityki są kłopoty finansowe związane ze spadkiem cen ropy naftowej. Kraje nad Zatoki Perskiej zaczęły szukać oszczędności i dodatkowych miejsc pracy dla swoich obywateli. W ciągu dwóch miesięcy dentyści z zagranicy stracą pracę i zostaną zmuszeni do opuszczenia kraju.

Prawo Arabii Saudyjskiej zakazuje przebywania w tym kraju obcokrajowcom, którzy nie mają pracy. Jedynym wyjątkiem jest posiadanie wizy turystycznej. (PT)

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

Dentyści dużo publikują

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY OPUBLIKOWAŁ LISTĘ STU NAUKOWCÓW O NAJWIĘKSZYM DOROBKU PUBLIKACYJNYM W LATACH 2014-2016. Znalazło się na niej aż pięciu pracowników Wydziału Lekarsko-Dentystycznego.

Są to: prof. dr hab. n. med. Elżbieta Mierzińska-Nastalska z Katedry Protetyki Stomatologicznej, prof. dr hab. n. med. Dorota Olczak-Kowalczyk pracująca w Zakładzie Stomatologii Dziecięcej, dr hab. n. med. Małgorzata Zadurska z Zakładu Ortodoncji, prof. dr hab. n. med. Renata Górka z Zakładu Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia oraz dr hab. n. med. Marta Wróblewska związana z Zakładem Mikrobiologii Stomatologicznej.

Decydując o opublikowaniu nazwiska na liście brano pod uwagę dorobek poszczególnych uczonych z zakresu trzech ostatnich lat. Brano również pod uwagę jakość prac – liczyły się prace oryginalne, kazuistyczne, poglądowe i inne posiadające punktację Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Listę sporządziła Biblioteka Główna uczelni, znalazły się na niej osoby nadal zatrudnione na Uniwersytecie w dniu zamknięcia listy, a także współautorzy wszystkich opublikowanych artykułów. (PT)

LEKARZE

Ukraińscy dentyści chcą pracować w Polsce, ale na razie jest ich niewielu

NIEUZASADNIONE OKAZAŁY SIĘ OBAWY, ŻE DENTYŚCI Z ZA UKRAIŃSKIEJ GRANICY ZDESTABILIZUJĄ POLSKI RYNEK PRACY. Obecnie tylko sześćdziesięciu dwóch ukraińskich dentyistów pracuje w polskich praktykach stomatologicznych – wynika z oficjalnych danych.

Być może przyczyną tak niewielkiej liczby ukraińskich lekarzy dentyistów są skomplikowane formalności związane z nostryfikacją dyplomu przez obywateli spoza Unii Europejskiej. Nie jest jednak tajemnicą, że ukraińscy specjaliści są zainteresowani pracą w naszym kraju.

Popyt na lekarzy dentyistów w Polsce nie maleje, w ostatnich latach prawie tysiąc dentyistów z naszego kraju wyemigrowało, głównie do Wielkiej Brytanii. Środowisko lekarskie jednak cały czas jest zdania, że zbyt dużą liczbę osób przyjmuje się na kierunki lekarsko-dentystyczne.

GABINETY W SZKOŁACH

Kolejne deklaracje ministerstwa

KONSTANTY RADZIWIŁŁ, MINISTER ZDROWIA POWIEDZIAŁ PODCZAS KONFERENCJI PRASOWEJ, ŻE DO SZKOŁY WRÓCĄ GABINETY DENTYSTYCZNE - PIERWSZYCH MOŻNA SPODZIEWAĆ SIĘ W ROKU SZKOLNYM 2018/2019. W większych

szkołach gabinety miałyby być zlokalizowane na stałe. Tam, gdzie nie będzie gabinetów, mają dojeżdżać dentobusy, których resort zdrowia planuje zakupić szesnaście – po jednym na każde województwo. Ponadto na konferencji padły deklaracje, że do szkół powinny wrócić gabinety zdrowia z pielęgniarkami lub higienistkami. Odpowiedzialność za szkolne gabinety byłaby podzielona: samorząd terytorialny wraz ze szkołą zapewniałby odpowiednie pomieszczenia, a resort zdrowia w ramach programu rządowego finansowałby wyposażenie. Z kolei różne podmioty, które byłyby lokowane w szkolnych gabinetach czy dentobusach, wykonywałyby świadczenia zdrowotne finansowane przez NFZ.

Pielęgniarki szkolne mogłyby pełnić funkcję koordynatorów odpowiedzialnych za opracowanie założeń opieki stomatologicznej w szkołach. Jeśli pomysł będzie realizowany, przedstawicielki tej grupy zawodowej będą odpowiedzialne za umowy z gabinetami stomatologicznymi, znajdującymi się poza szkołą.



FOT. DENTISPLY SIRONA

PRAWO

Znikną wypełnienia amalgamatowe

REZOLUCJĘ W SPRAWIE OGRANICZENIA STOSOWANIA RTĘCI PRZYJĄŁ PARLAMENT EUROPEJSKI. Nowe przepisy dotyczą wszystkich krajów Unii Europejskiej. Regulacje wskazują, że ze stosowania rtęci musi wycofywać się również sektor stomatologiczny.

Wypełnienia amalgamatowe mają być skutecznie zredukowane już od 1 lipca 2018 roku. Od połowy przyszłego roku dzieci oraz kobiety ciężarne i karmiące nie będą mogły mieć zakładanych tego rodzaju wypełnień. Tak wynika z wstępnych ustaleń Unii Europejskiej. Później zostaną wprowadzone kolejne ograniczenia, tak aby zupełnie wyeliminować amalgamat ze stomatologii.

Z ustaleń tych wynika również, że całkowite zaprzestanie stosowania wypełnień amalgamatowych ma nastąpić do roku 2030. Żeby przepisy te weszły w życie, musi zatwierdzić je jeszcze Rada Europejska i Parlament Europejski. Zmiana przepisów ma być odpowiedzią na ustalenia podczas Konwencji z Minamaty. Powstał ogólnosiwiatowy dokument w sprawie rtęci. Ustalono wtedy, że każde państwo członkowskie ma obowiązek przygotować do lipca 2019 r. krajowy plan redukcji wykorzystania amalgamatów. Statystyki informują, że w samej Unii Europejskiej sam amalgamat jest źródłem 75 ton wysoko toksycznej rtęci. (PT)

reklama

SERWETY STOMATOLOGICZNE

BESTSELLER

- nieprzemakalne
- tylko 11gr/odcinek
- aż 125 odcinków
- rozmiar: 33x45 cm

DARMOWA DOSTAWA !

ZADZWOŃ I ZAMÓW!
tel.: 62 501 35 50, sklep.meringer.pl

PRAWO

Będzie podwyżka dla lekarzy

USTAWĘ O SPOSOBIE USTALANIA NAJNIŻSZEGO WYNAGRODZENIA PRACOWNIKOM MEDYCZNYM POPARŁ SENAT. Ustawa została poparta bez poprawek. Minimalna pensja lekarza specjalisty ma wynosić 6,4 tys. zł, lekarza z pierwszym stopniem specjalizacji około 5,9 tys. zł, bez specjalizacji 5,3 tys. zł, a stażysty prawie 3,7 tys.

Wynagrodzenia mają wzrastać etapami, pierwsze podwyżki zaplanowano już od 1. lipca tego roku, mają stopniowo wzrastać co roku. Docelowa stawka zostanie osiągnięta dopiero do końca 2021 r. Przyjęcie ustawy poparło 55 senatorów, przeciwko było 26, żaden nie wstrzymał się od głosu. Posłowie opozycji chcieli głosować za wyższą podwyżką wynagrodzeń pracowników służby zdrowia, jednak po przegłosowaniu ustawy przez większość senatorów, nie odbyły się kolejne głosowania.



FOT. 123RF

UCZELNIE

Gdański Uniwersytet Medyczny zakupił fantomy

W GDAŃSKIM UNIWERSYTECIE MEDYCZNYM PRZYSZLI LEKARZE DENTYŚCI BĘDĄ ĆWICZYĆ NA FANTOMACH. Studenci mają teraz do dyspozycji nowoczesną salę przystosowaną do przeprowadzania zabiegów klinicznych w warunkach podobnych do tych, jakie panują w profesjonalnych gabinetach stomatologicznych.

Uniwersytet zakupił łącznie 12 sztuk klinicznych stanowisk symulacyjnych z fantomami z wymienną szczęką i syntetycznymi zębami. Urządzenia oraz instrumenty do pracowni wraz z ich montażem kosztowały 650 tys. zł. Dodatkowo kilkaset tysięcy kosztowało przygotowanie i zaadaptowanie pomieszczeń, w których urządzono pracownię. Poszukiwania środków na pracownię symulacji stomatologicznej dla studentów kierunku lekarsko-dentystycznego trwały od kilku lat. Nie znaleziono jednak sponsora, dlatego uczelnia na Pomorzu sięgnęła po własne środki.

NFZ

Cztery gminy w łódzkim bez gabinetu na NFZ

OD POCZĄTKU LIPCA NIE BĘDZIE BEZPŁATNEJ OPIEKI STOMATOLOGICZNEJ W CZTERECH GMINACH W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM. Żadnego gabinetu nie wyłoniono w konkursie. Chętnych do świadczenia usług w oparciu o kontrakt NFZ nie znaleziono w gminach: Sulejów, Ręczno, Aleksandrów i Moszczenica.

Zaplanowano w tej sprawie spotkanie z samorządowcami i przedstawicielami przychodni – informuje łódzki OW NFZ. Wybrano inne poradnie w powiecie, które są przygotowane do przyjmowania pacjentów w przypadku, gdyby nie udało

się jednak świadczyć bezpłatnych usług stomatologicznych w żadnej z tych gmin. Najtrudniejsza sytuacja jest w gminie Aleksandrów – największej w powiecie – tam nie ma nawet jednego prywatnego gabinetu dentystycznego. Mieszkańcy powiatu mogą szukać pomocy w gminie Gorzkowice, gdzie będą dwa punkty bezpłatnej opieki stomatologicznej. Do delegatury Narodowego Funduszu Zdrowia w Piotrkowie Trybunalskim złożono wnioski o ogłoszenie postępowań uzupełniających. Zostaną one rozpatrzone po zakończeniu postępowań odwoławczych.

UCZELNIE

Białostoccy dentyści szkolili się w Szwecji

NA KURSIE W SZWEDZKIM INSTYTUCIE BADAŃ MATERIAŁOWYCH I TECHNOLOGII WYDZIAŁU STOMATOLOGII UNIWERSYTETU W MALMÖ SZKOLILI SIĘ LEKARZE DENTYŚCI Z ZAKŁADU PROPEDEUTYKI STOMATOLOGII ORAZ ZAKŁADU STOMATOLOGII ZINTEGROWANEJ UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU.

Polscy dentyści mogli dowiedzieć się, jak do roli nauczyciela akademickiego

przygotowują się ich szwedzcy koledzy. Doskonalili również nauczanie stomatologii metodami symulacji. Szwedzcy lekarze zaprezentowali również metody ewaluacji pracy studenta, a także zasady organizacji zajęć w pracowniach wyposażonych w różnego typu symulatory stomatologiczne. Białostoccy dentyści wykorzystają nabytą wiedzę podczas prowadzenia zajęć w uczelnianym Centrum Symulacji Medycznych.



SPRZĘT PRECYZYJNY I MEDYCZNY

A Ty masz już ledy?

Nasze najnowsze lampy led to:

- widmo światła dziennego – temperatura barwowa 6500 K,
- energooszczędność – 50% mniejszy pobór prądu niż świetlówki,
- najwyższa jakość i estetyka wykonania,
- nowoczesny design i smukła obudowa.

NOWOŚĆ!
lampa
ECOSUN LED
Super Slim

OŚWIETLENIE
STOMATOLOGICZNE **LED**



CKD Sprzęt Precyzyjny i Medyczny

05-530 Góra Kalwaria, ul. Kilińskiego 26, tel./fax (22) 727 38 33, +48 607 100 602, e-mail: biuro@ckdak.pl www.ckdak.pl

W naszej ofercie znajdują się również sprawdzone i od lat udoskonalane oprawy świetlówkowe **SUN** i **SUNLUX**

PRAWO

Dokumentacja medyczna: nowe regulacje

W SENACIE PRZYJĘTO NOWE PRZEPISY REGULUJĄCE KWESTIĘ DOSTĘPU DO DOKUMENTACJI MEDYCZ-

NEJ. Zgodnie z regulacjami, pacjent będzie mógł uzyskać informację o stanie zdrowia, proponowanych metodach diagnostycznych i leczniczych, wynikach leczenia oraz rokowaniach, nie tylko od lekarza. Takie informacje będą mogły przekazywać również osoby wykonujące inne zawody medyczne, czyli pielęgniarki, asystentki, technicy dentystyczni.

Proponowanych zmian jest więcej. Po śmierci pacjenta dokumentacja medyczna będzie udostępniana osobie przez niego upoważnionej za życia lub osobie, która w chwili zgonu pacjenta była jego przedstawicielem ustawowym. Oryginał dokumentacji me-

dycznej będzie wydawany tylko na żądanie organów władzy publicznej i sądów. Będzie to możliwe również w sytuacji, gdy sporządzenie kopii mogłoby spowodować opóźnienie w udzieleniu świadczenia zdrowotnego, co zagrażałoby życiu lub zdrowiu pacjenta. Wypożyczający oryginał, poza potwierdzeniem odbioru, będzie zobowiązany do jego zwrotu niezwłocznie po wykorzystaniu.

Papierowa dokumentacja medyczna będzie udostępniana do wglądu w miejscu udzielania świadczeń zdrowotnych (z możliwością sporządzania notatek lub zdjęć) oraz przez sporządzanie kopii, odpisów, wyciągów albo wydruków. Za pośrednictwem komunikacji elektronicznej lub na informatycznym nośniku danych ma być udostępniana dokumentacja medyczna prowadzona w postaci elektronicznej. W przypadku śmierci osoby



FOT. 123RF

wykonującej praktykę medyczną podmiotem zobowiązanym do zabezpieczenia dokumentacji medycznej będzie samorząd zawodowy. Nowe przepisy zanim wejdą w życie, muszą jeszcze zyskać akceptację Sejmu i Prezydenta. (PT)

RADY NAUKOWE

Prof. Górka członkiem europejskiej federacji

EUROPEAN FEDERATION OF PERIODONTOLOGY POWOŁAŁA NOWEGO CZŁONKA - ZOSTAŁA NIM - PROF. dr hab. n. med. Renata Górka. Europejska organizacja skupia przedstawicieli aż z dwudziestu dziewięciu narodowych towarzystw naukowych. Zajmuje się oceną sytuacji w dziedzinie periodontologii, a także prowadzi działania związane z edukacją i promocją zagadnień dotyczących leczenia periodontologicznego.

Profesor Górka kieruje obecnie Zakładem Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Jest również prezesem Polskiego Towarzystwa Periodontologicznego. Napisała 380 cenionych prac – w tym 167 oryginalnych prac badawczych. Jej prace były publikowane w najważniejszych światowych periodykach o tematyce periodontologicznej. (PT)

BADANIA

Hormonalna terapia zastępcza dobra dla zębów

POZYTYWNY WPŁYW HORMONALNEJ TERAPII ZASTĘPCZEJ NA ZDROWIE DZIAŚEŁ I PRZYŻĘBIA U KOBIET BĘDĄCYCH W OKRESIE OKOŁOMENOPAUZALNYM UDOWODNIONO NA PODSTAWIE BADAŃ NAUKOWYCH. Badacze stwierdzili, że kobiety stosujące hormonalną terapię zastępczą (HTZ) mają mniej problemów zdrowotnych z tkankami jamy ustnej.

Zaobserwowano również, że ewentualnie występujący ból przebiegał łagodnie.

Aż 44 procent kobiet, które stosowały hormony, miały również lepszy stan dziąseł. Menopauza pojawia się najczęściej u kobiet przed sześćdziesiątym rokiem życia i powoduje spadek estrogenów. Ma to również wpływ na zwiększoną podatność na złamanie kości lub ich degenerację. Pojawiają się również problemy z jakością miękkich tkanek jamy ustnej – często choroby dziąseł i paradontoza. (PT)

DENTOTURYSTYKA

Jest raport, jest plan

POLSKA ORGANIZACJA TURYSTYCZNA PRZYGOTOWAŁA RAPORT, Z KTÓREGO WYNIKA, ŻE NASZ KRAJ JEST CORAZ CZĘŚCIEJ ODWIEDZANY PRZEZ TURYSTÓW MEDYCZNYCH. Obecnie najwięcej dentoturystów odwiedza Śląsk.

Najwięcej przyjeżdża tam Niemców. Wpływ na to ma bliskie sąsiedztwo granicy i uwarunkowania historyczne. Z raportu organizacji wynika, że turyści medyczni najczęściej wszczepiają implanty i wykonują mosty protetyczne. Przyciąga ich głównie cena, która jest nawet kilkadziesiąt procent niższa niż w krajach zachodniej Europy. Sam raport jest początkiem działań i dzięki niemu ma zostać stworzony trzyletni Program Promocji Usług Prozdrowotnych. Projekt prowadzi Ministerstwo Rozwoju, ma on sprawić, że częściej będą nas odwiedzać turyści medyczni – nie tylko z Unii Europejskiej. (PT)

LECZENIE

Opieka stomatologiczna dzieci jest niewystarczająca

PROFESOR DOROTA OLCZAK-KOWALCZYK, KONSULTANT KRAJOWY W DZIEDZINIE STOMATOLOGII DZIECIĘCEJ INFORMUJE, ŻE POTRZEBY DOTYCZĄCE LECZENIA STOMATOLOGICZNEGO 3-LETNICH DZIECI SĄ ZABEZPIECZONE W POLSCE NA POZIOMIE ZALEDWIE KILKU PROCENT. Dorota Olczak-Kowalczyk przemawiała podczas konferencji naukowej „Żyj rozsądnie – dbaj o zdrowie jamy ustnej”.

Profesor mówiła, że co prawda dzieci mogą być leczone w ramach kontraktów ogólnostomatologicznych dla dzieci i dorosłych, a także w ramach kontraktów ogólnostomatologicznych dla dzieci i młodzieży do 18. roku życia, jednak w gabinetach otwartych dla wszystkich, dzieci stanowią – ledwie niewielki ułamek pacjentów. Wniosek jest taki, że trzeba dążyć do tego, aby było jak najwięcej kontraktów dla gabinetów dziecięcych. Jest to możliwe tylko dzięki podniesieniu wyceny procedur stomatologicznych dla dzieci. Profesor Olczak podczas konferencji powiedziała również, że „jest wielu małych pacjentów cierpiących na różnego rodzaju choroby ogólne, których w normalnym, małym gabinecie nikt nie podejmie się leczyć. Pozostaje skierowanie do ośrodka specjalistycznego. Tylko takich ośrodków tak naprawdę w Polsce nie ma. Dotyczy to dzieci niepełnosprawnych



FOT. 123RF

i trudnych przypadków klinicznych, takich jak powikłania po urazach czy przypadki endodontyczne”. (PT)

REKLAMA



ŁÓDZKIE
SPOTKANIA
STOMATOLOGICZNE

Łódzkie Spotkania Stomatologiczne

28-30 września 2018r.
www.ks.oil.lodz.pl



Cykliczne spotkania szkoleniowo-integracyjne cieszą się z roku na rok coraz większą popularnością środowiska stomatologicznego. Formułą konferencji jest łączenie w sposób naturalny kształcenia, wymiany doświadczeń z integracją środowiska stomatologów. Wszystko odbywa się w malowniczo położonym centrum konferencyjno-szkoleniowym Słok k/Bełchatowa. Organizatorem Łódzkich Spotkań Stomatologicznych jest Komisja Stomatologiczna ORL w Łodzi.

SZKOLENIA

Strategie na rozwój kariery i gabinetu

EVIDENCE BASED ACTIVE - NAZWA BRZMI DOŚĆ TAJEMNICZO... ALE JUŻ 14 PAŹDZIERNIKA W WARSZAWIE WSZYSTKO BĘDZIE JASNE - NAUKOWO UDOWODNIONE I SPRAWDZONE STRATEGIE NA ROZWÓJ KARIERY I GABINETU ZOSTANĄ PRZEDSTAWIONE PRZEZ ZNAKOMITYCH SPECJALISTÓW Z ZAKRESU STOMATOLOGII W PRAKTYCE, MARKETINGU, KOMUNIKACJI I PSYCHOLOGII PODCZAS KONFERENCJI ORGANIZOWANEJ PRZEZ BE ACTIVE DENTIST WE WSPÓŁPRACY Z DENTALWAY I KOMUNIKACJAZPACJENTEM.PL.

Wydarzenie niecodzienne i interdyscyplinarne – stworzone z myślą o tych, którzy chcą odnieść sukces jako właściciele rozwijających się klinik, czy w karierze zawodowej lekarza dentysty. Analizując potrzeby i problemy stomatologów organizatorzy chcą przedstawić sprawdzone naukowo dowody, aby umożliwić uczestnikom rozwój we właściwym kierunku, który często ciężko jest obrać ze względu na chaos informacji, trendów, przekazów będących niejednokrotnie mitami.

Program spotkania został podzielony na 3 bloki: dowody na leczenie, dowody na rozwój praktyki i dowody na komunikację.

Każda z sesji to wystąpienia autorytetów w swej dziedzinie. W gronie wykładowców Evidence Based Active znaleźli się: ppłk lek. stom. Remigiusz Budziło, lek. dent. Michał Fidecki, prof. Dariusz Doliński, Łukasz Sowa, Kamil Kuczewski, Zbigniew Kowalski, Rafał Żak oraz gość specjalny – Beata Tadla.

Wykładowcy przekażą uczestnikom wiele wskazówek gotowych do zastosowania już następnego dnia w swojej praktyce, by mogli: szybciej osiągać cele, wykonywać ulubione zabiegi stomatologiczne, planować rozwój, budować wizerunek, aż wreszcie skutecznie motywować pacjentów do leczenia!

14 października 2017 r., Golden Floor – Warszawa, warto już dziś zarezerwować tą datę w swoim kalendarzu! Wspaniały dzień wykładowy, wiele aspektów praktycznych, a co najważniejsze udowodnionych naukowo i sprawdzonych. Evidence Based Active – dla każdego, kto chce rozwijać i przewidywalnie planować swoją karierę lekarza dentysty, odnieść sukces w zarządzaniu jako właściciel czy manager placówki stomatologicznej, a także stworzyć zespół osiągający skuteczne rezultaty pracy. Szczegółowy plan wydarzenia i możliwość rejestracji na stronie internetowej: <https://evidencebasedactive.evene.pl> lub na stronie www.szkoleniestomatologow.pl

KONFERENCJA STOMATOLOGICZNA
EVIDENCE BASED ACTIVE
 CZYLI JAK ROZWIAĆ KARIERĘ I GABINET W OPARCIU O NAUKOWO UDOWODNIONE STRATEGIE
 WARSZAWA, 14 PAŹDZIERNIK 2017

komunikacja z pacjentem.pl

BE ACTIVE DENTIST

DentalWay

NOWA GENERACJA RĘKAWIC NITRYLOWYCH



3 warstwy
nawilżenia skóry:

ALANTOINA – regeneracja
KOLAGEN – nawilżenie
i sprężystość
SILIKON – ochrona

**BEZPIECZEŃSTWO I KOMFORT DLA TWOICH RĄK
W BARDZO DOBREJ CENIE**

RĘKAWICE MEDYCZNE

Rękawice lateksowe
pudrowane
i bezpudrowe
CENA OD 11,00 zł



Rękawice winylowe
pudrowane
i bezpudrowe
CENA OD 8,50 zł



Rękawice
nitrylowe

CENA OD 12,50 zł



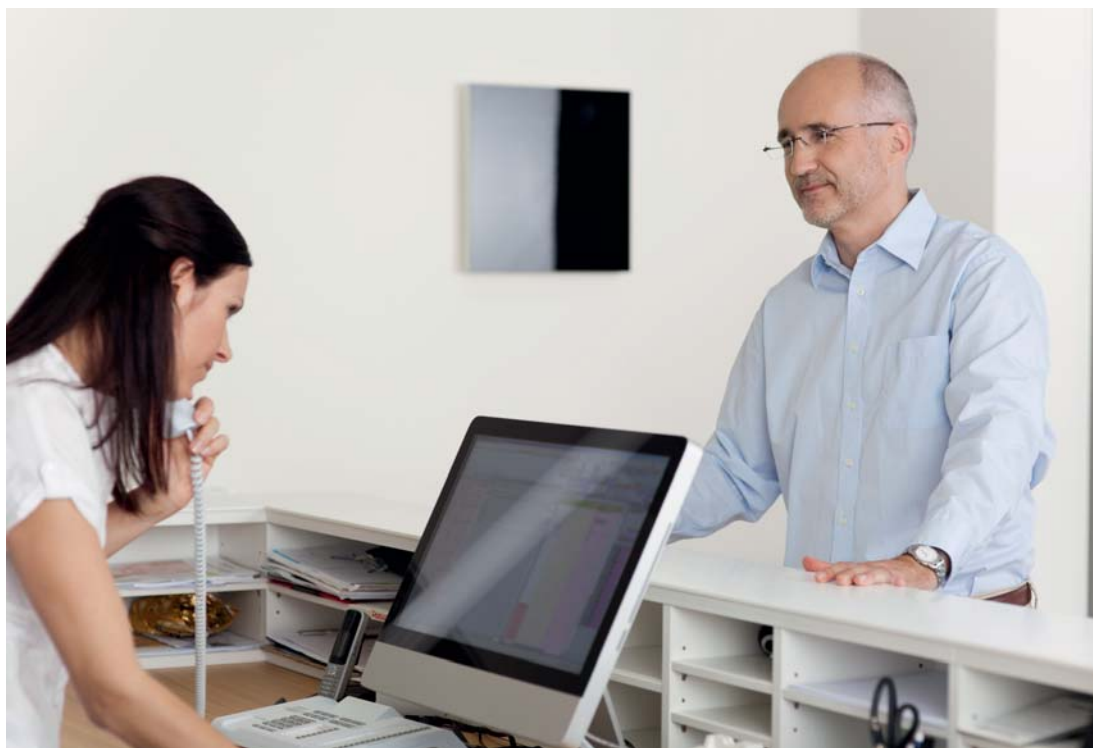
ZAMÓWIENIA 

+48 888 040 666
sklep@e-rekawice.pl

www.e-rekawice.pl

Pytania do prawnika

NA PYTANIA PRZYSŁANE na skrzynkę pocztową **prawnik@nowygabinet.pl** odpowiada prawnik Maciej Gibiński, absolwent Wydziału Prawa Uniwersytetu Jagiellońskiego, właściciel kancelarii Centrum Doradcze Prawa Medycznego.



PYTANIE: Asystentka przez roztrągnięcie przesłała do jednego z naszych klientów listę adresów mailowych oraz numery telefoniczne wszystkich naszych pacjentów. Jakie kroki podjąć w przypadku wycieku danych? Czy asystentce grożą jakieś konsekwencje prawne?

ODPOWIEDŹ: W opisanej sytuacji doszło do udostępnienia danych osobowych (mających charakter danych wrażliwych) osobie nieupoważnionej. W takiej sytuacji należy:

1. poinformować ABI-ego o zaistniałej sytuacji (jeżeli został on powołany);

Numer Pesel jest daną osobową podaną obowiązkowo przez pacjenta w każdej placówce medycznej. Fakt, czy jest to wizyta komercyjna czy refundowana, nie ma znaczenia

autor:
Maciej Gibiński

Urząd wojewódzki, jako organ rejestrowy podmiotów leczniczych nie musi informować placówki medycznej o zamiarze wszczęcia kontroli.

2. Przeprowadzić tzw. sprawdzenia i weryfikacje doraźną.

Sprawdzenie i weryfikację musi przeprowadzić właściciel gabinetu jako ADO, jeżeli ABI nie został powołany. W sytuacji, gdy jest on powołany, to ma on obowiązek dokonać czynności weryfikacyjnych. Przedmiotem sprawdzenia będzie ocena, dlaczego doszło do udostępnienia danych osobowych osobie nieupoważnionej, jak również przedstawienie propozycji, aby sytuacja ta nie powtórzyła się więcej. Co się tyczy odpowiedzialności asystentki – powinna ona zostać ponownie przeszkolona w zakresie Ochrony Danych Osobowych. Inną kwestią jest odpowiedzialność pracowniczka na podstawie kodeksu pracy, którą pracownik może ponieść w przypadku zawinione go działania.

PYTANIE: Do naszej placówki zadzwonił mąż pacjentki z pytaniem, czy jego żona stawiała się na zabieg? Jak zgodnie z przepisami możemy udzielić mu odpowiedzi na to pytanie.

ODPOWIEDŹ: Odpowiedź: W pierwszej kolejności należy zweryfikować, czy do placówki dzwonił mąż, czy osoba za męża się podająca. W drugiej kolejności należy sprawdzić, czy mąż pacjentki został przez nią upoważniony do informacji o stanie zdrowia. Jeżeli nie, przekazanie informacji jest niemożliwe.

Proszę zwrócić uwagę, czy zgodnie z poglądem reprezentowanym przez organy administracji publicznej, jak również doktrynę prawniczą, sam fakt, że pacjent stawiał się w placówce jest informacją prawnie chronioną. Jeżeli po weryfikacji osoby dzwoniącej będzie pewność, że rozmawia Pani z mężem pacjentki, wtedy może Pani udzielić odpowiedzi we wnioskowanym przez niego zakresie, jeśli oczywiście żona upoważniła go do udzielania mu informacji o jej stanie zdrowia.

PYTANIE: Czy na zdjęcie 3D małoletniego pacjenta potrzebna jest zgoda obojga rodziców?

ODPOWIEDŹ: Przepisy kodeksu rodzinnego i opiekuńczego wskazują, że o sprawach dziecka mogą decydować rodzice samodzielnie, jeżeli każdemu z nich przysługuje prawo do opieki nad dzieckiem. W tym samym przepisie ustawodawca wprowadza zapis, że o istotnych sprawach dziecka rodzice rozstrzygają wspólnie, a w przypadku braku porozumienia między nimi rozstrzyga sąd opiekuńczy. Jako istotne za sprawy dotyczące dziecka przyjmuje się kwestie zdrowotne. Oznacza to, że na udzielenie świadczenia zdrowotnego w tym wykonanie zdjęcia 3D, zgodę powinni wyrazić wspólnie rodzice. Rozwiązanie to jest uciążliwe, ponieważ w praktyce rodzice nie chodzą w dwójkę do lekarza stomatologa, jednakże znany jest mi przypadek, kiedy matka podała placówkę do sądu z tytułu nieuzyskania jej zgody na wykonanie zdjęcia 3D. Co gorsza, sąd w orzeczeniu przyznał matce rację. Za tym należy stwierdzić, że zgoda może zostać wyrażona przez jednego rodzica, ale pominięty w podejmowaniu decyzji rodzic może mieć z tego tytułu uzasadnione roszczenie względem placówki.

PYTANIE: Czy pacjent może odmówić podania numeru PESEL podczas rejestracji?

ODPOWIEDŹ: To pytanie wielokrotnie pojawiało się w Nowym Gabinetie Stomatologicznym zarówno w artykułach, jak i przesy-

łanych przez państwa pytaniach. Po pierwsze placówka powinna wiedzieć, jakie dane ma obowiązek od pacjenta pobrać, po drugie jakie konsekwencje może wyciągnąć w stosunku do pacjenta, gdy ten nie chce zrealizować obowiązku ustawowego. Numer Pesel jest daną osobową podaną obowiązkowo przez pacjenta w każdej placówce medycznej. Fakt, czy jest to wizyta komercyjna czy refundowana, nie ma znaczenia. Obcokrajowiec zamiast numeru Pesel powinien podać numer dokumentu tożsamości. Dodatkowo należy zauważyć, że personel rejestrujący pacjenta powinien wiedzieć, jakie dane należy pobierać podczas rejestracji. Taka informacja powinna również znaleźć na tablicy informacyjnej w placówce medycznej. Jest ona bowiem weryfikowana podczas kontroli m.in. kontroli Urzędu Wojewódzkiego.

PYTANIE: Wykonywałam zabieg wybielania. Podczas zabiegu poinformowałam pacjentkę o konieczności stosowania tzw. diety białej przez określony czas. Pacjentka po tygodniu przysłała z reklamacją, że efekt wybielania nie jest satysfakcjonujący. W mojej ocenie pacjentka nie zastosowała się do moich zaleceń.

ODPOWIEDŹ: Kluczową w niniejszej sprawie jest forma przekazania pacjentce informacji o zaleceniach po wykonanym zabiegu. Dla celów dowodowych powinna być ona pacjentowi przekazana w formie pisemnej. Dopuszczalne jest przekazanie takiej informacji w formie ustnej, ale bezwzględnie w dokumentacji medycznej pacjenta, należy wpisać, jakie zalecenia wydano pacjentowi po zabiegu.

Jeżeli przed zabiegiem pacjent został prawidłowo poinformowany, to fakt wyrażenia przez niego świadomej zgody powoduje, że lekarz nie ponosi odpowiedzialności za nieutrzymanie się efektu po wykonanym zabiegu.

reklama



Centrum Doradcz Prawa Medycznego zajmuje się profesjonalną opieką prawną nad placówkami medycznymi. Pomagamy w prowadzeniu zarówno praktyk zawodowych jak i podmiotów leczniczych.

W ramach podpisanej rocznej umowy wykonujemy za Państwa wszystkie czynności administracyjnoprawne związane z prowadzeniem placówki, na które składają się:

- wszelkiego rodzaju sprawozdania (m.in. GUS, do Urzędu Marszałkowskiego, odpady medyczne, emisja gazów do środowiska, kontrole wewnętrzne),
- prowadzenie akt osobowych pracowników, przygotowywanie umów cywilnoprawnych, przypominanie o terminach badań lekarskich,
- opracowanie procedury postępowania z odpadami oraz przeciwdziałania zakażeniom,
- opracowanie Regulaminu Organizacyjnego,
- pomoc przy dostosowaniu placówki do nowych przepisów, a także informowanie o wszelkich zmianach w przepisach,
- możliwość zadawania pytań prawnych odnośnie Państwa placówki.

Jeżeli chcą się Państwo umówić na BEZPŁATNE spotkanie, w trakcie którego przedstawimy czy i jak możemy Wam pomóc prosimy o kontakt:

Tel. 883-925-879, e-mail: biuro@cdpm.pl, e-mail: info@cdpm.pl
www.cdpm.pl



FOT. 123RF

Jeżeli w poczekalni w widocznym miejscu znajduje się informacja, że placówka nie ponosi odpowiedzialności za rzeczy pozostawione przez pacjentów w poczekalni, to w sytuacji kradzieży rzeczy pacjenta placówka nie ponosi żadnej odpowiedzialności

PYTANIE: Zgłosiła się do mnie pacjentka z prośbą o wydanie modeli diagnostycznych. Pacjentka była leczona w 2006 r. Czy mam obowiązek wydać jej modele?

ODPOWIEDŹ: Wszystko zależy, kiedy zakończyło się leczenie pacjentki. Jeżeli w terminie do 2009 r. (do momentu wejścia w życie ustawy o Prawach Pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta) okres przechowywania przez panią modeli zakończył się 1 stycznia 2017r. Jeżeli jednak pacjentka kontynuowała leczenia po wejściu w życie ustawy o Prawach Pacjenta i Rzeczniku Prawa Pacjenta, okres przechowywania modeli będzie wynosił 20 lat. Ze względu na brak szczegółowych informacji w tym zakresie nie mogę udzielić bardziej szczegółowej odpowiedzi.

PYTANIE: Pacjentka oskarża pracowników recepcji o to, że podczas gdy ona znajdowała się w gabinecie zabiegowym, w poczekalni

została skradziona jej osobista rzecz. Czy placówka ponosi odpowiedzialność za rzeczy pozostawione przez pacjentów w poczekalni.

ODPOWIEDŹ: W zadanym pytaniu konieczne jest ustalenie, czy w placówce jest monitoring i czy placówka wyłączyła swoją odpowiedzialność za pozostawione bez nadzoru rzeczy pacjenta.

Jeżeli w placówce jest monitoring, to właściciele gabinetu powinni zadbać o to, aby ustalić, kto mógł dokonać kradzieży.

Jeżeli w poczekalni w widocznym miejscu znajduje się informacja, że placówka nie ponosi odpowiedzialności za rzeczy pozostawione przez pacjentów w poczekalni, to oczywiście nikt z placówki nie ponosi takiej odpowiedzialności i roszczenia pacjentki są nieuzasadnione. Jednak jeśli placówka nie wyłączyła swojej odpowiedzialności (poprzez wywieszenie kartki, że nie ponosi odpowiedzialności za rzeczy pozostawione w pocze-

kalni), to pacjent może wnieść roszczenie względem kierownictwa o niedopilnowanie jego własności.

PYTANIE: Czy Urząd Wojewódzki ma obowiązek poinformować o zamiarze dokonania kontroli podmiotu leczniczego?

ODPOWIEDŹ: Urząd wojewódzki, jako organ rejestrowy podmiotów leczniczych, zgodnie z art. 84 aa podlega zwolnieniu z obowiązku poinformowania placówki medycznej o zamiarze wszczęcia kontroli. Oznacza to, że pracownicy urzędu mogą przeprowadzić kontrolę bez obowiązku informowania wcześniej placówki.

W praktyce, w zależności od województwa, pracownicy działu kontroli Urzędu Wojewódzkiego albo informują w przybliżeniu o dniach, w których dokonają kontroli, albo przychodzą na kontrolę i informują o tym kierownika w momencie rozpoczęcia czynności kontrolnych.

Biorąc pod uwagę zakres kontroli, który jest szeroki, warto zawnoczyć przygotować się do odwiedzin osób kontrolujących. Dlatego, jeśli mamy informację, że w danym miesiącu możemy spodziewać się kontroli, warto się do niej przygotować.

PYTANIE: Co możemy być sprawdzane podczas kontroli Urzędu Wojewódzkiego i czy pracownik urzędu ma prawo do wglądu w dokumentację i dokonania jej oceny?

ODPOWIEDŹ: Zakres kontroli Urzędu Wojewódzkiego został wskazany w ustawie o działalności leczniczej. Zgodnie z art. 111 ustawy, organ prowadzący rejestr jest uprawniony do kontroli podmiotu wykonującego działalność leczniczą w zakresie zgodności wykonywanej działalności z przepisami określającymi warunki wykonywania działalności leczniczej. Oznacza to, że kontrola może dotyczyć:

- rodzaju udzielanych świadczeń zdrowotnych;
- prowadzenia dokumentacji medycznej indywidualnej;
- prowadzenia dokumentacji medycznej zbiorczej;
- posiadania regulaminu organizacyjnego;
- posiadania odpowiedniej polisy OC;
- wykonywania działalności leczniczej w odpowiednich pomieszczeniach;
- udzielania świadczeń zdrowotnych z wykorzystaniem odpowiednich wyrobów medycznych;
- kwalifikacji personelu udzielającego świadczeń zdrowotnych;
- realizacji przez placówkę praw pacjenta;
- a nawet posiadania dokumentacji z zakresu ochrony danych osobowych.



Pytania proszę przysyłać na adres: prawnik@nowygabinet.pl

LightWalker®

LASERY STOMATOLOGICZNE ER:YAG I Nd:YAG
DO ZABIEGÓW NA TKANKACH
TWARDYCH I MIĘKKICH

Zastosowania:

- Stomatologia zachowawcza
- Stomatologia dziecięca
- Zabiegi PERIO - TwinLight™
- Zabiegi ENDO - TwinLight™
- Chirurgia tkanek twardych i miękkich
- Leczenie nadwrażliwości zębów
- Wybielanie zębów - TouchWhite™
- Leczenie chrapania - NightLase™
- Medycyna estetyczna



LITEMEDICS

NAJLEPSZE LASERY DIODOWE
W SWOJEJ KLASIE

Zastosowania:

- Chirurgia tkanek miękkich
- Dezynfekcja kanałów Endo
- Dezynfekcja kieszonek Perio
- Zabiegi biostymulacyjne
- Wybielanie zębów



LITEMEDICS
PURE



LITEMEDICS
PRIME

www.laseroweleczeniezebrow.com

Dystrybucja w Polsce: BTL Polska Sp. z o.o., ul. Leonidasa 49, 02-239 Warszawa, tel. 22 667 02 76, btlnet@btlnet.pl



LIDER NA RYNKU LASERÓW STOMATOLOGICZNYCH W POLSCE

Stosowanie leków poza charakterystyką tzw. off-label

W GABINECIE STOMATOLOGICZNYM MOŻE WYSTĄPIĆ KONIECZNOŚĆ PODANIA LEKU POZA JEGO WSKAZANIAMI, SZCZEGÓLNIE PODCZAS ZABIEGÓW MEDYCZNY ESTETYCZNEJ. Czy jest to bezpieczne i możliwe z prawnego punktu widzenia?

Zastosowanie leku off-label oznacza jego wykorzystanie w sytuacjach nie wymienionych w charakterystyce produktu leczniczego (ChPL). Może polegać ono na podaniu leku inną drogą niż przewidział producent, u innych pacjentów czy też przy wskazaniu nie ujętym w samej charakterystyce. Prawo ma problemy z tą kwestią, gdyż nie została ona jednoznacznie uregulowana.

Z jednej strony lekarz ma prawo ordynować leki, które są dopuszczone do krajowego obrotu. Sam przepis (art. 45 ustawy o zawodzie lekarza) nie wskazuje, że konieczne jest zastosowanie tego leku zgodnie z jego charakterystyką. Z drugiej strony przepisy ustawy refundacyjnej dopuszczają uzyskanie refundacji na stosowanie leków off-label. Skoro nie ma przepisu zabraniającego takiej praktyki, a wręcz istnieją przepisy, które dopuszczają tę możliwość, to jest prawnie dopuszczalne stosowanie leków poza charakterystyką.

Powyższe wyjaśnienie nie rozwiewa jednak wszelkich wątpliwości. Istnieje bowiem niepewność, czy takie leczenie jest związane z obowiązkiem stosowania aktualnej wiedzy medycznej, czy też każdorazowo jest to eksperyment medyczny. Wiedza medyczna wskazuje dość często na inne możliwości leków, niż tylko te oficjalne, natomiast leczenie poza granicami charakterystyki z natury rzeczy ma element większej niepewności.

Niewątpliwie leczenie off-label, najczęściej stosowane jest w onkologii. Często jest również w pediatrii,

gdzie leki mają ograniczenia wiekowe, uniemożliwiające ich stosowanie u dzieci. Natomiast w gabinecie stomatologicznym występuje w przypadku zabiegów medycyny estetycznej.

Lekarz ma prawo ordynować leki, które są dopuszczone do krajowego obrotu. Sam przepis (art. 45 Ustawy o zawodzie lekarza) nie wskazuje, że konieczne jest zastosowanie tego leku zgodnie z jego charakterystyką. Z drugiej strony przepisy ustawy refundacyjnej dopuszczają uzyskanie refundacji na stosowanie leków off-label

autor:
Tomasz Piopielski

Przykład toksyny botulinowej jest bardzo pomocny. Obecne produkty stosowane do usunięcia zmarszczek posiadają inne wskazania niż te, do których się je faktycznie stosuje. Wątpliwości występują nawet przy preparacie Azzalure, który we wskazaniach ma poprawę wyglądu zmarszczek czoła, jednak tylko gdy zmarszczki te wywierają istotny psychologiczny wpływ na pacjenta. Czy tym samym każdorazowo lekarz będzie musiał stwierdzać ten istotny wpływ psychologiczny? Czy też, gdy on nie wystąpi, to już będzie mowa o zastosowaniu leku off-label? A jeżeli botulina zostanie podana poza obrębem czoła? Przykład ten pokazuje, że w medycynie estetycznej będzie pojawiać się stosowanie leków off-label. Tym samym, należy poznać kwestie prawne, aby móc wykonywać te zabiegi bezpiecznie.

EKSPERYMENT MEDYCZNY

Niekiedy wskazuje się, że stosowanie leku off-label jest możliwe jedynie w formie eksperymentu medycznego. Nie zawsze tak jest. Trzeba pamiętać, że aby mówić o eksperymencie medycznym, leczenie musi mieć charakter nowatorski. Tym samym leczenie, które jest już sprawdzone, tej cechy nowatorstwa nie będzie posiadało. Nawet, jeżeli te sprawdzone informacje nie pojawiły się w ChPL. Jeżeli więc dana metoda stosowania leku znajduje uzasadnienie w wielu badaniach naukowych oraz istnieje możliwość określenia poziomu bezpieczeństwa takiej terapii, to nie może być mowy o eksperymencie medycznym. Natomiast, jeżeli zastosowanie off-label będzie wiązało się z nową lub tylko częściowo sprawdzoną metodą leczenia, to należałoby zachować się zgodnie z regułami eksperymentu medycznego. Niesie to ze sobą szereg konsekwencji prawnych, jak choćby konieczność pozyskania zgody komisji bioetycznej czy też sporządzenie stosownej dokumentacji. Należy więc przed podjęciem leczenia poza ChPL określić, czy dane wykorzystanie leku jest już uznaną metodą leczenia, czy też dane medyczne nie są jeszcze dostatecznie wiarygodne.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ LEKARZA

Ponieważ w większości przypadków nie będzie konieczności prowadzenia eksperymentu medycznego, to należy uznać, że możliwość stosowania leku off-label będzie wynikała z obowiązku stosowania przez lekarza aktualnej wiedzy medycznej. Jeżeli więc leczenie będzie się w tym zakresie mieściło, to będzie uznane za legalne i dopuszczalne. Lekarz natomiast będzie ponosić odpowiedzialność za zastosowanie leku poza charakterystyką na takich samych zasadach, jak w przypadku stosowania leków zgodnie z tą charaktery-

styką, tzw. on-label. Oznacza to, że odpowiedzialność będzie wyznaczona przez aktualną wiedzę medyczną. W tym zakresie nie ma dodatkowych regulacji. Wyjątkiem jest zastosowanie leku off-label w celu tak dalekim od dotychczasowych wskazań i wiedzy, że w rzeczywistości lekarz prowadzić będzie eksperyment medyczny leczniczy. Może to więc wiązać się również z odpowiedzialnością za przeprowadzenie eksperymentu bez spełnienia odpowiednich warunków.

Ponieważ leczenie off-label będzie związane z typową działalnością leczniczą, to również ubezpieczenie obowiązkowe lekarza będzie chroniło go przed skutkami szkody. Nawet jeżeli prowadzony był eksperyment medyczny. Natomiast co do zasady, w przypadku medycyny estetycznej konieczne jest wykupienie dodatkowego ubezpieczenia, gdyż ubezpieczenie obowiązkowe w takich sytuacjach chronić nie będzie.

PRODUKT NIEBEZPIECZNY

Należy pamiętać, że lekarz nie zawsze odpowiadają za skutki wywołane przez lek. Może się zdarzyć, że do rozstroju zdrowia dojdzie w wyniku wady leku powstałej w trakcie produkcji. Przykładem może być

nierozpoznanie przez producenta ryzyka związanego ze stosowaniem leku. W takim przypadku to producent lub importer (jeżeli lek jest zagraniczny) będzie odpowiadał za szkody wyrządzone przez lek, który nie spełniał wymaganych standardów bezpieczeństwa. Natomiast decyzja lekarza o zastosowaniu leku off-label spowoduje, że pacjent będzie mógł kierować pretensje jedynie do lekarza. Producent będzie wolny od odpowiedzialności, gdyż wykaże, że jego lek został stworzony do innych celów niż tych, do których ostatecznie go zastosowano. Chyba, że przyczyny nieprawidłowości będą leżały po stronie producenta. Przykład, zbyt duża dawka rzeczywista w porównaniu do deklarowanej, błędne oznaczanie opakowań czy też zabrudzenia leku innymi substancjami czynnymi. W tych okolicznościach producent ciągle będzie odpowiadał, gdyż przyczyny nieprawidłowości nie miały związku ze stosowaniem leku poza charakterystyką.

KARNE PROBLEMATYCZNE

Jeszcze większe problemy występują na styku prawa karnego, które niesie za sobą większe zagrożenie odpowiedzialnością. Przepisy prawa karnego w kwestii stoso-

Niekiedy wskazuje się, że stosowanie leku off-label jest możliwe jedynie w formie eksperymentu medycznego. Nie zawsze tak jest. Trzeba pamiętać, że, aby mówić o eksperymencie medycznym, leczenie musi mieć charakter nowatorski





Ponieważ leczenie off-label związane jest z typową działalnością leczniczą, to ubezpieczenie obowiązkowe lekarza będzie chroniło go przed skutkami szkody. Nawet jeżeli prowadzony był eksperyment medyczny

wania leków off-label wypracowały ograniczone rozwiązania. Sprawdzają się one w przypadku leczenia rozumianego jako ratowanie zdrowia i życia (stan wyższej konieczności, kolizja obowiązków) lub też prowadzenia eksperymentu medycznego. Są to jedyne okoliczności wskazane w kodeksie karnym, które wyłączają odpowiedzialność karną. Nie przystają one do warunków medycyny estetycznej, gdzie element leczenia nie jest aż tak mocno zaznaczony. Prawdopodobnie istnieje niewielkie ryzyko, aby lekarzowi został postawiony zarzut z tego tytułu. Można jednak sobie wyobrazić, że w przypadku poważnych powikłań, prokuratura będzie badała również i ten wątek.

ZGODA NA ZABIEG

Pewnym pragmatycznym rozwiązaniem powyższych problemów może być pozyskanie zgody na leczenie poza ChPL. Co do zasady, każde leczenie powinno zostać poprzedzone zgodą pacjenta. W większości przypadków wystarczy zgoda ustna. Jeżeli jednak leczenie stwarza podwyższone ryzyko, lekarz musi pozyskać zgodę od pacjenta na piśmie. Czy zastosowanie leku off-label, automatycznie będzie

wiązało się z takim podwyższonym ryzykiem? Nie, choć takie niebezpieczeństwo może też wystąpić. Każdorazowo lekarz na podstawie swojej wiedzy i doświadczenia powinien tę sytuację ocenić. Jeżeli dojdzie do przekonania, że takie podwyższone ryzyko występuje, to konieczne jest pozyskanie zgody na piśmie. W razie wątpliwości, lepiej jest odebrać zgodę na zastosowanie leku, co da argument przy ewentualnie zgłaszanych zarzutach.

WYROBY MEDYCZNE

Warto poruszyć również kwestię wyrobów medycznych, które nie są lekami, ale są wykorzystywane w procesie leczenia. Jako przykład może posłużyć kwas hialuronowy, który również jest stosowany w medycynie estetycznej. Jego zastosowanie zostało określone przepisami ustawy o wyrobach medycznych. W tym przypadku nie można mówić o ChPL, natomiast występuje konieczność stosowania wyrobu zgodnie z przewidzianym zastosowaniem, a także zgodnie z instrukcją użytkowania. W większości przypadków producenci kwasu hialuronowego w instrukcji przewidują zastosowanie w medycynie estetycznej. Nie występuje więc,

jak to ma miejsce w przypadku leków, konieczność naciągania charakterystyki lub też stosowania poza przeznaczeniem. Jeżeli jednak jakiś wyrób medyczny w instrukcji nie przewiduje konkretnego zastosowania, to należy być ostrożnym. Wykroczenie poza instrukcję może naruszać prawo. Niestety, problem stosowania wyrobów medycznych poza zakresem instrukcji jest jeszcze słabiej zbadany, niż jest to w przypadku leków.

UREGULOWAĆ

Szereg powyższych wątpliwości prowadzi do stwierdzenia, że kwestie te powinny zostać jednoznacznie uregulowane w przepisach. Pozwoliłoby to uniknąć sytuacji niepewnych, a tym samym wzmocnić bezpieczeństwo lekarza jak i pacjenta. Jeżeli bowiem będą istniały jasne reguły wymuszające nawet dodatkowe działania lub zabezpieczenia, to będzie to z korzyścią dla wszystkich. Podobnie uwagi odnoszą się do całej medycyny estetycznej, która wymaga jasnej regulacji. Nie ma jednak wątpliwości, że jeżeli lekarz będzie stosował leki, nawet poza charakterystyką, ale zgodnie z aktualną wiedzą, to powinien spać spokojnie.



TOMASZ POPIELSKI

Prawnik, absolwent studiów podyplomowych Prawo Medyczne na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Zawodowo specjalizujący się w tematyce roszczeń odszkodowawczych. Główny obszar zainteresowań, to szkody powstałe na zdrowiu, również w trakcie prowadzonego leczenia. Autor artykułów z zakresu praw osób poszkodowanych.

ASORTYMENT

- DLA LEKARZA
 - Maseczki, czepki, fatuchy
 - Ochrona rąk
 - Okulary, przyłbice
- DLA PACJENTA
 - Okulary i osłony
- DO GABINETU
 - czystość (worki, mopy ...)
 - dezynfekcja
- DZIELNY PACJENT
- ORTODNOCJA
 - Akcesoria
 - Preparaty
 - Pudełka ortodontyczne
- PUDEŁKA ORTODONTYCZNE
- RĘKAWICZKI
 - Smakowe
 - Nitrylowe
 - Winyłowe
 - Lateksowe
- CURAPROX
- MATERIAŁY JEDNORAZOWE
 - Wkłady do spluwaczek
 - Ślinociagi, ssaki
 - Kubeczki
 - Points
 - Serwety i podkłady
 - Tacki jednorazowe
 - Torebki do sterylizacji
 - Wałeczki, tampony
- SZCZOTECZKI JEDNORAZOWE



nagrody
dla małych pacjentów



okulary ochronne
dla pacjentów



sterylizacja
torebki, różne rozmiary



rękawiczki medyczne
różne rodzaje, zawsze dobra cena



wytrawiacz



maseczki
różne rodzaje, różne kolory

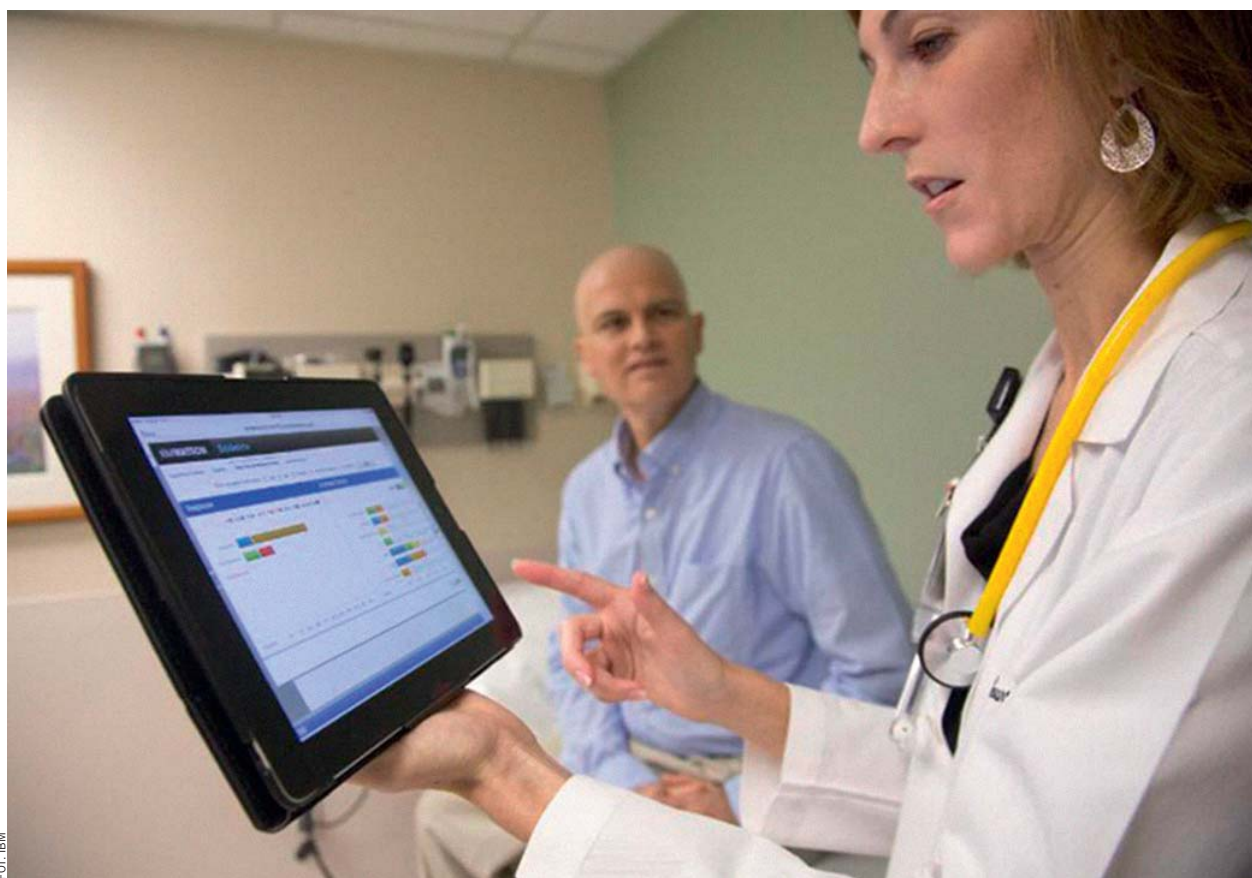


pudełka ortodontyczne
dwie wielkości, różne kolory
dobra cena (od 1,90 zł)

nowy wygląd strony, nowe funkcjonalności, wygoda zamawiania

Bezpieczne przechowywanie e-dokumentacji

ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA TO TERMIN, KTÓRY DLA OSÓB NIE-ZBYT BIEGŁYCH W INFORMATYCE BRZMI ZŁOWROGO. Jeśli dodamy, że to na lekarzu lub właścicielu kliniki spoczywa obowiązek zachowania bezpieczeństwa dokumentacji, sprawa jeszcze bardziej się komplikuje.



FOT. IBM

autor:
Piotr Szymański

(artykuł przygotowany na podstawie wytycznych rządowego Centrum Systemów Informatycznych)

Centrum Systemów Informatycznych opracowało bardzo szczegółowe wytyczne, zasady i rekomendacje dla usługodawców w zakresie budowy i stosowania systemu bezpiecznego przetwarzania elektronicznej dokumentacji medycznej. Zostały przedstawione wszystkie możliwe rozwiązania w zakresie cyfrowego przechowywania dokumentacji medycznej.

PRZEPISY PRAWNE

W marcu 2017 roku Sejm przyjął nowelizację ustawy o Prawach Pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. W art. 24 ust. 2 czytamy, że: „do przetwarzania danych zawartych w dokumentacji medycznej, w celu ochrony zdrowia, udzielania oraz zarządzania udzielaniem świadczeń zdrowotnych, utrzymania systemu teleinformatycznego,

w którym przetwarzana jest dokumentacja medyczna i zapewnienia bezpieczeństwa tego systemu, uprawnione są: osoby wykonujące zawód medyczny oraz inne osoby wykonujące czynności pomocnicze przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych, a także czynności związane z utrzymaniem systemu teleinformatycznego, w którym przetwarzana jest dokumentacja medyczna i zapewnieniem bezpieczeństwa tego systemu, na podstawie upoważnienia administratora danych”.

Z tego przepisu wynika, że administrator danych może udzielić upoważnienia do przetwarzania danych zawartych w dokumentacji osobie, która nie wykonuje zawodu medycznego. Czyli możliwe jest przekazanie zarządzania e-dokumentacją informatykowi lub firmie informatycznej. Oczywiście wszystkie te osoby są obowiąz-

TABELA: PODZIAŁ ODPOWIEDZIALNOŚCI POMIĘDZY PLACÓWKĄ MEDYCZNĄ A DOSTAWCĄ OPROGRAMOWANIA W POSZCZEGÓLNYCH MODELACH PRZECHOWYWANIA ELEKTRONICZNEJ DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ

	MODEL KLASYCZNY (PULPIT, DESKTOP)	KOLOKACJA	HOSTING	CHMURA OBLICZENIOWA – INFRASTRUCTURE AS A SERVICE (IAAS) INFRASTRUKTURA JAKO USŁUGA	CHMURA OBLICZENIOWA PLATFORM AS A SERVICE (PAAS) PLATFORMA JAKO USŁUGA	CHMURA OBLICZENIOWA SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS) OPROGRAMOWANIE JAKO USŁUGA
Serwer	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania
Sieć	Placówka medyczna	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania
Środowisko wykonywalne	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Dostawca oprogramowania	Dostawca oprogramowania
Program do prowadzenia e-dokumentacji	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Dostawca oprogramowania
Dane (e-dokumentacja)	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna	Placówka medyczna

zane do zachowania w tajemnicy informacji związanych z pacjentem, uzyskanych w związku z wykonywaniem zadań.

PODZIAŁ ODPOWIEDZIALNOŚCI

W tabeli dotyczącej rodzaju odpowiedzialności wymieniliśmy wszystkie dopuszczalne modele informatyczne oraz niezbędne do prawidłowego funkcjonowania części systemu informatycznego. W zależności od wybranego rozwiązania różnie przedstawia się zakres odpowiedzialności placówki medycznej i dostawcy oprogramowania.

Serwer to jest twardy dysk, na którym przechowywana jest dokumentacja medyczna. Sieć to system umożliwiający łączność pomiędzy serwerem a komputerami w gabinetach lekarskich i na recepcji. Tzw. środowisko wykonywalne to oprogramowanie potrzebne do uruchomienia programu EDM. W skład środowiska wykonywalnego nie wchodzi przeglądarka internetowa czy system operacyjny stacji końcowej użytkownika. Za te elementy, w każdym z modeli, odpowiedzialna jest placówka medyczna.

MODEL KLASYCZNY

W modelu klasycznym, zwanym też pulpitym lub z angielska – desktopowym, placówka medyczna musi mieć własną infrastrukturę informatyczną. Dlatego istotny jest dla niej koszt zakupu i instalacji serwerów, infrastruktury sieciowej, oprogramowania, zapewnienia pomieszczenia odpowiednio przygotowanego do pracy serwera, zatrudnienia administratora zajmującego się konserwacją sprzętu i usuwaniem awarii.

W ramach tego modelu są dwa rozwiązania. Dane mogą być przechowywane lokalnie na komputerze użytkownika, lub w systemie typu: klient-serwer. W tym drugim systemie wszystkie dane przechowywane są na jednym serwerze, a komputery z poszczególnych gabinetów łączą się z tym serwerem. Z punktu widzenia polskiego prawodawstwa, ten pierwszy model, w którym wszystkie dane są na jednym komputerze jest nie do przyjęcia. Wymogi GODO są bardzo restrykcyjne i nakazują, aby dane były przechowywane na serwerze, który jest zainstalowany w pomieszczeniu z systemem z ograniczonym dostępem osób trzecich. Zatem z modelu klasycznego pozostaje nam system: klient-serwer.

OUTSOURCING

Outsourcing (ostatnio bardzo modne pojęcie) polega na wydzieleniu ze struktury organizacyjnej placówki medycznej niektórych czynności i przekazaniu ich innym podmiotom.

Wysoki koszt infrastruktury teleinformatycznej i zabezpieczeń, wymaganych w przypadku elektronicznego archiwum dokumentacji medycznej, może stanowić barierę samodzielnego prowadzenia tego archiwum przez placówkę medyczną. Dlatego rozważono możliwość korzystania z zewnętrznych centrów przetwarzania danych. Jednakże, decydując się na wybór tego modelu, należy również wziąć pod uwagę ryzyko większego uzależnienia od dostawcy zewnętrznego niż w przypadku modelu klasycznego. Sposoby możliwe do zastosowania w ramach outsourcingu to kolokacja oraz hosting.

Kolokacja polega na przekazaniu firmie zewnętrznej serwerów, które są własnością placówki medycznej. Serwery umieszczone są w serwerowniach, które zapewniają optymalne warunki klimatyczne (temperaturę, wilgotność), bezpieczeństwo danych (ochronę fizyczną, sprzętową, zabezpieczenia przeciwpożarowe, monitoring, podtrzymanie zasilania w przypadku awarii prądu, dublowanie łącz, tak by w przypadku awarii obciążenie przejęło łącze zapasowe) oraz szybkie łącza. Istotne jest zapewnienie łącza o wysokiej przepustowości wysyłania i pobierania danych. W usłudze kolokacji serwer jest formalnie własnością podmiotu medycznego (choć znajduje się poza jego siedzibą), zaś outsourcing polega na powierzeniu zarządzania nim w specjalistycznym ośrodku przetwarzania danych.

Z kolei hosting to usługa polegająca na dzierżawie serwera (tzw. serwer dedykowany) lub części przestrzeni dyskowej (serwer VPS). Serwer dedykowany to oddzielny komputer, przeznaczony tylko dla danego klienta. Jest to rozwiązanie wygodne, jednak kosztowne. Serwer VPS to wynajęcie części, a nie całego serwera.

Administrator danych może udzielić upoważnienia do przetwarzania danych zawartych w dokumentacji osobie, która nie wykonuje zawodu medycznego. Czyli możliwe jest przekazanie zarządzania e-dokumentacją informatykowi lub firmie informatycznej

WSPIERAMY NA KAŻDYM ETAPIE OBSŁUGI PACJENTA



Rozwiązania dedykowane dla STOMATOLOGÓW w chmurze (SaaS)

Systemy klasy SaaS budowane w oparciu o bezpieczne, nowoczesne technologie internetowe. Tworzone zgodnie z najnowszymi trendami w zakresie grafiki, rozwiązań funkcjonalnych i ergonomicznych. Projektowane w przemyślny sposób, aby praca z aplikacją była intuicyjna, a system niezawodny. Dostosowywane do przepisów prawa, tendencji na rynku jak i potrzeb użytkowników. Pozwalające na integrację z płatnikami (NFZ, pacjenci, ubezpieczyciele), portalami promującymi lekarzy a także producentami sprzętu diagnostycznego i drukarek fiskalnych.

Nie martw się infrastrukturą, kopiami zapasowymi oraz wszystkim co nie jest związane z Twoimi codziennymi obowiązkami. Wybierz rozwiązania dostarczane przez KAMSOFT S.A. dostępne w modelu SaaS. System MEDIPORTA jak i SERUM to rozwiązania odpowiadające potrzebom Klinik i Indywidualnych Gabinetów Stomatologicznych, które decydują się na rozwiązania chmurowe.

Jeżeli zdecydujesz się na zakup systemu w okresie do 30 września 2017 roku, **otrzymasz rabat 10%** na pierwsze pół roku korzystania z systemu.

Warunkiem jest okazanie bieżącego numeru „NOWY GABINET STOMATOLOGICZNY” i podpisanie umowy do 30.09.2017 r.

MEDIPORTA SP. Z O.O.

ul. Marcelesińska 90
60-324 Poznań

+48 61 646 08 81

kontakt@mediporta.pl

KAMSOFT S.A.

Oddział w Gdyni

ul. Pułaskiego 8
81-368 Gdynia

+48 58 627 23 30

serum@kamsoft.pl

UNORMOWANIA PRAWNE OUTSOURCINGU

Przepisy krajowe i unijne dopuszczają zlecenie przetwarzania danych osobowych podmiotowi zewnętrznemu, zajmującemu się profesjonalnym przetwarzaniem danych zgodnie z art. 17 ust. 3 dyrektywy 95/46/We Parlamentu Europejskiego i Rady z 24 października 1995 r. Jednak musi to być uregulowane w formie umowy lub aktu prawnego. Z dokumentu tego musi wynikać, że przetwarzający działa wyłącznie na polecenie administratora danych oraz, że ma obowiązek wprowadzić środki techniczne i organizacyjne wymagane do zapewnienia ochrony danych. Polskie prawodawstwo (Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych) nakazuje, aby umowa określała cel oraz czynności związane z przetwarzaniem danych, które są powierzane. Art. 27 ust. 2 tej ustawy stwierdza, że przetwarzanie tych danych jest dopuszczalne w celu ochrony stanu zdrowia, świadczenia usług medycznych lub leczenia pacjentów przez osoby trudniące się zawodowo leczeniem lub świadczeniem innych usług medycznych, zarządzania udzielaniem usług medycznych, gdy są stworzone pełne gwarancje ochrony danych osobowych.

Możliwość stosowania outsourcingu przetwarzania danych medycznych przewiduje art. 72 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. Zgodnie z tym przepisem, dokumentacja wewnętrzna powinna być przechowywana przez podmiot, który ją sporządził. Nie oznacza to jednak, że miejsce położenia podmiotu oraz miejsce składowania dokumentacji muszą być tożsame. Zapis ten wyraźnie zmienił się w stosunku do poprzednio obowiązującego zapisu z dnia 21 grudnia 2006 r., które określało, że „dokumentacja medyczna jest przechowywana w zakładzie, w którym została sporządzona”, co oznaczało, że dokumentacja medyczna nie mogła być archiwizowana poza terenem placówki medycznej.

Z kolei w art. 58 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 maja 2011 r. w sprawie rodzaju i zakresu oraz sposobu przetwarzania dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej, pozostawiono wcześniej obowiązujący zapis mówiący, iż „Dokumentacja wewnętrzna jest przechowywana w zakładzie, w którym została sporządzona”, jednak zapis ten uzupełniono stwierdzeniem o dopuszczalności archiwizacji dokumentacji przez inny podmiot, pod warunkiem zabezpieczenia jej przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub utratą i dostępem osób nieupoważnionych. Zgodnie z art. 74 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania, miejsce przechowywania bieżącej dokumentacji wewnętrznej określa placówka medyczna. W związku z tym, w przypadku zlecenia przetwarzania i archiwizowania elektronicznej dokumentacji medycznej, wymagana jest jednoznaczna identyfikacja miejsca przetwarzania danych medycznych. Zatem przy podpisywaniu umowy outsourcingu bardzo wyraźnie musi być określony system (aplikacja, baza danych, itp.) oraz urządzenie (serwer, dysk, macierz dyskowa, taśma do backupu, itp.) na którym będą przetwarzane, przechowywane i archiwizowane dane medyczne.

ZABEZPIECZENIE DOKUMENTACJI

Zgodnie z art. 73 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. za bezpieczeństwo dokumentacji medycznej odpowiada podmiot, który tę dokumentację sporządził. Placówka medyczna musi zapewnić odpowiednie warunki zabezpieczające dokumentację przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub utratą i dostępem osób nieupoważnionych.

Zabezpieczenie dokumentacji medycznej prowadzonej w formie elektronicznej zgodnie z art. 86 tego rozporządzenia ma miejsce wtedy, gdy spełnione są następujące warunki: jest zapewniona jej dostępność wyłącznie dla osób uprawnionych, jest chroniona przed przypadkowym lub nieuprawnionym zniszczeniem, są zastosowane metody i środki ochrony dokumentacji, których skuteczność w czasie ich zastosowania jest powszechnie uznawana.

Wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem, dostosowanym do obowiązujących przepisów, jest system backupów w czasie rzeczywistym, polegający na automatycznym tworzeniu kopii bezpieczeństwa w mo-

RODZAJE USŁUG DOSTĘPNYCH W CHMURZE

- **Infrastructure as a Service – IaaS (Infrastruktura jako usługa)** to usługa polegająca na korzystaniu ze sprzętu informatycznego za pośrednictwem Internetu. Może to być korzystanie z przestrzeni na wirtualnym dysku czy miejsca na wydierżawionym serwerze w celu zainstalowania własnego systemu operacyjnego. W ramach tej usługi instaluje się samodzielnie systemy operacyjne, komponenty i programy. Unika się w ten sposób kosztownych inwestycji w sprzęt, a koncentruje się na programach. Odbiorca ma możliwości konfiguracji, musi jednak samodzielnie zadbać o zapewnienie bezpieczeństwa danych. W tym modelu dane przechowywane są w konkretnym miejscu i przetwarzane za pomocą dostarczanej infrastruktury.
- **Platform as a Service – PaaS (Platforma jako usługa)** to usługa, w ramach której odbiorca uzyskuje dostęp nie tylko do infrastruktury, ale także do platformy programistycznej. Odbiorca nie ma jednak

dostępu do systemu operacyjnego. Usługa ta jest zazwyczaj wykorzystywana przez odbiorców w celu rozwijania i hostingu programów, w celu spełnienia wewnętrznych wymogów lub świadczenia usług stronom trzecim.

- **Software as a Service – SaaS (Oprogramowanie jako usługa)** to usługa, w ramach której odbiorca uzyskuje dostęp nie tylko do infrastruktury sprzętowej wraz ze środowiskiem operacyjnym, ale również do określonych aplikacji. W odróżnieniu od modelu PaaS wykorzystywane oprogramowanie jest własnością dostawcy, dlatego też odpowiada on za jego aktualizację i niezawodność. Restrykcje dotyczące dostępu są w tym modelu największe, ponieważ odbiorca nie posiada nad platformą niezbędnej kontroli do działania aplikacji, nad systemem operacyjnym niezbędnym do działania platformy i przestrzenią dyskową służącą do zapisu danych z aplikacji.

mencie zapisywania danych. Dzięki temu dane kopii bezpieczeństwa są na bieżąco aktualizowane i w przypadku utraty danych możliwe jest ich odzyskanie.

CHMURA OBLICZENIOWA

Przetwarzanie danych w chmurze obliczeniowej to obecnie jedna z najszybciej rozwijających się usług informatycznych. Placówka medyczna nie ponosi nakładów na infrastrukturę informatyczną, lecz korzysta z wynajętej infrastruktury. Komputery są wyłącznie terminalami do prezentacji wyników.

Chmura to serwery, oprogramowanie, światłowody itd., do której uzyskuje się dostęp za pośrednictwem Internetu. Jest kilka rozwiązań działających w tym systemie: Infrastructure as a Service – IaaS (Infrastruktura jako usługa), Platform as a Service – PaaS (Platforma jako usługa) oraz Software as a Service – SaaS (Oprogramowanie jako usługa).

UWARUNKOWANIA PRAWNE OPROGRAMOWANIA DZIAŁAJĄCEGO W CHMURZE

Możliwe jest zainstalowanie w chmurze programów do prowadzenia e-dokumentacji. Jednak są ograniczenia wynikające z przepisów prawa. Placówka medyczna musi wiedzieć, na którym serwerze są archiwizowane jego dane medyczne (art. 74 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania „Miejsce przechowywania bieżącej dokumentacji wewnętrznej określa podmiot”).

Ponadto placówka medyczna powinna wskazać miejsce przetwarzania danych (Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne nakłada na podmioty publiczne, w tym samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej, obowiązek wdrożenia polityki bezpieczeństwa). Zaś Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia

2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych, określa, że polityka bezpieczeństwa powinna zawierać wykaz pomieszczeń, w których przetwarzane są dane osobowe.

ZALECENIA GİODO

W przypadku wyboru rozwiązań opartych o model chmury obliczeniowej należy wziąć pod uwagę zalecenia Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych, przedstawione w dokumencie „Dziesięć zasad stosowania usług chmurowych przez administrację publiczną”. Do najważniejszych zaleceń należy to, aby podmiot, decydujący się na przekazanie swoich zasobów do chmury obliczeniowej, zobowiązał dostawcę tej usługi do przekazania pełnej informacji o wszystkich fizycznych lokalizacjach serwerów, na których są przetwarzane lub mogą być przetwarzane dane. Dostawca usługi powinien także umożliwić pełny dostęp do dokumentacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa oraz środków technicznych przyjmowanych w poszczególnych centrach przetwarzania danych. Ponadto dostawca usługi powinien przekazać pełną informację dotyczącą podwykonawców i podmiotów współpracujących, mających udział w dostarczaniu usługi chmury obliczeniowej. Każdy z podwykonawców powinien być traktowany również jako przetwarzający dane osobowe i być związany takimi samymi klauzulami umownymi jak dostawca usługi. Odbiorca usługi powinien pozostać wyłącznym administratorem danych osobowych przekazanych do chmury. Dostawca usługi powinien również poinformować odbiorcę usługi o wszelkich zobowiązaniach publicznych wobec organów ścigania, służb specjalnych w zakresie przekazywania i dostępu do danych zamieszczanych w chmurze obliczeniowej.

PODSUMOWANIE

Każdy podmiot medyczny ma możliwość wyboru dowolnego rozwiązania opisanego w tym artykule, który powstał na bazie wytycznych rządowego Centrum Systemów Informatycznych. Decydując się na wybór określonego modelu przetwarzania danych kierownik lub właściciel placówki medycznej określa podział odpowiedzialności pomiędzy siebie a dostawcę oprogramowania nad wykorzystywanymi zasobami IT w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa.

Dokumentacja wewnętrzna powinna być przechowywana w zakładzie, w którym została sporządzona, jednak dopuszcza się archiwizację dokumentacji przez inny podmiot, pod warunkiem zabezpieczenia jej przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub utratą i dostępem osób nieupoważnionych



PIOTR SZYMAŃSKI

Redaktor naczelny magazynu
Nowy Gabinet Stomatologiczny

Ból

w stomatologii

BÓL TO NIEPRZYJEMNE DOZNANIE CZUCIOWE I EMOCJONALNE ZWIĄZANE Z RZECZYWISTYM LUB POTENCJALNYM USZKODZENIEM TKANEK, BĄDŹ OPISYWANE W KATEGORIACH TAKIEGO USZKODZENIA [1]. Jedynym źródłem informacji o bólu jest relacja pacjenta, ponieważ jest to odczucie całkowicie subiektywne. Powstaje on w układzie składającym się z receptorów, dróg przewodzących oraz ośrodków [2].

W zależności od źródła uszkodzenia może mieć charakter bólu receptorowego, neuropatycznego lub psychogenego. Biorąc pod uwagę kryteria czasowe, można wyróżnić ból ostry i przewlekły. Ból ostry pełni funkcję ostrzegawczo-obronną, niezbędną do zachowania homeostazy organizmu. Przyczyną jego powstania jest uszkodzenie tkanki, czynniki chorobowe lub zabieg chirurgiczny i jest on związany z działaniem bodźca bólowego na nocycceptory [3]. Intensywność dolegliwości jest zazwyczaj proporcjonalna do rozległości uszkodzenia tkanek, lokalizacji rany i czynników psychologicznych. O bólu przewlekłym mówimy, gdy trwa ponad 3 miesiące i pojawiają się dodatkowe dolegliwości, takie jak np. depresja oraz ból wtórny wynikający z ograniczenia aktywności i zaników mięśni [4]. Uszkodzenie układu nocycceptji na każdym poziomie prowadzi do powstania nadwrażliwości, zakłócającej prawidłowe relacje między bodźcem, przewodzeniem i percepcją oraz odpowiedzią na ten bodziec [5].

MECHANIZM POWSTAWANIA BÓLU

Badania ostatnich lat wniosły istotne spostrzeżenia dotyczące mechanizmu powstania bólu i sposobów jego leczenia [6, 7]. Pod względem czynnościowym możemy wyróżnić nocycceptory: termiczne, mechaniczne, ciche i charakterystyczne dla miazgi zęba polimodalne, które aktywowane są zarówno przez bodźce termiczne, jak i chemiczne [2]. Wrażenia bólowe o charakterze ostrego, przeszywającego, zlokalizowanego bólu są przewodzone włóknami nerwowymi A delta. Za transport informacji z nocycceptorów polimodalnych i cichych odpowiadają niezmielinowane włókna C, które wolno przewodzą czucie bólu chronicznego, tępego i rozległego, związanego często ze zmianami patologicznymi. Włókna mielinowe A beta przewodzą w sposób szybki wrażenia bólowe z zębów, impulsy o mniejszej skali zagrożenia, a także wpływają na modulację doświadczenia bólu [6, 8].

BÓL STOMATOLOGICZNY

Dolegliwości bólowe zębów mogą być wywoływane procesami patologicznymi toczącymi



autor:
Magda Bogatko

SLABE NLPZ O KRÓTKIM OKRESIE PÓŁTRWANIA

- **Ibuprofen** to pochodna kwasu propionowego o działaniu przeciwzapalnym, przeciwbólowym i przeciwgorączkowym. Działanie leku polega głównie na hamowaniu COX-1 i COX-2. Ze wszystkich dostępnych na polskim rynku środków przeciwbólowych wydaje się być najbardziej godnym polecenia, ze względu na małe ryzyko powikłań gastrycznych, względne bezpieczeństwo, słabe zdolności antyagregacyjne, szeroką dostępność i niską cenę. Dawkowanie dla dorosłych p.o.: 200 – 400 mg, co 4 – 6 godz., maksymalna dawka dobową to 3200 mg, dawkowanie u dzieci p.o.: 5 – 10 mg/kg/m.c. do 4 razy na dobę; maksymalna dawka dobową do 40 mg/kg/m.c. np.: Advil, Bolinet, Dexprom, Ibuprofen, Ibuprom Max, Nurofen, Nurofen Forte [19].
- **Kwas acetylosalicylowy** należy do najczęściej stosowanych NLPZ o działaniu przeciwgorączkowym i przeciwplatekciowym. Sposób podawania leku (p.o./i.v.) nie ma dużego znaczenia w dostępności biologicznej leku. Zahamowanie przez aspirynę funkcji agregacyjnych płytek krwi trwa tyle, co czas życia trombocytów, czyli 7 – 10 dni, a wielokrotne jej dawki ulegają kumulacji i powodują obniżenie zdolności do agregacji przez wiele dni [20]. Nie zaleca się stosowania ASA po zabiegach chirurgicznych, ze względu na ryzyko przedłużonego krwawienia. W stomatologii kwas acetylosalicylowy nie znajduje szerokiego zastosowania, poza niektórymi odmianami osteomyelitis, zapaleniem ssz, a także miejscowo jako wkładka dozębodołowa (Nipas) [1]. Aspiryna ma zdolność do zamykania wolnych rodników tlenowych oraz hydroksylowych w aktywowanych granulocytach. Wyniki badań epidemiologicznych sugerują, że może redukować ryzyko wystąpienia nowotworów m.in. sutka, jajników, przełyku i żołądka [10, 41]. Jednym z najpoważniejszych działań niepożądanych są komplikacje żołądkowo-jelitowe, a nadwrażliwość na aspirynę ujawnia się najczęściej jako astma aspirynozależna, nieżyt nosa, przewlekła pokrzywka lub obrzęki naczyń [20]. Ze względu na możliwość wystąpienia zespołu Reye'a, nie powinno się podawać leku dzieciom poniżej 12 r.ż. (wg niektórych nawet do 16 r.ż.). Dawkowanie w celach uzyskania analgezji: 1500-3000 mg/d. Np. Aspirin, Encopirin (tabl.dojelitowe, 325 mg), Entrel, Novasen Forte (tabl.dojelit.650 mg), Polopiryna (500 mg).
- **Kwas mefenamowy** jest lek o słabych właściwościach przeciwzapalnych i stosunkowo silnych przeciwbólowych. Według aktualnego stanu wiedzy, nie zaleca się stosowania tego środka w chirurgii stomatologicznej i twarzowo-szczękowej, bowiem podobny efekt analgetyczny przy mniejszym ryzyku nefro- i mielotoksyczności można uzyskać po zażyciu ibuprofenu, ketoprofenu czy naproksenu [1].

się w obrębie zęba, w przyzębiu brzęczym i wierzchołkowym, ale mogą również wynikać z chorób innych części układu stomatognatycznego lub być pochodzenia sercowo-naczyniowego, mózgowego, mięśniowego czy nerwowego. Umiejętność rozpoznawania oraz właściwego leczenia bólu niezębowego pozwala na skuteczną pomoc pacjentowi oraz zapobiega niepotrzebnym działaniom, np. seryjne ekstrakcje czy wielokrotnie powtarzanie leczenia kanałowego [2].

Ból pochodzenia miazgowego ma charakter bólu trzewnego i może być wywołany przez stan zapalny miazgi, jak i zgorzel. Procesy zapalne zachodzące w żywym zębie mogą być odwracalne i nieodwracalne, ostre lub przewlekłe [9, 10].

W pulpopatiach odwracalnych mogą występować krótkie bóle samoistne z długimi przerwami pomiędzy nimi, czasem przyjmowanie pokarmów wywołuje przemijające dolegliwości. Test na opukiwanie jest ujemny, a ból sprowokowany jest przedłużony. W nieodwracalnych pulpopatiach miazga może być żywa, ale z ogniskami martwicy w zaawansowanym stanie zapalnym lub martwa. W pierwszym przypadku mogą pojawiać się bóle samoistne (pulsujące i ćmące, zwykle nocne) a reakcja zęba na bodźce jest nieprawidłowa. W przypadku miazgi martwej, bądź w rozpadzie zgorzelinowym brak jest dolegliwości bólowych. Również w chorobach przyzębia odczucia nie mają stałego charakteru. Ból bywa zarówno słaby i tępy, jak i ostry, pulsujący, promieniujący. W badaniu klinicznym występuje wrażliwość na pionowe i poziome opukiwanie, ząb może wykazywać zwiększoną ruchomość, możliwe jest uczucie „wysadzania zęba z zębodołu” [2, 9, 10].

NADWRAŻLIWOŚĆ

Jest to bardzo silna reakcja bólowa pojawiająca się w czasie zadziaływania bodźca termicznego (zimno – ciepło), chemicznego (słodkie lub słone potrawy) lub mechanicznego (dotyk, zgłębnikowanie, podmuch powietrza). Występuje w zębach, w których szklivo uległo starciu, a obnażone kanaliki zębinowe zostały narażone na szkodliwe działanie środowiska jamy ustnej. Doznania są określane przez pacjenta jako nagłe, intensywne i zanikające po wyeliminowaniu czynnika wywołującego [11].

BÓL NIEZĘBOWY

W przypadkach bólu o pochodzeniu niezębowym, mamy do czynienia z sytuacją, w której źródło nie jest tożsame z miejscem występowania dolegliwości. Na podstawie relacji chorego łatwo można ustalić lokalizację źródła, natomiast terapia powinna

być skierowana na narząd stanowiący przyczynę. W bólu pochodzenia sercowego pacjent może zgłaszać poczucie kłucia w klatce piersiowej, które nasila się po wysiłku fizycznym, a zmniejsza po zażyciu nitrogliceryny. Dolegliwości potrafią promieniować do głowy, szyi i lewej ręki, choć czasami mogą dotyczyć jedynie żuchwy i zębów dolnych. Miejscowe pobudzenie bolącego zęba w tym przypadku nie powoduje intensyfikacji dolegliwości, co jest cechą charakterystyczną. Proces zapalny toczący się w obrębie zatoki szczękowej może natomiast powodować dolegliwości bólowe górnych zębów trzonowych i przedtrzonowych. Najczęściej ból jest określany jako tępy, ciągły, rzadko dotyczy tylko jednego zęba. Może być zlokalizowany poniżej oczodołów, nasila się przy pochylaniu głowy oraz podczas badania palpacyjnego skóry twarzy nad

SILNE NLPZ O DŁUGIM OKRESIE PÓŁTRWANIA

- **Piroksydam** wykazuje długotrwałe, silne działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe trwające nawet do 86 godz. Silnie wiąże się z białkami krwi i może wypierać inne leki z tych połączeń – w szczególności należy zachować ostrożność w przypadku równoległego podawania doustnych leków przeciwzakrzepowych, pochodnych sulfonilomocznika i hydantoiny. Nie poleca się stosowania równoległe z lekami przeciwzakrzepowymi, może również osłabiać działanie leków hipotensyjnych (inhibitorów ACE, α -adrenolityków, tiazydów i furosemidu). Piroksydam rzadko jest stosowany w zwalczaniu bólu poekstrakcyjnego, może być natomiast stosowany w chirurgii twarzowo-szczękowej po rozległych zabiegach lub zespołach bólowych związanych ze zwyrodnieniem i artropatią stawów skroniowo-żuchwowych.
- **Flurbiprofen** hamuje on aktywność COX-1. W Polsce występuje w preparatach do stosowania miejscowego w leczeniu chorób jamy ustnej i gardła [1].

NLPZ O UMIARKOWANEJ SIŁE DZIAŁANIA I DŁUGIM OKRESIE PÓŁTRWANIA

- **Naprosken** charakteryzuje się dość silnym działaniem przeciwbólowym, utrzymującym się do 12 godz. oraz niewielkim negatywnym wpływem na układ pokarmowy. Lek można stosować w bólach pooperacyjnych w chirurgii jamy ustnej oraz jako lek II rzutu w przypadku nieskuteczności paracetamolu, ibuprofenu lub nietolerancji ketoprofenu. W badaniu klinicznym piroksydam, wykazał większą skuteczność od naproksenu w znoszeniu dolegliwości bólowych po ekstrakcji zębów mądrości. Dawkowanie p.o. 250-500 mg co 12 godz.; p.r. 250-500 mg jednorazowo; maksymalne dawka dobową: 1250 mg, Silne NLPZ o krótkim okresie półtrwania
- **Ketoprofen** jest substancją szeroko stosowaną w chirurgii stomatologicznej, która działa przeciwzapalnie, przeciwbólowo i przeciwgorączkowo. Hamuje COX-1, COX-2, a także wykazuje zdolność inhibicji aktywności 5-lipooksygenazy, co zwiększa tolerowanie go przez pacjentów z tzw. astmą aspirynową. Ketoprofen hamuje agregację płytek krwi, jednak słabiej niż ASA. Działa silniej przeciwbólowo niż stosowany często paracetamol czy ibuprofen, jednak znacznie częściej wywołuje gastryczne działania niepożądane, stąd nie jest zalecany jako lek I rzutu w zwalczaniu dolegliwości bólowych mało i średnio nasilonych, rezerwując go dla redukcji bólów opornych na działania leków o słabszym działaniu. W badaniu porównawczym paracetamolu i ketoprofenu ten drugi okazał się skuteczniejszy w zwalczaniu bólu po ekstrakcji ósemki, jednak nie zauważono znaczących różnic w odniesieniu do obrzęku, szczykościsku i działań niepożądanych [1]. Dawkowanie: 50–200 mg/d w dawkach podzielonych p.o. Lek przyjmuje się w czasie posiłków, popijając wodą. Całkowita dawka dobową, niezależnie od postaci farmaceutycznej, nie powinna przekraczać 200 mg/d [19].
- **Diklofenak** to NLPZ silnym działaniem przeciwzapalnym, przeciwbólowym i przeciwgorączkowym. Wykazuje niewielką preferencję hamowania stosunku do COX-2. Powoduje mniej działań niepożądanych ze strony przewodu pokarmowego w stosunku do preferencyjnych inhibitorów COX-1, natomiast może wpływać na wzrost aktywności enzymów wątrobowych i z tego względu lek należy ostrożnie podawać pacjentom z chorobami wątroby. Ze względu na dobrą tolerancję i znaczną siłę działania lek jest szeroko stosowany w chirurgii stomatologicznej. Wykazuje większą skuteczność w znoszeniu dolegliwości bólowych po skojarzeniu go z paracetamolem, w porównaniu z samodzielnie przyjmowanym paracetamolem lub diklofenakiem, bądź paracetamolem kojarzonym z kodeiną.

zatoką szczękową. W chorobach błony śluzowej nosa ból wykazuje podobne cechy jak w stanach chorobowych zatok, dotyczy jednak tylko siekaczy szczęki [2].

SCHORZENIA NERWOWO-NACZYNIOWE

Źródłem bólu mogą być także schorzenia nerwowo-naczyniowe. Najczęściej spowodowane są przez migrenę i zazwyczaj nie ma problemu z rozpoznaniem przyczyny, gdyż bólowi zęba towarzyszą charakterystyczne jej objawy. Istnieje jednak grupa sprawiająca kłopoty diagnostyczne, gdy występuje ból zęba lub twarzy bez dolegliwości towarzyszących. Pochodzenie nerwowo-naczyniowe możemy podejrzewać, gdy pojawia się samoistny, pulsujący ból, z okresami zaostrzeń i remisji (np. po leczeniu stomatologicznym), co kilka tygodni, miesięcy lub nawet lat. Stopniowo rozprzestrzenia na zęby sąsiednie, następnie na całą twarz, szyję, ramiona. Migreny mogą być też wynikiem zaburzeń

czynności stawu skroniowo-żuchwowego, a dysfunkcja ta często jest związana z dolegliwościami bólowymi mięśni.

Ból pochodzenia mięśniowego jest pulsujący, stały, o różnym nasileniu, ma tendencję do zanikania i nawrotów nawet po latach. Mięśnie żujące mogą zawierać tzw. punkty spustowe odpowiedzialne za przeniesienie bólu. Mięsień żwacz jest źródłem bólu przeniesionego na górne i dolne zęby trzonowe, mięsień skroniowy rzutuje na każdy górny ząb, a zmiany w brzuchu przednim mięśnia dwubrzuścowego oddziałują na dolne przednie zęby. Bólu pochodzenia mięśniowego wzmacnia się, gdy mięśnie zawierające punkty spustowe wykonują większą pracę, np. w okresach stresu czy podczas ich palpacji i ucisku. Miejscowe znieczulenie w okolicy bolącego zęba nie przynosi ulgi w odróżnieniu od znieczulenia punktów spustowych [2].

W wyniku uszkodzenia struktur układu nerwowego (np. po urazie), bądź w efekcie obniżenia progu pobudliwości zakończeń

nerwowych włókien pojawia się ból nie-receptorowy o charakterze przewlekłym. Można wyróżnić tu typ psychogeny i neuropatyczny. Występujący bez uszkodzenia tkanek, związany ze stanem emocjonalnym lub osobowością jest określany bólem psychogenym. Pacjent skarży się na dolegliwości o niestałej lokalizacji i charakterze zwykle ze strony wielu zębów, lecz w badaniu nie stwierdza się żadnych procesów patologicznych [28]. Według niektórych ból psychogeny nie istnieje, a jest jedynie porażką diagnostyczną lekarza [12, 13].

BÓL NEUROPATYCZNY

Ból neuropatyczny jest spowodowany uszkodzeniem lub dysfunkcją w obrębie obwodowego lub ośrodkowego układu nerwowego w wyniku urazu, infekcji lub przeprowadzanych zabiegów chirurgicznych. Może mu towarzyszyć sensytyzacja (nadwrażliwość), alodynia (ból pojawia się w wyniku zadziaływania bodźca normalnie nie sprawiającego bólu np. przy dotyku) lub dysestezja, czyli nieprzyjemne odczucie niezależne od bodźców zewnętrznych [2]. Po urazie, zabiegu chirurgicznym, ekstirpacji lub amputacji miazgi czasami może pojawić się fantomowy ból zębów, spowodowany uszkodzeniem nerwu obwodowego. Jest określany jako uporczywy, tępy, ciągły z tendencją do chwilowej intensyfikacji po zadziaływaniu bodźca. Pacjent nie potrafi dokładnie wskazać bolącego miejsca, a dolegliwości mogą pojawić się od razu po zabiegu lub po dłuższym czasie.

NEURALGIA NERWU TRÓJDZIELNEGO

Najczęściej występującym bólem neuropatycznym przerywanym jest neuralgia nerwu trójdzielnego. Może ona być idyopatyczna lub objawowa i zwykle ogranicza się ona do jednej lub dwóch gałęzi nerwu trójdzielnego i dotyczy głównie nerwu V2 i V3 lub tylko szczękowego. W neuralgii nerwu trójdzielnego ból jest ostry, przeszywający, kłujący, palący, rozdzierający, porównywany do porażenia prądem i częściej pojawia się jednostronnie (zwykle po prawej), u kobiet w 6. dekadzie życia. Dolegliwości pojawiają się nagle, trwają od kilku sekund do 1–2 minut, nie występują w trakcie snu [14, 15]. Z czasem objawy i lokalizacja ulegają zwiększeniu, a ataki się wydłużają. Bodźcem wywołującym może być praca mięśni twarzy, ale także lekki dotyk twarzy, jej mycie, szczotkowanie zębów czy strumień zimnego powietrza. Atakom towarzyszą zazwyczaj mimowolne skurcze mięśni objętych bólem [15].

Porównywalnym do neuralgii nerwu trójdzielnego schorzeniem, ze względu na jednostronne występowanie w obrębie twarzy dolegliwości, jest atypowy ból

twarży (AFP). Objawy tu są jednak bardziej trwałe, z nielicznymi remisjami lub ich brakiem. Najczęściej dotyka młode kobiety i obejmuje zakres unerwienia n. V, czasami kark i potylicę. Ból jest tępy, ostry, piekący, kurczliwy, o zmiennym natężeniu. Dochodzi do zaburzenia czucia w miejscu bólu, a mówienie, picie czy jedzenie nie jest czynnikiem zapalnym pojawienia się dolegliwości. Przyczyn AFP doszukuje się w poinfekcyjnych uszkodzeniach n. V oraz zaburzeniach osobowości [16, 17].

LECZENIE BÓLU

Ból jest poważnym problemem w społeczeństwach rozwijających się, a źródłem jest często układ stomatognatyczny. Farmakoterapia wiąże się z wyciszeniem lub wyłączeniem dolegliwości bólowych w większości przypadków bez wpływu na leczenie przyczyny. Każdy ból wymaga wnikliwej diagnostyki i specjalistycznego leczenia, a wiedza z zakresu farmakologii dotycząca analgetyków, wskazań do ich stosowania, możliwych efektów ubocznych i interakcji jest niezbędna dla każdego praktyka. Współczesna terapia bólu opiera się na stosowaniu leków o różnych mechanizmach działania. Należą do nich: niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ), acetoaminofen (paracetamol), metamizol, opioidowe leki przeciwbólowe, a także leki adjuwantowe, do których zaliczamy leki przeciwdrgawkowe, przeciwdepresyjne

oraz antagonistów receptora NMDA. Przed doбором odpowiedniego środka należy dokładnie ustalić, jaki jest typ bólu, lokalizacja i jaka jest jego etiologia. W ocenie intensywności pomocna jest tzw. drabina analgetyczna wprowadzona przez WHO.

ENANCJOMERY LEKÓW PRZECIWBÓLOWYCH

Metodą zwiększającą skuteczność NLPZ i zmniejszającą ryzyko działań niepożądanych jest stosowanie enancjomerów leków przeciwbólowych. Przykładem takich leków jest deksketoprofen i deksibuprofen – prawoskrętne izomery ketoprofenu oraz ibuprofenu.

- **Deksketoprofen** wykazuje silne działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne oraz przeciwgorączkowe. Usunięcie zbędnego izomeru pozwoliło na zmniejszenie o połowę dawki leku, aby osiągnąć ten sam efekt terapeutyczny vs klasyczny ketoprofen, dało możliwość zmniejszenia obciążenia metabolicznego i działań niepożądanych. W badaniu Mauleon odnotowana częstość działań niepożądanych była na poziomie placebo. [30,31]. Dawkowanie: 25 mg p. co 8 godz. Nie należy stosować dawki większej niż 75 mg/d. W przypadku bólu ostrego można stosować go na pusty żołądek].
- **Indometacyna** jest jednym z najsilniejszych NLPZ o preferencyjnym wpływie na aktywność COX-1. Lek w ponad 95% wiąże się z białkami krwi, ulega krążeniu wątrobowo-jelitowemu a przez to okres półtrwania wynosi średnio 4 – 6 godz. Charakteryzuje się silnym działaniem przeciwzapalnym, przeciwozkrętkowym a także słabym antyagregacyjnym. Indometacyna jest dobrą alternatywą dla częściej stosowanych leków lub gdy NLPZ o słabszej mocy są nieskuteczne, choć wywołuje częściej efekty uboczne ze strony przewodu pokarmowego [1]. Dawkowanie p.o.: 75 mg 1 – 2 dziennie. Maksymalna dawka dobowo to 200 mg. Lek należy przyjmować podczas posiłków, popijając mlekiem, można podawać preparaty zobojętniające sok żołądkowy [19].

Zgodnie z jej wytycznymi leczenie analgetyczne powinno się rozpocząć od NLPZ lub paracetamolu. Jeśli dolegliwości nie ustępują, należy zastosować słaby opioid (np. kodeinę lub tramadol) w ewentualnym skrajnym z NLPZ i/lub acetoaminofenem. Na najwyższym stopniu drabiny znajdują się silne leki opioidowe w ewentualnym skrajnym z NLPZ i/lub paracetamolem [1]. Niesteroidowe leki przeciwzapalne należą do najczęściej stosowanych, a ich mechanizm działania wiąże się przede wszystkim z hamowaniem enzymów zwanych cyklooksigenazami (COX), odpowiedzialnych za syntezę prostaglandyn [3]. COX pośredniczą w rozwoju odczynu zapalnego, obniżając próg pobudliwości nocyceptorów uwrażliwiają ich zakończenia na działanie mediatorów stanu zapalnego, w wyniku czego pojawia się ból i nadwrażliwość.

COX-1 jest konstytutywną formą enzymu, która występuje w organizmie w warunkach fizjologicznych m.in. w: płytkach krwi, błonie śluzowej żołądka, nerkach, śródbłonku i bierze udział w przemianie kwasu arachidonowego do prostaglandyny E2 i I2 oraz tromboksanu A2 [1]. Działa więc cytoprotekcyjnie na przewód pokarmowy, wpływa korzystnie na przepływ krwi w nerkach oraz reguluje czynność trombocytów. Cyklooksigenaza 2 (COX-2) powstaje głównie w wyniku działania cytokin prozapalnych lub endotoksyny i odpowiada za produkcję prostaglandyn indukujących wzrost przepuszczalności naczyń, obrzęk i ból. W organizmie występuje także w warunkach fizjologicznych w: OUN, kanalikach nerkowych, układzie





rozrodczym, śródbłonku i oskrzelach. Nasiłone powstawanie COX-2 towarzyszy różny procesom reparacyjnym i adaptacyjnym, takim jak gojenie się ran oraz w trakcie owulacji i ciąży. Cyklooksygenaza typu 3, to odmiana COX-1, która występuje m.in. w strukturach OUN, a jej aktywność jest hamowana przez paracetamol, metamizol oraz niektóre inne NLPZ w małych dawkach. Działanie przeciwzapalne wynika z zahamowania COX-2, natomiast za efekty uboczne związane ze stosowaniem NLPZ odpowiada przede wszystkim zahamowanie COX-1 [3]. W celu zmniejszenia częstości występowania objawów niepożądanych związanych z zahamowaniem COX-1, wprowadzono leki wybiórczo hamujące aktywność COX-2 takie jak koksyby oraz preferencyjnych inhibitorów COX-2: nimesulid i meloksykam czyli hamujących głównie indukowaną COX (2), w niewielkim stopniu oddziałując na typ konstytutywny [1, 18].

Początkowo duże prospektywne badania kliniczne wykazały znacznie mniejszy odsetek dolegliwości żołądkowo-jelitowych vs klasyczne NLPZ, jednak popularność koksybów zmalała, gdy zaobserwowano tendencję do częstszego występowania powikłań sercowo-naczyniowych [21, [1]

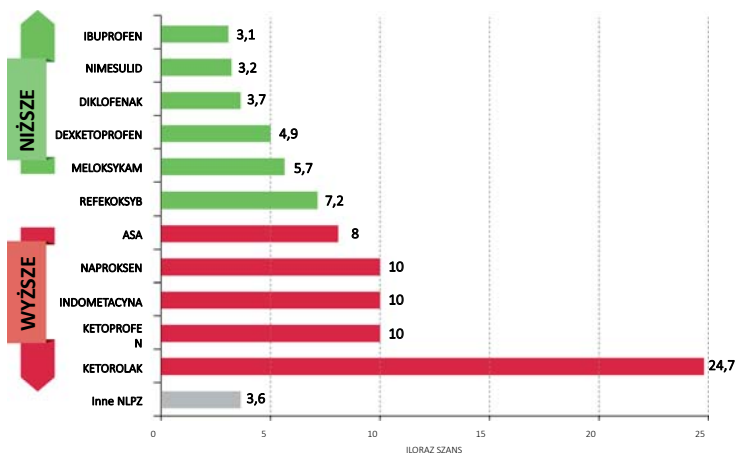
LECZENIE BÓLU W OKRESIE CIĄŻY

Leczenie przeciwbólowe kobiet w ciąży wymaga szczególnej ostrożności i pierwszym krokiem powinny być zawsze

niefarmakologiczne metody leczenia bólu (m.in.: fizykoterapia, akupunktura, akupresura, biofeedback, hipnoza, masaż). Decyzję o systemowym zastosowaniu analgetyków należy podjąć dopiero w ostateczności. Zaleca się wówczas stosowanie leków przeciwbólowych z kategorii B bezpieczeństwa stosowania leków w ciąży według kryteriów FDA lub wyjątkowo i tylko w uzasadnionych przypadkach klinicznych, kategorię C. Wysokim profilem bezpieczeństwa dla ciężarnych charakteryzuje się paracetamol. Jest lekiem przeciwbólowym z wyboru w tej grupie i w standardowych dawkach (do 4g/dobę) może być wykorzystany w każdym okresie ciąży. Paracetamol nie wykazuje działania teratogennego oraz toksycznego na płód, nie zwiększa ryzyka poronienia, porodu przedwczesnego oraz śmierci płodu. Lek nie wpływa na funkcję płytek krwi i nie powoduje podrażnienia błony śluzowej żołądka. Do kategorii C należą metamizol i kwas acetylosalicylowy.

Charakterystyka produktu leczniczego nie zezwala na stosowanie metamizolu w okresie ciąży i laktacji. Zwiększa on ryzyko uszkodzenia szpiku, wystąpienia ostrej białaczki oraz guza nerek. Oba te analgetyki mogą powodować przedwczesne zamknięcie przewodu tętniczego Botala. Stosowanie ASA zwiększa też ryzyko krwawienia do OUN u noworodków i może opóźnić lub osłabić czynność porodową. NLPZ są przeciwwskazane w ostatnich tygodniach ciąży, w I trymestrze zwiększają zaś ryzyko poronienia. Jedynie w przypadku szczególnych wskazań i tylko w II trymestrze ciąży można zastosować diklofenak bądź indometacynę.

SZACOWANE RYZYKO KRWAWIEŃ Z GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO PO ZASTOSOWANIU WYBRANYCH NLPZ1



1. Na podstawie: Laporte JR et al., Drug safety 2004; 27(6):411-420

INNE NIEOPIOIDOWE LEKI PRZECIWBÓŁOWE

- **Nabumeton** to niesteroidowy lek o działaniu przeciwzapalnym, przeciwbólowym i przeciwgorączkowym, hamuje aktywność COX-1 i COX-2. Nie ma wpływu na agregację płytek krwi a więc może być podawany u pacjentów po zabiegach z zakresu chirurgii stomatologicznej. Dawkowanie: 1g/d przed snem, maksymalnie do 2 g/d w dawkach podzielonych [22].
- **Nimesulid** charakteryzuje się silnym działaniem przeciwzapalnym i przeciwbólowym, wykazując preferencyjny wpływ hamujący na COX-2. Jest to lek bezpieczny dla pacjentów z astmą oskrzelową, można stosować u chorych z zespołami bólowymi związanymi z artropatią skroniowo-żuchwową, a także z neuralgią nerwów czaszkowych. Dawkowanie: 200 mg/d w 2 dawkach podzielonych [1,19].
- **Benzydamina** ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne, przeciwozrętkowe i znieczulające jest stosowana do miejscowego leczenia stanów zapalnych jamy ustnej i gardła, np. zakażenia bakteryjne i wirusowe w jamie ustnej, zapalenie błon śluzowych po radioterapii, stany po zabiegach operacyjnych w stomatologii i laryngologii, a także po intubacji. Lek stosuje się u dorosłych i dzieci w postaci preparatów do płukania jamy ustnej (10 – 15 ml 0,15% r-r 2 – 3 x/d) lub tabletek do ssania (3 – 4 x/d) np. [21].
- **Paracetamol** nie ma właściwości przeciwzapalnych i antyagregacyjnych a za działanie przeciwbólowe i przeciwgorączkowe leku odpowiada selektywna inhibicja COX-3 zlokalizowana w OUN oraz wpływ na ośrodek termoregulacji i wazodylatacyjny na skórną naczyń krwionośną, co ułatwia oddawanie ciepła [23]. Zastosowany łącznie z kodeiną i/lub tramadolem wykazuje synergizm hiperaddycyjny. Na potencjalnie toksyczny efekt paracetamolu szczególnie narażone są osoby starsze, nadużywające alkoholu, przyjmujące barbiturany, imidazol, ryfampicynę, karbamazepinę, fenytoinę, izoniazyd, palacze tytoniu oraz chorujący na choroby przewlekłe takie jak: cukrzyca, astma, choroby obturacyjne płuc czy niewydolność wątroby. Lek bezpieczny dla przewodu pokarmowego, jednak może powodować zwiększenie efekt działania antykoagulantów (np. warfaryny). Najnowsze badania pokazują, iż paracetamol aktywuje receptory kannabinoidowe oraz waniloidowe w układzie nerwowym, co osłabia przewodzenie bodźca bólowego i rozluźnia psychicznie [12]. Dawkowanie p.o.: 300 – 750 mg co 4 – 6 godz. Dobowa dawka paracetamolu to maksymalnie 4 g, podaż powyżej 10 g powoduje martwicę hepatocytów i uszkadza nerki oraz mięsień sercowy i trzustkę. [1, 19].
- **Metamizol** wykazuje nieznaczny wpływ hamujący na COX-1, działa głównie na COX-2 i COX-3 w OUN. Aktywuje układy: opioidoergiczny i antynocyceptywny zstępujący oraz działa spazmolitycznie na mięśniówkę gładką. Metamizol jest uważany za jeden ze skuteczniejszych leków przeciwbólowych w chirurgii stomatologicznej, jednak nie można zapominać o ryzyku wystąpienia niedokrwiistości aplastycznej oraz o ryzyku odczynu anafilaktycznego oraz spadku ciśnienia tętniczego krwi po podaniu drogą pozajelitową. Dawkowanie: p.o.: 500-1000 mg jednorazowo, p.r.: 750 mg jednorazowo, i.m.: 1000 mg jednorazowo. Dawka maksymalna to 3 g/d dla dorosłych. U dzieci powyżej 3 r.ż. można stosować tylko w sytuacjach zagrożenia życia, np.: [1].

W okresie ciąży (zwłaszcza początkowym) nie zaleca się stosowania opioidowych leków przeciwbólowych ze względu na ryzyko wystąpienia dystrofii wewnątrzmacicznej płodu. Bezwzględnie nie należy podawać petydyny, bowiem powoduje obkurczanie naczyń łożyska. Opioidy w szczególności kodeina i dihydrokodeina stosowane w III trymestrze ciąży mogą powodować depresję oddechową oraz objawy zespołu odstawienia u noworodków. Należy jednak podkreślić, że w okresie ciąży opioidy nie wykazują działania teratogennego, a wraz z paracetamolem stanowią podstawę farmakoterapii ostrego bólu, związanego z postępowa-

niem zabiegowym u ciężarnych w każdym trymestrze ciąży.

EFEKTY NIEPOŻĄDANE NLPZ

Stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych poprzez hamowanie cytoprotekcyjnej roli prostaglandyn, powoduje uszkodzenia naturalnej bariery ochronnej oraz upośledza podśluzówkowy przepływ krwi, co prowadzi do powstania nadżerek i owrzodzeń w błonie śluzowej żołądka oraz dwunastnicy. NLPZ mogą być przyczyną dyspepsji, nudności i biegunkę, a największe ryzyko enteropatii i krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego występuje w wyniku stosowania ketoprofenu, naproksenu indometacyny,

kwasu acetylosalicylowego i piroksykamu. Z dostępnych badań wynika, że u chorych ze schorzeniami gastroenterologicznymi preferowane są celekoksyb, a także inhibitory COX-2 (nimesulid, meloksikam). Wśród klasycznych NLPZ bezpieczeństwem w stosunku do przewodu pokarmowego charakteryzują się ibuprofen, diklofenak oraz deksketoprofen. Szacowane ryzyko krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego wybranych NLPZ przedstawia wykres 1. [26,28]

Na występowanie efektów niepożądanych najbardziej narażeni są pacjenci powyżej 65. r.ż., z dodatnim wywiadem w kierunku choroby wrzodowej lub epizodem krwawienia z przewodu pokarmowego. W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia objawów niepożądanych należy przyjmować NLPZ łącznie z pokarmami, jednak takie postępowanie istotnie spowalnia absorpcję leku i wystąpienie efektu przeciwbólowego. NLPZ należy popijać dużą objętością płynów, co zmniejsza ich działanie drażniące. Można też wybrać formy rozpuszczalne leków. U pacjentów z czynnikami ryzyka uszkodzenia przewodu pokarmowego zaleca się stosowanie PPI (omeprazol, esomeprazol, pantoprazol, lansoprazol), a także wybieranie NLPZ o niewielkim ryzyku uszkodzenia przewodu pokarmowego takich jak wybiorcze lub preferencyjne inhibitory COX-2, izomery klasycznych NLPZ, takich jak deksketoprofen lub deksibuprofen. Podczas jednoczesnego stosowania leków z grupy NLPZ i PPI uzyskujemy protekcję śluzówki przewodu pokarmowego. Ze względu na zwiększenie wartości pH może zmniejszać się wchłanianie NLPZ, co w konsekwencji może przekładać się na mniejszy efekt przeciwbólowy i przeciwzapalny. Nie zaleca się stosowania u pacjentów przyjmujących NLPZ jako czynnika protekcyjnego H2-blokatorów, ponieważ nie zapobiegają one tworzeniu się owrzodzeń mogą natomiast maskować objawy tego uszkodzenia [25].

Jednoczesne przyjmowanie NLPZ z bisfosfonianami p.o., glikokortykosteroidami stosowanymi ogólnie, spironolaktonem a także lekami mukolitycznymi (acetylocysteina, karbocysteina) zwiększa ryzyko uszkodzenia, przede wszystkim górnego odcinka przewodu pokarmowego [3].

Przed rozpoczęciem leczenia NLPZ, należy ograniczyć przyjmowanie leków o właściwościach hepatotoksycznych, wyeliminować czynniki negatywne oddziałujące na wątrobę i stosować leki hepatoprotekcyjne, bowiem NLPZ mogą wywoływać bezobjawowe zwiększenie aktywności aminotransferaz. Diklofenak może bezpośrednio uszkadzać hepatocyty, głównie poprzez indukowanie stresu oksydacyjnego i apoptozy

komórek wątrobowych. Paracetamol może być stosowany u pacjentów z chronicznymi schorzeniami wątroby w minimalnych skutecznych dawkach i krótkotrwale, zaś w ciężkiej niewydolności jest przeciwwskazany. Zważając na możliwe interakcje NLPZ z innymi substancjami, należy pamiętać, iż

TABELA 1

SUBSTANCJA CZYNNNA	T _{1/2} (h)
deksketoprofen	1,65
deksibuprofen	1,85 – 3,5
diklofenak	2
ibuprofen	ok. 2
ketoprofen	2
kwas acetylosalicylowy	2-15 h
nimesulid	3,2 – 6
lornoksykam	4 – 4,3
naproksen	12 – 15
meloksykam	ok. 20
nabumeton	24
piroksykam	37,5 (± 2,84)

TABELA 2
T_{max} WYBRANYCH
ANALGETYKÓW
NA PODSTAWIE CHPL R29k

SUBSTANCJA CHEMICZNA	T _{max}
deksketoprofen (forma rozpuszczalna)	15-20 min
kwas acetylosalicylowy	17,5 min
deksketoprofen (forma tabletkowa)	30 min
ibuprofen (kapsułki miękkie)	30 min
kwas salicylowy	45 min
paracetamol	ok. 1h
metamizol	1h 12 min-2h
ketoprofen	1h 22min
aceklofenak	1h 15 min- 3 h
ibuprofen (forma tabletkowa)	1-2h
deksibuprofen	1-2h
nimesulid	2-3 h
diklofenak	2-3 h
naproksen	2-4 h
meloksykam	5-6 h

mogą nasilać działanie doustnych leków przeciwcukrzycowych z grupy pochodnych sulfonilomocznika.

Największe ryzyko dla pacjentów obciążonych kardiologicznie zaobserwowano podczas stosowania ibuprofenu i diklofenaku (aż czterokrotnie zwiększa ryzyko wystąpienia ostrych powikłań sercowo-naczyniowych). Zaobserwowano wzrost rozkurczowego ciśnienia tętniczego krwi po podaniu NLPZ i selektywnych inhibitorów COX-2 u chorych z nadciśnieniem tętniczym, co istotnie zwiększa ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego i udaru mózgu. W niedawno opublikowanej pracy dowiedziono, że w odniesieniu do bezpieczeństwa sercowo-naczyniowego stosowanie celekoksylu ryzyko nie było niższe niż przy stosowaniu ibuprofenu lub naproksenu. [27].

NLPZ działają antyagregacyjnie na płytki krwi. W przypadku ASA jest to proces nieod-

wracalny zaś inne hamują trombocyty odwracalnie. W czasie ich stosowania zwiększa się ryzyko krwawień i wydłuża czas krwawienia, stąd klasyczne NLPZ nie powinny być stosowane u pacjentów z zaburzeniami hemostazy oraz w okresie pooperacyjnym. Zwiększone ryzyko krwawień występuje także podczas kojarzenia NLPZ z antagonistami witaminy K, inhibitorami wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI), a także wenlafaksyną. U pacjentów ze współistniejącymi czynnikami ryzyka uszkodzenia układu krwiotwórczego lub u przyjmujących jednocześnie inne leki miotoksyczne nie zaleca się podawania indometacyny, acemetacyny oraz kwasu mefenamowego [3].

Stosowanie wszystkich NLPZ, z wyjątkiem kwasu acetylosalicylowego, powoduje wzrost ryzyka sercowo-naczyniowego, co wynika z hamowania przez te leki zarówno syntezy prostacykliny, jak i innych prostanoidów o działaniu wazodylatacyjnym.

LEKI OPIOIDOWE

■ Farmakoterapia bólu opiera się na stosowaniu analgetyków należących do różnych grup farmakologicznych. Leki opioidowe wykazują efekt analgetyczny w bólu o natężeniu od średniego do silnego i charakteryzują się łatwiejszą kontrolą. W Polsce do tzw. słabych opioidów zaliczamy: kodeinę, dihydrokodeinę i tramadol, natomiast z tzw. silnych opioidów dostępne są: morfina, fentanyl, buprenorfina, metadon oraz oksykodon. Preparaty stanowiące połączenie oksykodonu z naloksonem są przeznaczone dla pacjentów, u których nie można osiągnąć zadowalającej analgezji z powodu indukowanych opioidami działań niepożądanych.

■ Kodeina jest 10-krotnie słabszym od morfiny agonistą receptora m₁, wchłania się dobrze z przewodu pokarmowego. W dawkach terapeutycznych nie hamuje ośrodka oddechowego i nie uzależnia, ale może być przyczyną występowania zapań. Kodeina jest składnikiem leków przeciwkaszlowych, natomiast w leczeniu przeciwbólowym jest najczęściej kojarzona z NLPZ lub paracetamolem. [12].

■ Tramadol wykazuje opioidowy mechanizm działania, a także hamuje wychwyt zwrotny noradrenalin i serotoniny w układzie antynociceptywnym zstępującym. Jest najczęściej stosowanym lekiem opioidowym na świecie ze względu na skuteczne działanie analgetyczne przy niewielkim ryzyku wystąpienia lekozależności czy rozwoju tolerancji. Tramadol nasila działanie leków hipotensyjnych, stąd wymaga regularnego kontrolowania ciśnienia tętniczego podczas terapii. W chirurgii stomatologicznej polecane jest kojarzenie tramadolu z paracetamolem lub NLPZ a przed indukcją znieczulenia ogólnego do przeprowadzenia mnogich ekstrakcji u dzieci połączenie z midazolamem [1].

■ Metadon to silnie działający lek przeciwbólowy o charakterze agonisty opioidowego, stosowany do leczenia zespołu abstynencji od alkaloidów opium oraz jako lek drugiego rzutu w leczeniu bólu nowotworowego oraz w analgezji pooperacyjnej.

■ Oksykodon wykazuje działanie przeciwbólowe i uspokajające. Do leczenia bólu o nasileniu umiarkowanym do dużego oraz jest lekiem II rzutu u pacjentów z idiopatycznym zespołem niespokojnych nóg.

■ Buprenorfina to silnie działający opioidowy lek przeciwbólowy, stosowany do zwalczania silnego bólu ostrego i przewlekłego w okresie okołoperacyjnym, bólu nowotworowego, pourazowego czy zawałowego [3].

W celu zwiększenia skuteczności analgezji opioidowej, a także poszerzenia spektrum działania leków w wielu przypadkach w terapii bólu stosujemy farmakoterapię skojarzoną. Leki opioidowe wykazują synergizm działania z NLPZ, paracetamolem i metamizolem.

Dexak[®]

Dexketoprofenum



Wymierzony **w ostry ból**



⊙ **DZIAŁANIE**

przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwgorączkowe^{1,2}

⊙ **SZYBKOŚĆ**

po podaniu tabletki $T_{max} = 30$ minut²,
po podaniu granulatów $T_{max} = 15-20$ minut¹

⊙ **SIŁA**

25 mg deksketoprofenu (p.o.) wykazuje porównywalny efekt terapeutyczny do 50 mg ketoprofenu (p.o.)^{3,4}

⊙ **DOBRA TOLERANCJA**

- możliwość zmniejszenia ryzyka działań niepożądanych³
- możliwość zmniejszenia o połowę obciążenia metabolicznego w porównaniu do ketoprofenu³
- odnotowana częstość działań niepożądanych na poziomie placebo⁴



MOŻNA
STOSOWAĆ
PRZED
POSIŁKIEM^{1,2,*}

teraz
**bez
recepty!**



1. ChPL Dexak[®] SL (aktualizacja 02.2016); 2. ChPL Dexak[®] (aktualizacja 28.04.2015); 3. Na podstawie: Barbanj Rodriguez MJ et al. Expert Rev Neurother 2008;8 11):1625-40;
4. Na podstawie: Mauleon et al. Drugs 1996; 52 suppl 5:24-46. * Jednoczesne podawanie z pokarmem opóźnia wchłanianie produktu leczniczego i dlatego w leczeniu ostrego bólu zaleca się podawanie produktu leczniczego co najmniej 30 minut (tabletki) lub 15 minut (granulaty) przed posiłkami.

Obowiązkowa informacja o leku w dalszej części publikacji.

Przygotowano: kwiecień 2017, PL-DEX-2017-C2-2-PRINT

Można stosować **przed posiłkiem**^{1,2}



Dexak[®] SL
25 mg Dexketoprofenum
Granulat do sporządzania
roztworu doustnego, 10 i 20 saszetek
Dawkowanie:

do 3 saszetek na dobę (1 saszetka co 8 godz.)¹

Dexak[®]
25 mg Dexketoprofenum
10 i 30 tabletek powlekanych
Dawkowanie:
1 tabletkę na dobę (1 tabletkę co 8 godz.)²

ZAWRÓT PRODUKTÓW LECZNICZYCH: Dexak[®] 25 mg, tabletki powlekane; Dexak[®] 250 mg, granulaty do sporządzania roztworu doustnego; **SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY:** Każda tabletka zawiera: 25 mg doksokortofenu (doksokortefonu) w postaci doksokortofenu z tromeletolem; Każda sałatka granulatu do sporządzania roztworu doustnego zawiera: doksokortefonu 25 mg (doksokortefonu) w postaci soli doksokortefonu z tromeletolem. Substancje pomocnicze: Sacharoza: 2,40-2,44 g **POSTAC FARMACEUTYCZNA:** Tabletki powlekane Dexak[®]; białe, okrągłe, powlekane tabletki z liną dzielącą. Tabletki można dzielić na połowy. Dexak[®] SL – Granulat do sporządzania roztworu doustnego, w kolorze żółtawym.

Wskazania do stosowania: Dexak[®] – objawowe leczenie bólu o nasileniu łagodnym do umiarkowanego np. bólu mięśniowo-kostnego, bolesnego mieszczykowego, bólu zębów. Dexak[®] SL: Krótkotrwałe leczenie bólu mięśniowo-kostnego i łagodnego bólu głowy.

Przeciwwskazania: Ciężkie choroby układu krążenia, bolesnego mieszczykowego oraz ból stawów. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli: W zależności od rodzaju i stopnia nasilenia bólu, zalecana dawka wynosi 25 mg co 8 godzin. Nie należy stosować całkowitej dawki dobowej większej niż 75 mg. Przyjmowanie produktu leczniczego w najmniejszej dawce skutecznej przez najkrótszy okres konieczny do łagodzenia objawów zmniejsza ryzyko działań niepożądanych. Produkty lecznicze nie są przeznaczone do długotrwałego stosowania, a leczenie należy ograniczyć do okresu występowania objawów. Tabletek należy połączyć, popijając odpowiednią ilością płynu (np. szklanką wody). Jednocześnie podawanie z pokarmem opóźnia wchłanianie produktów leczniczych i dlatego w leczeniu ostrego bólu zaleca się podawanie: Dexak[®] – co najmniej 30 minut przed posiłkami; Dexak[®] SL co najmniej 15 minut przed posiłkami.

Osoby w podeszłym wieku: U osób w podeszłym wieku zaleca się rozpoczęcie leczenia od najmniejszej wartości zakresu dawek (całkowitej dawki dobowej 50 mg). Dawkę można zwiększyć do zalecanej dla ogólnej populacji, kiedy pacjent jest tolerancyjny na dawki wyższe niż 50 mg. Osoby w podeszłym wieku, które doświadczają działań niepożądanych, w podeszłym wieku powinni być szczególnie uważnie monitorowane przy całym okresie leczenia. **Zaburzenia czynności wątroby:** U pacjentów z łagodnymi lub umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby leczenie należy zaczynać od mniejszej dawki (całkowitej dawki dobowej 50 mg), a pacjentów uważać merożenie. Nie należy stosować u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby. **Zaburzenia czynności nerek:** U pacjentów z łagodnymi zaburzeniami czynności nerek (kłębska kreatyniny 60-89 ml/min) początkową dawkę należy zmniejszyć do całkowitej dawki dobowej 50 mg. Nie należy stosować u pacjentów z umiarkowanymi lub ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (kłębska kreatyniny < 59 ml/min). **Dzieci i młodzież:** Nie należy stosować u dzieci i młodzieży ze względu na brak danych dotyczących bezpieczeństwa stosowania i skuteczności. Produkty nie zostały przebadane u dzieci i młodzieży. **Przeciwwskazania:** Nie wolno stosować w następujących przypadkach: u pacjentów z nadwrażliwością na doksokortefon, inne leki z grupy NLPZ, u których substancja o podobnym mechanizmie działania (np. kwas acetylosalicylowy lub inne NLPZ) wywołują napad astmy, skrzur oskrzeli, ostrą niestrawność lub słuszną nosa lub powodują wystąpienie polipów nosa, pokrzywkę lub obrzęk naczyńnowodowego; u pacjentów z czynną chorobą wrzodową żołądka lub kwawiowaniem lub ich podejrzeniem; jak również w wywiadzie kwawiowania, owrożdżenia lub perforacji; u pacjentów z przewlekłą niestrawnością; u pacjentów, u których występuje kwawiowanie z przewodu pokarmowego lub inne czynne kwawiowanie lub zaburzenia przebiegające z kwawiowaniem; u pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna lub wrzodzącym zapaleniem jelita grubego; u pacjentów z ciężką niewydolnością serca; u pacjentów z umiarkowaną lub ciężką niewydolnością nerek (kłębska kreatyniny < 59 ml/min); u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (10-15 punktów w skali Child'a-Pugh'a); u pacjentów ze skłonnością do krwotoczności i innymi zaburzeniami krzepnięcia krwi, u kobiet w trzecim trymestrze ciąży i w okresie laktacji, jeśli w wywiadzie wystąpiła nadwrażliwość na leki z grupy NLPZ, u pacjentów z nadwrażliwością na leki z grupy NLPZ (lub z ciężkim odwodnieniem spowodowanym przez wymioty, biegunkę lub niedostateczną podaż płynów).

Szczególne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania: Bezpieczeństwo stosowania u dzieci i młodzieży nie zostało ustalone. Należy podawać ostrożnie pacjentom z alergią w wywiadzie. Należy unikać jednoczesnego stosowania z innymi lekami z grupy NLPZ w celu selektywnych inhibitorów cyklooksygenazy-2. Przyjmowanie leku w najmniejszej dawce skutecznej przez najkrótszy okres konieczny do łagodzenia objawów zmniejsza ryzyko działań niepożądanych. Dla wszystkich leków z grupy NLPZ istnieją doniesienia o spowodowaniu wystąpienia kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji ze skutkiem śmiertelnym. Mogą one występować w dowolnym okresie leczenia, z objawami ostrzegawczymi lub bez, jak również bez wcześniejszego wywiadu dotyczącego ciężkich objawów dotyczących przewodu pokarmowego. W przypadku wystąpienia kwawiowania z przewodu pokarmowego lub owrożdżenia u pacjenta należy natychmiast przerwać przyjmowanie produktu leczniczego i poinformować lekarza (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie pod względem kwawiowania z przewodu pokarmowego. Lek z grupy NLPZ może powodować nasilone krwawienie z przewodu pokarmowego (wrzodzące zapalenie błony śluzowej żołądka lub dwunastyki w wywiadzie, szczególnie w połączeniu z kwawiowaniem lub perforacją oraz u osób w podeszłym wieku, ryzyko kwawiowania z przewodu pokarmowego, owrożdżenia lub perforacji jest zwiększone podczas przyjmowania dużych dawek NLPZ. **Osoby w podeszłym wieku:** Osoby w podeszłym wieku są bardziej narażone na wystąpienie działań niepożądanych, szczególnie kwawiowania z przewodu pokarmowego i perforacji, które mogą zakończyć się śmiercią. Tacy pacjenci powinni rozpocząć leczenie od możliwie najmniejszej dostępnej dawki. Tak jak w przypadku wszystkich leków z grupy NLPZ, przed rozpoczęciem leczenia trometolem doksokortefonu należy zbierać wywiad dotyczący zapalenia przełyku, zapalenia błony śluzowej żołądka i (lub) choroby wrzodowej żołądka, aby upewnić się, że zostały całkowicie wyleczone. Pacjentów z objawami dotyczącymi żołądka i jelit lub zaburzeniami żołądka i jelit w wywiadzie należy kontrolować pod względem zaburzającego rozkładu jelitowego, szczególnie

[illegible]

1. ChPL Dexak® SL (aktualizacja 02.2016);
2. ChPL Dexak® (aktualizacja 28.04.2015).



LITERATURA

- Kaczmarek T., Goszc A., Grodzka Lilia, Stypulowska J., Woron J., Zaleska M.: Współczesne farmakologia w schorzeniach chirurgicznych jamy ustnej i tkanek okolicznych, 2006, s. 171-213
- Skoracka J., Torlińska-Walkowiak N., Torlińska T., Woźniak W.: Podstawy anatomiczne i fizjologiczne zespołów bólowych układu stomatognatycznego; Nowiny Lekarskie 2006, 75, 1, 80-89
- Woron J., Wordliczek J., Dobrogowski J.: Porównanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ); Medycyna po Dyplomie 2011 (20); 6 (183); 55-63
- Kostarczyk E.: Neuropatologia bólu; PTPN, Poznań, 2003, 7-139
- Neumann-Podczaska A., Nowak T., Wiczerowska-Tobis K.: Miejsce paracetamolu wśród leków przeciwbólowych; Gerontologia Polska 2013, 4, 133-137
- Dobrogowski J., Kuś M., Siedlak K., Wordliczek J.: Ból i jego leczenie; Springer PWN, Warszawa 1996
- Kruger L.: Morphological features of thin sensory afferent fibres: a new interpretation of "nociceptor" function. Pro-gr. Brain Res., 1988, 74, 253-257
- Craig A.D.: Opinion: How do you feel? Interception: the sense of the physiological condition of the body. Natl. Rev. Neurosci., 2002, 3, 655-666.
- http://ptbb.pl/
- Arabska-Przedpeńska B.: Symptomatologia endodontyczna, w: Endodoncja, Arabska-Przedpeńska B., Med Tour Press International Wydawnictwo Medyczne, Warszawa, 1996, 47-54
- Piątowska D.: Podział chorób tkanek okołowierzychowłokowych, w: Endodoncja, Arabska-Przedpeńska B., Med. Tour. Press. International Wydawnictwo Medyczne, Warszawa, 1996, 47-54
- Arabska-Przedpeńska B., Pawlicka H.: Współczesna endodoncja w praktyce, Bestom, 2012, 48-49
- Rosenbaum R.S.: Toothaches that aren't really toothaches. J. Mass. Dent. Soc., 1995, 44 (1), 26-41
- Dobrogowski J., Kuś M., Siedlak K., Wordliczek J.: Ból i jego leczenie, Springer PWN, Warszawa 1996
- Lesiakowski M.: Neuralgia nerwu trójdzielnego. Stomat. Współcz., 2001, 3, 31-34.
- Chirurgia szczękowo-twarzowa, Krysl L., PZW, Warszawa, 2011, 232-237
- Crucci G., Gronseth G., Alksne J., Argoff C., Brainin M., Burchiel K., Nurmikko T., Zakrzewska JM.; AAN-EFNS guidelines on trigeminal neuralgia management. Eur J Neurol 2008;15:1013-28.
- Gronseth G., Crucci G., Alksne J., Argoff C., Brainin M., Burchiel K., Nurmikko T., Zakrzewska JM. Practice parameter: the diagnostic evaluation and treatment of trigeminal neuralgia (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the European Federation of Neurological Societies. Neurology 2008;71:1183-90
- Woron J., Wordliczek J., Dobrogowski J., Porównanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych; Medycyna po Dyplomie 2011 (20); 6 (183); 55-63
- WWW.mp.pl
- Czyż M., Watafa C., Aspiyna – cudowne panaceum? Molekularne mechanizmy działania kwasu acetylosalicylowego w organizmie; Postępy Hig Med Dosw. (online), 2005; 59: 105-115
- Miedzyborski R.: Kierunki poszukiwań i zastosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych; Postępy Hig Med Dosw. (online), 2004; 58: 438-448
- Woron J., Dobrogowski J., Wordliczek J.: Wybór opioidów i ich dawkowanie w leczeniu bólu, Medycyna po Dyplomie 2011 (20); 4 (181); 77-82
- Neumann-Podczaska A., Nowak T., Wiczerowska-Tobis K.: Miejsce paracetamolu wśród leków przeciwbólowych; Gerontologia Polska 2013, 4, 133-137
- Kotarski J., Dobrogowski J., Poreba R., Skret A., Spaczyński M., Wordliczek J., Woron J., Tomaszewski J.: Rekomendacje dotyczące postępowania przeciwbólowego w ginekologii i położnictwie. Leczenie bólu u kobiet ciężarnych, rodzających oraz w porożu; www.ptgin.pl
- Sarrafian A., Schwartz A.H., Greenspan J.D., Grace E.G.: Facial pain as first manifestation of lung cancer: a case of lung cancer-related cluster headache and a review of the literature. J. Orofac. Pain, 2003, 3, 262-267
- Woron J.: Niesteroidowe leki przeciwzapalne, a inhibitory pompy protonowej, czy połączenie to wymaga stosowania probiotyków? Nowa Klinika 2015, 22, 3-7.
- Sondergaard KB, Weeke P, Wissenberg M, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drug use is associated with increased risk of out-of-hospital cardiac arrest: a nationwide case-time-control study. European Heart Journal – Cardiovascular Pharmacotherapy. Published online December 24 2016
- Laporte JR et al., Drug safety 2004; 27 (6): 411-420
- Cogiel A., Świat Medycyny i Farmacji, 2016; 7 (182): 6-13.
- Barbano Rodriguez M.J. et al., Expert Rev Neurother. 2008;8 (11): 1625-40
- Mauleon et al. Drugs 1996; 52 suppl 5:24-46.

Zwiększa to ryzyko wystąpienia powikłań zatorowo-zakrzepowych, ponieważ brak jest działania prostacykliny, która hamując aktywność płytek krwi, równoważyłaby przeciwny efekt działania tromboksanu [18].

NLPZ indukowane przez bradykininę, hamują uwalnianie PG i mogą zwiększać osoczowe stężenie inhibitorów konwertazy angiotensyny, wypierając je z połączeń z białkami. Zmniejszają więc działanie przeciwnadciśnieniowe, a skojarzenie inhibitorów ACE i NLPZ zwiększa ryzyko uszkodzenia nerek. Podawanie NLPZ w sytuacji zmniejszonego przepływu nerkowego np. w wyniku stresu, hipowolemii, stosowanej farmakoterapii czy podeszłego wieku pogłębia niewydolność nerek. Największą neurotoksyczność wykazują: ketoprofen, indometacyna, acemetacyna, kwas acetylosalicylowy i piroksydam. Wynika to z hamowania prostaglandyn biorących udział w regulacji nerkowego przepływu krwi i filtracji, hamujących resorpcję jonów Na⁺ w pętli Henlego oraz antagonizujących antydiuretyczne działanie wazopresyny. U pacjentów starszych połączenie NLPZ i leków moczopędnych (zwłaszcza tiazydów) istotnie zwiększa ryzyko zaostrzenia niewydolności serca, a stosowanie NLPZ wraz z lekami pętlowymi powoduje wzrost ryzyka wystąpienia neurotoksyczności przez osłabienie działania diuretycznego. W przypadku ciężkiej niewydolności nerek wskazane jest więc wydłużenie odstępu pomiędzy kolejnymi dawkami [3].

U pacjentów w podeszłym wieku nie zaleca się stosowania NLPZ w postaci tabletek o przedłużonym działaniu lub uwalnianiu z uwagi na wzrost ryzyka wystąpienia neurotoksyczności. Mogą wystąpić zawroty głowy, zmiany nastroju i zdolności percepcji. Szczególnie u osób starszych (zwłaszcza w stanie odwodnienia), zwiększa się ryzyko uszkodzenia nerek w przypadku leków o długim okresie półtrwania (T_{1/2}). Im krótszy okres półtrwania leku (T_{1/2}), tym krótszy czas zahamowania syntezy prostanoidów o działaniu cytoprotekcyjnym w przewodzie pokarmowym, nerkach i układzie krążenia. Leki z krótkim okresem półtrwania (T_{1/2}) uchodzą za leki bezpieczniejsze od tych o dłuższym okresie.

Celem doboru odpowiedniego analgetyku należy ocenić tolerancję i skuteczność dotychczas stosowanych środków oraz ryzyko wystąpienia efektów ubocznych oraz możliwych interakcji. Łączne podawanie dwóch NLPZ jest błędem, gdyż rośnie ryzyko wystąpienia działań niepożądanych, a uzyskanie większej skuteczności terapeutycznej jest niepewne. W przypadku zbyt słabego działania przeciwbólowego, zaleca się stosowanie NLPZ w skojarzeniu z paracetamolem, metamizolem lub opioidem [3]. Z praktycznego punktu widzenia przydatny jest podział ze względu na siłę oraz czas działania. Do silnych NLPZ o krótkim okresie półtr-

wania można zaliczyć deksketoprofen, który przy zastosowaniu 25 mg wykazuje siłę działania 50 mg ketoprofenu oraz możliwość zmniejszenia obciążenia metabolicznego i zmniejszenia ryzyka działań niepożądanych [30].

Szybkość działania leku też ma znaczenie. Im szybciej lek rozpoczyna swoje działanie tym lepiej. Im dłuższy okres pojawienia się efektu analgetycznego, tym wyższe ryzyko przyjęcia przez pacjenta wyższych dawek leku i związanych z tym działań niepożądanych.

Krótszy czas do osiągnięcia maksymalnego stężenia leku w osoczu krwi mają leki podane w formie płynnej, np.: deksketoprofen granulat do sporządzania roztworu T_{max} = 15-20 min vs tabletki T_{max} = 30 min [29].

PODSUMOWANIE

Dominującą tendencją we współczesnej stomatologii jest ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie bólu wiążącego się z leczeniem i schorzeniami stomatologicznymi. Wybór analgetyku musi być poparty gruntowną znajomością parametrów farmakokinetycznych – farmakodynamicznych grupy leków, a także znajomością zależności od pacjenta czynników, które mogą wpływać na bezpieczeństwo leczenia. Odpowiedni dobór zwiększa skuteczność postępowania terapeutycznego i minimalizuje ryzyko występowania powikłań [22].



MAGDA BOGATKO

Tytuł lekarza dentysty uzyskała na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, staż podyplomowy odbyła w CM WUM. Aktualnie pracuje w prywatnym gabinecie, wciąż podnosząc swoje kwalifikacje uczestnicząc w kursach, szkoleniach i konferencjach.

Abrazyjność past do zębów

REGULARNE SZCZOTKOWANIE ZĘBÓW JEST SKUTECZNYM SPOSOBEM UTRZYMANIA PRAWDŁOWEJ HIGIENY W OBRĘBIE JAMY USTNEJ. Zabieg ten pozwala ograniczyć powstawanie próchnicy, chorób przyzębia, ale również eliminuje nieświeży oddech, usuwa miękkie naloty, płytkę bakteryjną i resztki pokarmowe.

Usuwanie płytki nazębnej jest istotne w profilaktyce chorób jamy ustnej. Formowanie się płytki nazębnej jest procesem skomplikowanym i wieloetapowym. Biofilm tworzy się na powierzchni języka i na wszystkich twardych powierzchniach w jamie ustnej.

USUWANIE BIOFILMU

W celu usunięcia biofilmu stosuje się różnego typu pasty, żele, czy proszki. Typowa pasta składa się z wielu składników, przede wszystkim z substancji o charakterze abrazyjnym, których zadaniem jest usuwanie płytki nazębnej i przebarwień powierzchniowych. Do tych substancji zaliczamy: węglan wapnia, żele krzemionkowe, tlenek glinu, węglan magnezu, fosforany wapnia i krzemiany.

Fosforany są dodawane do składu past, aby powierzchnia zęba po oczyszczeniu wydawała się

bardziej biała (działają jako wybielacze optyczne). Najczęściej jest to: dwuwodny fosforan wapnia lub pirofosforan wapnia. Drugim typem materiałów ściernych są węglany. Odznaczają się one dobrymi właściwościami czyszczącymi, neutralizują kwasy, mają zdolność absorpcji nieprzyjemnych zapachów oraz pewne właściwości bakteriostatyczne. Najczęściej używany jest: węglan sodu lub węglan wapnia. Należy jednak pamiętać, że jony wapnia mogą reagować z fluorkiem sodu, który jest składnikiem niektórych past, dlatego też w kompozycjach, które zawierają w swoim składzie węglan wapnia, dodawany jest monofluorofosforan sodowy (MFP), jako źródło jonów fluoru. MFP generuje bowiem wolne jony fluoru dopiero w kontakcie ze śliną lub enzymami.

Krzemiany stanowią oddzielną grupę materiałów ściernych dodawanych do past. Najczęściej jest to uwodniona krzemionka SiO_2 , która w sposób mechaniczny czyści powierzchnie zębów. Obecnie jest ona składnikiem większości past do zębów dostępnych na rynku.

TWARDOŚĆ...

Różne substancje zawarte w przyrodzie odznaczają się różną twardością. Mierzy się ją w różnych skalach, m. in. w skali Mohsa (od 1 do 10). Zębina ma twardość 2 – 2,5, zaś szkliwo 4 – 5. Dlatego pacjenci, których zęby posiadają silnie odsłonięte korzenie, powinni używać past z miękkim materiałem abrazyjnym (od 2 stopni Mohsa). Te kryteria spełnia kwaśny węglan

Pasta do zębów składa się z wielu składników, przede wszystkim z substancji o charakterze abrazyjnym, których zadaniem jest usuwanie płytki nazębnej i przebarwień powierzchniowych

autor:
Zbigniew Raszewski

sodu NaHCO_3 oraz fosforan wapnia dwuwodny. W niektórych pastach można spotkać też tlenek glinu, który z kolei jest bardzo twardy i mocno abrazyjny (twardość 9 w skali Mohsa). Materiał ten jest bardzo skuteczny w przypadku usuwania przebarwień powierzchniowych, ale i zarazem działa mocno ściernie. Uwodnione krzemionki posiadają twardość około 4,5 – 5, podobnie jak pirofosforan wapnia. Sama abrazyjność może być modyfikowana poprzez wielkość i kształt ziaren oraz skład samej pasty, np. środki powierzchniowo czynne, gliceryna, itp.

Duża część past na rynku zawiera w swoim składzie związki fluoru w postaci: fluorku sodu, aminofluorków, czy fluorków cyny. Zadaniem związków fluoru jest wzmacnianie szkliwa oraz jego remineralizacja. Środki zapobiegające wysychaniu pasty to: gliceryna, glikol propylenowy i sorbitol. W pastach stosowane są również różne dodatki: barwniki, aromaty, substancje słodzące, sacharyna. Pasty nie powinny zawierać w swoim składzie cukrów.

Kolejnym składnikiem past są substancje zagęszczające, których zadaniem jest stabilizowanie całej kompozycji i zapobieganie rozdzieleniu się poszczególnych składników podczas przechowywania. Mogą to być: substancje mineralne, drobne krzemionki, składniki naturalne na bazie polocukrów (np. guma ksantanowa) lub pochodnych celulozy (CMC). W niektórych pastach stosuje się również detergenty, mające za zadanie wytworzenie piany, która zapobiega powtórному osadzaniu się oderwanych cząsteczek płytki lub barwników na powierzchni zęba. Należą do nich laurylosiarczany sodu (SLS) bądź sodium N – Lauryl sarcosinate. Choć akurat stosowanie SLS-u w pastach nie ma zbyt dobrej opinii. Są wręcz producenci, którzy chwalać się, że ich produkty nie zawierają SLS.

Niektóre pasty specjalnego przeznaczenia zawierają w swoim składzie dodatkowo: azotan potasu (wpływa na zmniejszenie nadwrażliwości zębów), fluorki cyny lub triklosan, który jest stosowany w celu redukcji stanów zapalnych w obrębie przyzębia, polifosforany, cytryniany cynku, które zapobiegają powtórному osadzaniu się osadów. Mogą zawierać jeszcze inne substancje np.: modyfikowane krzemionki o określonych właściwościach abrazyjnych lub enzymy, które pomagają w usuwaniu przebarwień powierzchniowych. Niektóre, w swoim składzie, mają nadtlenek wodoru w niewielkim stężeniu, który, podobnie jak w preparatach do wybielania zębów, wnika w głąb i usuwa wewnętrzne przebarwienia.

WYMAGANIA STAWIANE PASTOM

W normie ISO 11609:2010 zostały przedstawione wymagania, jakie musi spełnić pasta, aby mogła być uznana za bezpieczną i mogła być sprzedawana na rynku Unii Europejskiej:

- zawartość fluoru w paście nie może przekraczać 0,15% całej kompozycji, w przypadku past przeznaczonych do codziennego użytku; jeśli jednak pasta ma być używana pod nadzorem lekarza stomatologa lub pomocy dentystycznej, zawartość fluoru może być większa;
- zawartość metali ciężkich w paście nie może przekraczać 20 mg/kg;
- pasta powinna posiadać pH w zakresie pomiędzy 5,5 a 10,5;
- producent past jest zobligowany do regularnego sprawdzania potencjalnego zanieczyszczenia pasty poprzez mikroorganizmy;
- w metodzie z użyciem radioizotopu fosforu abrazyjność w stosunku do materiału referencyjnego nie może być większa niż 2,5 raza, natomiast w przypadku metody z użyciem profilometru nie więcej niż 2 razy.
- pasta powinna być stabilna w temperaturze pokojowej przez okres co najmniej 30 miesięcy (czyli, nie powinna rozdzielać się, ani zmieniać koloru lub zapachu);
- nie powinna zawierać w swoim składzie cukrów, które mogą w łatwy sposób fermentować.

ABRAZYJNOŚĆ

Szkliwo, jako tkanka twarda zęba, w swoim składzie zawiera 96% składników mineralnych, głównie hydroksyapatytu. Zębina z kolei zawiera w swoim składzie 45% hydroksyapatytu oraz 33% kolagenu, a także 22% wody. Istnieje więc duża różnica w twardości pomiędzy szkliwem a zębiną (szkliwo posiada twardość Vickersa 255,02 – 395,92, zaś zębina 36,49 – 56,42).

Zużycie zęba jest procesem wynikającym z trzech głównych czynników: ścierania, erozji (działanie kwasów) i nawyków higienicznych.

Ścieranie związane jest z oddziaływaniem zębów z innymi materiałami oraz poprzez kontakt zębów przeciwstawnych. Erozja to proces chemiczny, związany z kontaktem zębów ze środowiskiem kwaśnym. Dlatego też tak wiele zachowań i czynników zdrowotnych przyczynia się do procesu zużycia zębów, w tym między innymi: dieta bogata w kwaśne napoje i pokarmy (erozja), bruksizm, agresywne lub niewłaściwe szczotkowanie zębów (ścieranie), niskie pH jamy ustnej (reflaks, zaburzenia żołądkowo-jelitowe, bulimia nervosa) oraz nawyki higieniczne.



Zużycie zęba jest procesem wynikającym z trzech głównych czynników: ścierania, erozji (działanie kwasów) i nawyków higienicznych



WSPÓŁCZYNNIKI RDA I REA

Pasta do zębów ma w swoim składzie substancje o charakterze abrazyjnym, których zadaniem jest usuwanie przebarwień oraz biofilmu. Substancje te mogą też powodować ścieranie tkanek twardych naszych zębów. Dlatego 60 lat temu zaczęto próbować zbadać to zjawisko. Aby porównywać pomiędzy sobą właściwości ściernie past przed 40. laty wprowadzono dwa pojęcia: RDA – (relative dentin abrasion test) i REA (relative enamel abrasion test). Do testów stosowane są zarówno zęby bydlęce, jak i ludzkie. Zęby zatapia się w żywicy akrylowej, tak, by tylko jedna powierzchnia mogła być poddawana działaniu preparatów. W przypadku badania abrazyjności na zębinę, ząb przecina się i poleruje odsłaniając powierzchnię zębiny, a w przypadku testu szkliwa, poleruje się jedynie powierzchnię zewnętrzną.

Ubytek szkliwa lub zębiny może być mierzony za pomocą dwóch metod. Pierwsza, to mierzenie stopnia chropowatości powierzchni przed i po zabiegu szczotkowania, za pomocą urządzenia zwanego profilometrem.

Druga metoda natomiast została opracowana przez naukowców z Indiana University w roku 1978 i polega na napromieniowaniu zębów za pomocą

Pasty do zębów mają w swoim składzie substancje o charakterze abrazyjnym, których zadaniem jest usuwanie przebarwień oraz biofilmu

czą izotopu fosforu P38 o połowicznym czasie rozkładu 14 dni i zmierzeniu radiacji początkowej za pomocą licznika Geigera-Müllera. Następnie, próbki zębów mocuje się w specjalnym urządzeniu zaopatrzonym w szczoteczki do zębów. W pierwszej części eksperymentu naukowców z Indiana University zęby polerowane są za pomocą standartowego materiału (zawiesiny krzemionek w roztworze gliceryny i karboksymetylocelulozy lub 10 g Ca2P2O7 / 50 ml 0,5% CMC). Dla tych dwóch wzorców wartość ścieralności przyjęto równą 100. Czas trwania testu to 1500 ruchów oscylacyjnych, a nacisk szczoteczki na ząb wynosi 150 g. Następnie mierzy się powierzchnię zęba (o ile wzrosła jej chropowatość) za pomocą profilometru. W dalszej części eksperymentu próbki są na powrót mocowane w urządzeniu i poddawane procesowi ścierania za pomocą testowanej pasty do zębów, zmieszanej z wodą (25 g pasty w 40 ml wody). Czas, nacisk oraz ilość obrotów szczoteczki pozostają bez zmian. Na koniec, próbki są powtórnie poddawane działaniu roztworu z substancją wzorcową. Po skończonym eksperymencie, po raz kolejny mierzy się chropowatość powierzchni.

Podobnie w drugiej me-

todzie, zęby szczotkuje się roztworem z substancji wzorcowej, zbiera użyty roztwór, następnie szczotkuje się zawiesiną badanej substancji w wodzie oraz zbiera użyty płyn. Na koniec po raz kolejny szczotkuje się zawiesiną substancji wzorcowej. W metodzie pomiarów, w drugiej metodzie, mierzy się ilość promieniowania izotopowego uzyskanego z 1 ml roztworu, który był używany do szczotkowania. Znając te wartości, możemy obliczyć, ile materiału ubyło z powierzchni zęba. Wartość RDA lub REA oblicza się z poniższych wzorów:

$$Ad = (Cf \cdot 100 \cdot Cmt) / Cmr \quad Cmr = (Cpre + Cpost) / 2$$

gdzie Ad – oznacza abrazyjność zębiny; Cf – współczynnik korelacji; Cmt – wartość odczytaną dla danej pasty (np. ilość impulsów z licznika G-M); Cmr – ilość impulsów odczytaną dla standardu.

Współczynnik korelacji jest obliczany z drugiego równania, gdzie Cpre – oznacza wartość uzyskaną w teście ścieralności dla materiału referencyjnego użytego na początku testu, a Cpost – oznacza wartości dla materiału wzorcowego uzyskane w teście na zębach po zastosowaniu testowanej pasty do zębów.



Jeśli współczynnik ten ma wartość 0 – 70 można mówić o pacie mało abrazyjnej (100 – materiał referencyjny), przedział 71 – 100 to pasty o średniej abrazyjności. Jeśli współczynnik wynosi 101 – 150, pasta odznacza się dużą abrazyjnością. Norma ISO mówi, że maksymalna wartość współczynnika musi wynosić poniżej 250, wówczas, pasta taka może być uznana za bezpieczną i przeznaczoną do powszechnego użytkowania. Należy też pamiętać, że im niższa wartość współczynnika RDA, tym niższa skuteczność usuwania przebarwień.

Test RDA nie uwzględnia, że na powierzchni zębów znajduje się powłoka ochronna ze śliny, a przecież odgrywa ona zasadniczą rolę w ochronie zębów przed procesami zużycia in vivo. Ponadto metoda RDA obejmuje na ogół 1500 ciągłych, poziomych, ręcznych pociągnięć szczoteczką do zębów, co odpowiada około dwóm miesiącom szczotkowania niemal bez przerwy. Większość pacjentów spędza tylko około 5 sekund, szczotkując każdą powierzchnię zęba i w tych warunkach bardzo często nie jest nawet usuwana powłoka ochronna.

Nie można jednak stwierdzić, że pasta o współczynniku RDA poniżej 100 jest bardziej bezpieczna niż pasta o wyższym współczynniku.

Badania współczynnika RDA lub REA są badaniami in vitro. W literaturze można znaleźć artykuły, które starają się powiązać wyżej wymienione testy z obserwacjami klinicznymi. Według Pamela Maragliano testy te mogą być wykonywane pod kątem bezpieczeństwa nowo wprowadzanych produktów, jednak nie można ich używać jako materiału, który różnicuje bezpieczeństwo

Nie można jednak stwierdzić, że pasta o współczynniku RDA poniżej 100 jest bardziej bezpieczna niż pasta o wyższym współczynniku

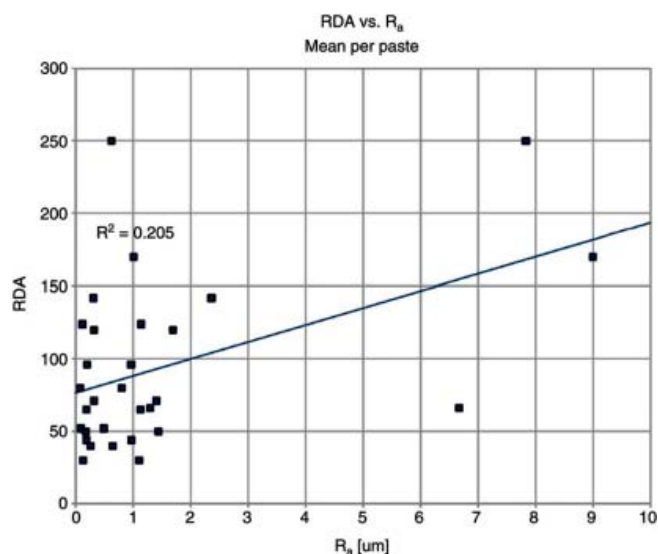
past o współczynniku RDA poniżej 250. Obecnie wszystkie pasty dostępne na rynku mają współczynnik abrazyjności względem zębiny poniżej 250.

Ponieważ testy abrazyjne prowadzone są w układzie trzech składników (szczoteczka, pasta, ząb), na sam proces niebagatelny wpływ ma również sama szczoteczka do zębów, jej kształt, typ włosia, a także ruchy jakie szczoteczką wykonuje pacjent.

WPŁYW SZCZOTECZKI NA SKUTECZNOŚĆ MYCIA ZĘBÓW

Celem badań Mozhgana Bizhanga było porównanie różnych typów szczoteczek do zębów: elektrycznych wykonujących ruchy rotacyjno-oscylacyjne, z wbudowanym generatorem ultradźwięków (sonic) oraz ręcznych szczoteczek, przy użyciu tej samej siły nacisku 200 gram. Do badań użyto pasty wybielającej o współczynniku abrazyjności RDA 150. Całkowity czas szczotkowania miał odzwierciedlać okres osiem i pół roku przy założeniu czyszczenia zębów dwa razy dziennie. Ubytek zębiny był mierzony za pomocą profilometru. Uzyskane wyniki wskazują na to, że średnia utrata tkanki zęba wyniosła $21,03 (\pm 1,26) \mu\text{m}$ dla szczoteczki zaopatrzonej w generator ultradźwięków, $15,71 (\pm 0,85) \mu\text{m}$ dla szczoteczki oscylującej oraz $6,13 (\pm 1,24) \mu\text{m}$ dla ręcznej szczoteczki do zębów z płaską główką i $2,50 (\pm 0,43) \mu\text{m}$ dla ręcznej szczoteczki do zębów z główką wyprofilowaną.

Gunnar Johannsen i inni badali z kolei zależność pomiędzy poszczególnymi testami abrazyjności, mierzonymi za pomocą profilometru oraz metody izotopowej. W tym celu zastosowano dwie pasty, współczynnik RDA pierwszej wynosił 170, a dru-



Ryc.1. Próba porównania współczynnika RDA (mierzonego metodą izotopową) oraz współczynnika Ra mierzonego za pomocą profilometru. Widać, że nie w każdym przypadku istnieje zgodność pomiędzy tymi dwoma metodami.



LITERATURA

1. Pamela Maragliano – Muniz, DMD. Protected by a safe RDA: Setting the record straight about toothpaste abrasivity, December 13, 2016 <http://www.rdmag.com/articles/print/volume-36/issue-12/contents/protected-by-a-safe-rda.html>
2. Mozhgan Bizhang, Ilka Schmidt, Yong – Hee Patricia Chun, Wolfgang H. Arnold, and Stefan Zimmer, Toothbrush abrasivity in a long – term simulation on human dentin depends on brushing mode and bristle arrangement, PLoS One. 2017; 12(2): e0172060
3. Schemehorn BR, Moore MH, Putt MS. Abrasion, Polishing, and Stain Removal Characteristics of Various Commercial Dentifrices In Vitro, (J Clin Dent 2011;22:11–18)
4. Gunnar Johannsen, Georg Tellefsen, Annsofi Johannsen, and Anders Liljeborg, The importance of measuring toothpaste abrasivity in both a quantitative and qualitative way Acta Odontol Scand. 2013 May; 71(3 – 4): 508–517
5. Haktan Yurdaguvun, Arzu Aykor, Emre Ozel, Hilmi Sabuncu, Mubin Soyman, Influence of a prophylaxis paste on surface roughness of different composites, porcelain, enamel and dentin surfaces, Eur J Dent. 2012 Jan; 6(1): 1–8.
6. Collins LZ, Naeni M, Schäfer F, Brignoli C, Schiavi A, Roberts J, Colgan P. The effect of a calcium carbonate/perlite toothpaste on the removal of extrinsic tooth stain in two weeks. International dental journal. 2005 Jun 1;55(53):179 – 82.
7. Sangeetha Subramanian1, Devapriya Appukuttan1, Anupama Tadepalli1, Prakash Ponnudurai Samuel Gnana1, Dhayanand John Victor2, The Role of Abrasives in Dentifrices, J. Pharm. Sci. & Res. Vol. 9(2), 2017, 221 – 224



giej 250. Po jednej oraz sześciu godzinach szczotkowania pasta o współczynniku RDA – 170, posiadała silniejsze właściwości ścierające powierzchnię, niż pasta o współczynniku – 250. Badana powierzchnia odznaczała się bowiem większą chropowatością. Autorzy, dodatkowo poczynili założenie, że 12 000 ruchów szczoteczki odpowiada około dwóm latom szczotkowania zębów, dwa razy dziennie. Ci sami autorzy podsumowują, że pacjentom należy zalecać wybieranie past o niskich wartościach RDA, zwłaszcza w sytuacjach recesji dziąseł i zmian w okolicach

kieszonki z nadwrażliwymi zębami. Co więcej, ryzyko uszkodzenia powierzchni zęba za pomocą wybielających past do zębów może być wyolbrzymiane. Należy jednak pamiętać, że stosowanie takich past na odsłonięte powierzchnie korzeni, w przypadku recesji dziąseł, może powodować silne reakcje bólowe.

PASTY SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA

Należy pamiętać jeszcze o pastach do profesjonalnego użytku w gabinecie lekarza dentysty. Są one używane najwyżej kilka razy do roku (dla jednego pacjenta). Współczynnik abrazyjności tych past może być większy od 250.

Pasty profesjonalne, przeznaczone do gabinetu, mogą być używane również do końcowego polerowania powierzchni nowych, jaki i starszych wypełnień. Haktan Yurdaguvun badał ścieralność poszczególnych materiałów kompozytowych pod wpływem past, używając profilometru. Uzyskane wyniki wskazują, że materiały kompozytowe różnych producentów mogą być bardziej lub mniej podatne na proces ścierania za pomocą profesjonalnych past do zębów.

W niniejszym badaniu porównano trzy różne kompozyty: Filtek Z250, Filtek Supreme XT, Premise, szkliwo, zębinę i porcelanę (IPS-Empress II). Jako materiał ścierny zastosowano pasta do usuwania kamienia nazębnego Septodont-Detartrine.

Wyniki ścieralności przedstawiono w poniższej tabeli:

WYNIKI ŚCIERALNOŚCI

	CHROPOWATOŚĆ POCZĄTKOWA POWIERZCHNI [UM]	WARTOŚĆ PO SKOŃCZONYM BADANIU [UM]
Grupa 1: Filtek Z250	0.039 ± 0.009	0.157 ± 0.018
Grupa 2: Filtek Supreme XT	0.023 ± 0.005	0.145 ± 0.027
Grupa 3: Premise	0.028 ± 0.008	0.109 ± 0.012
Grupa 4: Szkliwo	0.024 ± 0.006	0.071 ± 0.015
Grupa 5: Zębina	0.030 ± 0.007	0.143 ± 0.029
Grupa 6: Porcelana	0.024 ± 0.006	0.064 ± 0.014

Równowaga pomiędzy możliwością usuwania przebarwień i abrazyjnością past do zębów była przedmiotem wielu opracowań naukowych. Ciągłe ważna jest teza przedstawiona ponad 60 lat temu przez Kitchina i Robinsona, która głosi, że aby skutecznie oczyścić powierzchnię zębów w gabinecie, należy użyć tak abrazyjnego materiału, na ile jest to konieczne, aby oczyścić daną powierzchnię.



DR ZBIGNIEW RASZEWSKI

Uzyskał stopień doktora na Śląskiej Akademii Medycznej w zakresie biologii medycznej oraz tytuł magistra inżyniera, w zakresie technologii chemicznej, na wydziale chemicznym Politechniki Warszawskiej.

Nowa Sensodyne **ULTRASZYBKA ULGA**

DZIAŁAJ SZYBKO
by zapobiec takim sytuacjom



Pomóż pacjentom

**SZYBKO POKONAĆ BÓL
NADWRAŻLIWYCH ZĘBÓW**



Nowa Sensodyne Ultraszybka Ulga

łączy moc fluorku cyny z bioadhezyjnym polimerem.

Wyjąkowa formuła pasty oferuje klinicznie potwierdzone korzyści:

- szczotkowanie zębów przynosi ulgę w bólu wywołanym nadwrażliwością zębiny już po **60 sekundach**¹
- długotrwała ochrona przed objawami nadwrażliwości zębiny²

¹Dotyczy bólu wrażliwych zębów. Ulga jest odczuwalna po 60 sekundach stosowania.

²Przy szczotkowaniu zębów dwa razy dziennie.

RÓŻNE ASPEKTY PLANOWANIA W REKONSTRUKCJI OBNIŻONEJ WYSOKOŚCI ZWARCIA



autor:
lek. dent.
Krzysztof
Adamowicz

Leczenie pacjentów z dysfunkcją układu stomatognatycznego, wymagających kompleksowej rehabilitacji protetycznej, to wyzwanie dla najlepszych i postępowanie, w którym wymagana jest współpraca lekarzy wielu specjalności. W większości przypadków klinicznych niezbędna jest współpraca: chirurga, periodontologia, ortodonta, stomatologa neuromięśniowego, protetyka, implantologia i fizjoterapeuty, a niekiedy psychoterapeuty i neurologa.

Kluczowy jest szczegółowy plan leczenia, uwzględniający estetykę i funkcję wraz z dostosowaną do indywidualnych potrzeb minimalną inwazyjnością zabiegów. Istotna jest też dbałość o właściwą kondycję tkanki kostnej i dziąsłowej. Obniżona wysokość zwarcia sama w sobie nie stwarza istotnych problemów klinicznych do czasu, kiedy zmiany destrukcyjne następują powoli i są adaptowane przez układ stomatognatyczny, co dzieje się oczywiście tylko w pewnych granicach. Prawie zawsze przychodzi moment, w którym bez istotnej ingerencji stomatologicznej dochodzi do przełamania tej adaptacji i przejścia postaci nie bólowej w postać bólową.

PROBLEMY PACJENTÓW

Najczęstszymi problemami u pacjentów z obniżoną wysokością zwarcia są bóle twarzy i upośledzona praca stawów skroniowo-żuchwowych, ale także problemy estetyczne. To one skłaniają pacjentów do podjęcia leczenia. Nieestetyczny uśmiech, zapadanie się twarzy, brak właściwej proporcji tkanek miękkich i twardych, to przyczyny obniżonej samooceny i wycofywania się z życia towarzyskiego. Później pojawiają się problemy, z którymi pacjenci zgłaszają się do neurologów, gastrologów czy laryngologów.

Dziś, kiedy coraz większą wagę przywiązujemy do estetyki, okazuje się, że problem startych zębów często staje się problemem głównym i wymaga skutecznego rozwiązania

Dziś, kiedy coraz większą wagę przywiązujemy do estetyki, okazuje się, że problem startych zębów często staje się problemem głównym i wymaga skutecznego rozwiązania. Trudność polega na tym, że każdy z pacjentów wymaga rozwiązań natychmiastowych, a to na ogół jest niemożliwe. Bardzo trudno roz-

mawia się z nieświadomym pacjentem, który uważa, że starte zęby wymagają po prostu wydłużenia i to wszystko. Na szczęście coraz więcej osób zaczyna rozumieć fakt, że starte zęby, to wynik wieloletnich uszkodzeń, aktywowanych najczęściej przez stres. Leczenie takie wymaga bardzo wielu zabiegów i może mocno rozciągnąć się w czasie. W tłumaczeniu tego zjawiska pomaga model tzw. trzech kół zębatach. W trakcie dokładnego badania okazuje się, że najczęstsze problemy pojawiają się w trzech strefach:

- tkankach zęba – drastyczne starcia nierzadko powodujące konieczność leczenia endodontycznego i wzmocnienie struktury zębów oporowych;
- strukturach kostnych żuchwy i szczęki – rozległe zaniki kości ze znacznym ścięciem części korowej;
- strukturach stawów skroniowo-żuchwowych – rotacja żuchwy, nienaturalne tory odwodzenia i przywodzenia, ograniczenie w szerokości rozwarcia szczęk, a czasem hipermobliwość z tendencją do zwknięcia.

Planując rehabilitację u pacjentów z dysfunkcją, musimy te obszary wziąć pod uwagę i umiejętnie połączyć rozwiązania z oczekiwaniami i możliwościami w zakresie estetyki finalnych uzupełnień. To trudne zadanie, bo niejednokrotnie trzeba uciekać się do kompromisu estetyczno – funkcjonalnego. Oczywiście

bardzo dokładne zaplanowanie kompleksowej rehabilitacji protetycznej nie jest możliwe bez wykorzystania narzędzi, które niestety, ze względu na wysoki koszt zakupu i koszty eksploatacji, najczęściej zarezerwowane są dla specjalistów zajmujących się problematyką dysfunkcji – stomatologów neuromięśniowych. W dobie rewolucji technologicznej, jaką przeżywamy, dostępne stały się narzędzia pomiarowe, narzędzia do planowania estetyki oraz wizualizacji oraz narzędzia do konwersji plików na format.stl.

PLANOWANIE ESTETYCZNE

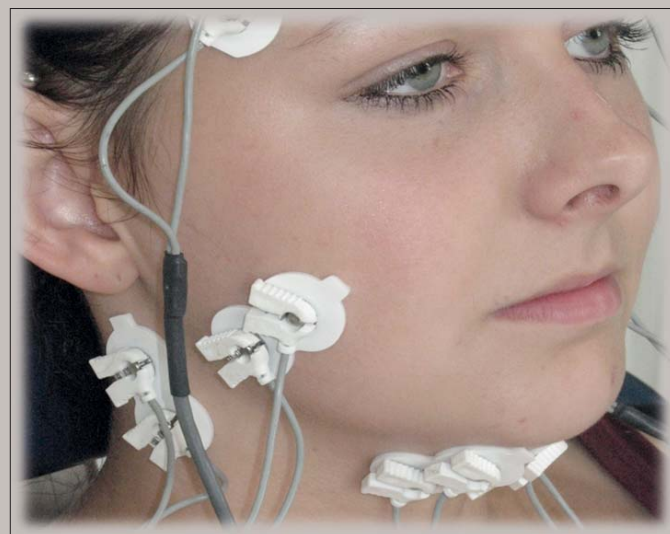
Skupmy się na dwóch elementach – planowaniu konstrukcji protetycznej, opartej na dokładnym odwzorowaniu indywidualnych ruchów pacjenta oraz planowaniu estetycznym – z użyciem programu komputerowego do wykonywania estetycznych projektów i wizualizacji dla pacjenta (Smylist). Te elementy planowania logistycznie można rozwiązać na kilka sposobów – jeden z nich to zakup sprzętu oraz przebrnięcie przez kilkustopniowe szkolenie, a drugie to, na razie rzadkie w naszym kraju, ale coraz częściej występujące na świecie – outsourcing niektórych usług, czyli zlecenie kilku lub wszystkich etapów planowania kompleksowej rehabilitacji protetycznej specjalistom. W tym celu docelowo należałoby pokryć nasz kraj siecią praktyk specjalizujących się w stomatologii neuromięśniowej, które pełniłyby funkcję centrów diagnostyczno-konsultacyjnych, zajmujących się przygotowaniem przedprotetycznym i przedortodontycznym pacjentów z dysfunkcją układu stomatognatycznego oraz diagnostyką i leczeniem postaci bólowych dysfunkcji. Moim zdaniem, w każdym województwie powinna być przynajmniej jedna taka praktyka i najlepiej tak umiejscowiona, aby dojazd do niej z każdego miejsca województwa był łatwy i szybki (do 50 km). Praktyki te powinny być wyposażone w urządzenia do diagnostyki i ustalania indywidualnych nastaw artykulacyjnych wraz z doбором właściwych stolików siecznych oraz powinny mieć oprogramowanie do planowania estetycznego z modułem do konwersji plików .jpg do.stl, w celu przesłania do pracowni technicznych. Dodatkowo praktyki te powinny mieć możliwość planowania aparatów okluzyjnych w programach typu cad, np. Exo-Cad, aby w sposób maksymalnie precyzyjny i relatywnie tani realizować zlecenia na aparaty dla stomatologów współpracujących z placówką. Biorąc pod uwagę liczbę aparatów okluzyjnych, wykonywanych rocznie oraz zakładając znaczny progres w najbliższym czasie, zrozumiała stała się konieczność ujednolicenia procedur i konstrukcji aparatów w celu porównywania wyników leczenia. Unikniemy też roszczeń pacjentów oraz będziemy mieli kontrolę poszczególnych etapów leczenia wraz z realizacją założeń długoterminowej opieki czynnościowej.

Planowanie estetyczne można realizować na kilka sposobów, wykorzystując do celów komunikacji z lekarzami platformę internetową. Docelowo lekarz powinien wykonać samodzielnie lub otrzymać wizualizację pacjenta w plikach graficznych (np. .jpg), a w zaawansowanych przypadkach wizualizację pacjenta w 3D tak, aby sprawdzić, jak mogą zmienić się rysy twarzy po ewentualnej ingerencji protetycznej. Kolejny element tej układanki to matryca (mock-up) i docelowo uzupełnienia czasowe, w pełni zgodne z projektem, uzyskane przez frezowanie na podstawie projektu estetycznego przekonwertowanego do pliku .stl.

Podsumowując, kolejne etapy planowania estetycznego wyglądają następująco:



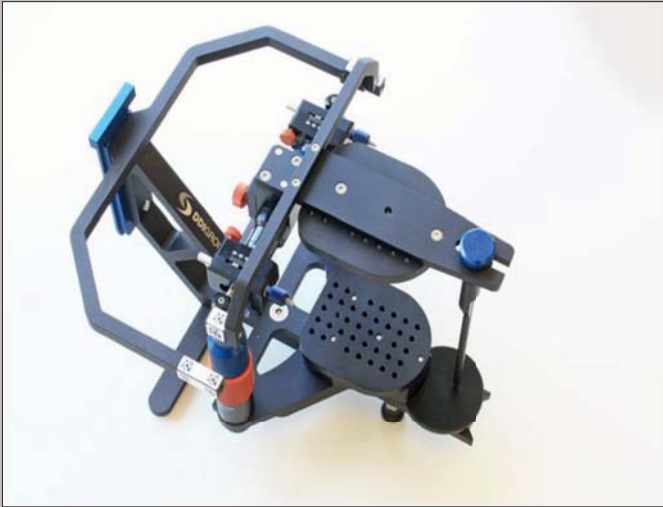
Aparat TENS do samodzielnego ustalenia zwarcia neuromięśniowego w celu wykonania aparatu okluzyjnego



Badanie EMG - outsourcing w stomatologii - EMG



Elektrody do terapii TENS - naklejone elektrody aparatu J5, za pomocą którego możemy samodzielnie ustalić zwarcie neuromięśniowe niezbędne do wykonania szyn neuromięśniowych i modyfikatorów stawowych kierunkowych oraz typu pivot



Przystawka C.A.R. do kompensacji bezwarunkowego odruchu wysunięcia żuchwy do przodu po założeniu jakiegokolwiek masy rejestrującej



Panel do nastaw i freecorder - najlepsze obecnie narzędzia do ustalenia i uwzględnienia w pracy protetycznej indywidualnych parametrów modelu ruchowego żuchwy

- projekt estetyczny wykonywany na podstawie zdjęć w odpowiednich projekcjach oraz ujęciach- finalnie wizualizacja dla pacjenta w plikach .jpg, a w przypadkach zaawansowanych w 3D;

- wykonanie przez pracownię matrycy do mock-up, co pozwala na przenoszenie wizualizacji z ekranu monitora na sytuację realną – odbicie projektu na zębie pacjenta za pomocą żywic czasowych;

- wizualizacje na uzupełnieniach czasowych – korony i mosty czasowe, wykonane dokładnie wg projektu estetycznego techniką frezowania;

- gotowe uzupełnienia protetyczne, wykonane częściowo techniką frezowania, częściowo przez odręczne napalanie ceramiki z możliwie wiernym odwzorowaniem projektu.

OPROGRAMOWANIE

Aby wykonać etapy 2, 3 i 4 – należy posiadać oprogramowanie do wykonywania projektów estetycznych – Smylist. Oprogramowanie to pozwala na samodzielny marketing w kwestii kolorystyki zębów – dobre narzędzie do zwiększenia sprzedaży usługi wybielania, samodzielnego

Kluczowy jest szczegółowy plan leczenia, uwzględniający estetykę i funkcję wraz z dostosowaną do indywidualnych potrzeb minimalną inwazyjnością zabiegów. Istotna jest też dbałość o właściwą kondycję tkanki kostnej i dziąsłowej

wykonywania projektów u wielu pacjentów, co pozwoli na zwiększenie obrotów praktyki, ale również działanie marketingowe ma szansę zwiększyć ilość docelowych rekonstrukcji estetycznych. W przypadku wizualizacji 3D – elementem niezbędnym jest albo zeskanowanie głowy i twarzy pacjenta skanerem wewnątrzustnym – ta technika jest jeszcze obecnie relatywnie droga, albo rekonstrukcja 3D na podstawie wielu projekcji zdjęć, wykonywanych według odpowiedniej procedury. Ta druga technika jest o wiele tańsza i dostępna dla każdego bez żadnych ograniczeń.

CELE PLANOWANIA FUNKCJONALNEGO

Wróćmy do celów, jakie powinniśmy uwzględnić w planowaniu funkcjonalnym i estetycznym u pacjentów wymagających kompleksowej rehabilitacji protetycznej. Pacjent, u którego planujemy rekonstrukcję protetyczną z powodu drastycznego starcia zębów, zawsze znajduje się w fazie dysfunkcji bólowej lub niebólowej i zawsze wymaga specjalistycznego przygotowania przedprotetycznego. W przypadkach dysfunkcji bólowej sugeruję odesłanie pacjenta na leczenie do specjalisty, a w przypadku dysfunkcji niebólowych kwestię przygotowania przedprotetycznego możemy zrealizować samodzielnie, dysponując aparatem TENS i zlecając niektóre badania w wyspecjalizowanych praktykach. Te badania to EMG, które pozwoli nam na właściwy dobór lub ułatwi zindywidualizowaną konstrukcję aparatu okluzyjnego w przypadkach bólowych lub tylko kontrolne badanie EMG na etapie stosowania przez pacjenta, wy-

konanej przy użyciu aparatu TENS, np. J5 Myotronics, szyny neuromięśniowej. Badanie kontrolne pozwoli na dość ścisłe ustalenie właściwego momentu rozpoczęcia rehabilitacji protetycznej.

Drugą grupę badań stanowią badania indywidualnych torów ruchu żuchwy pacjenta, z uwzględnieniem zasad prowadzenia w ruchu doprzednim i ruchach bocznych. Najdokładniejszym aparatem, który pozwala na ustalenie parametrów indywidualnych do artykulatorów wirtualnych i niewirtualnych jest Freecorder – niemieckiej firmy Orangedental. Za pomocą wydruków z tego aparatu możemy ustalić nastawy indywidualne, takie jak kąt nachylenia kłykci, kąt Benetta, natychmiastowe przesunięcie boczne ISS, nr stolika siecznego (dostępny obecnie do artykulatorów Amann Girrbach i Kavo) oraz, dotąd niemożliwe, możemy uwzględnić asymetryczne ustawienie głów żuchwy i wpływ tego ustawienia na fazy ruchów bocznych i doprzednich i, co

Smylist - panel programu do analizy i wykonania projektu estetycznego kompleksowej pracy protetycznej pozwalający na wizualizację na ekranie komputera oraz wizualizację za pomocą mock-up i odbudowy tymczasowej



bardzo ważne, możemy pokonać odruchowe wysunięcie żuchwy do przodu po założeniu jakiegokolwiek środka rejestrującego złącze. Pokonanie tego odruchu obecnie polega na uwzględnieniu poprawki na ustawienie głów żuchwy za pomocą przystawki C.A.R. W niedalekiej przyszłości będzie to możliwe dzięki wy-

korzystaniu metodyki pobierania zwarcia, bez stosowania mas rejestrujących i cyfrowego przetwarzania uzyskanej pozycji nawykowej i terapeutycznej.

Tak więc zarówno Freecorder, jak i Smylist to kolejne kroki na drodze do całkowicie przewidywalnej stomatologii cyfrowej, która nieśmiało puka do naszych drzwi.

Krzysztof Adamowicz - ukończył Pomorską Akademię Medyczną w Szczecinie w 1988 roku. Od 2003 roku wprowadził do praktyki szyny NTI, które do dziś są jednym z elementów opracowanej w 2010 roku autorskiej procedury. Na podstawie badań prof. Pullingera opracował i wdrożył autorską procedurę analizy RTG stawów skroniowo-żuchwowych. Jest twórcą procedury ABC umożliwiającej przeniesienie ustaleń na początku parametrów zwarciowych do kompleksowej odbudowy ostatecznej niezależnie od stosowanej koncepcji repozycji żuchwy. Od 2010 roku jest konsultantem Myotronics w Polsce.

ZAPRASZAMY NA WYKŁAD Z ZAJĘCIAMI HANDS ON

Stomatologia estetyczna dla początkujących i zaawansowanych

TEMATY: Leczenie pacjentów z utraconą wysokością zwarcia. Stomatologia neuromięśniowa.

Aspekty planowania w rekonstrukcjach obniżonej wysokości zwarcia.

Zaawansowana szynoterapia w wybranych przypadkach upośledzonej pracy stawów skroniowo-żuchwowych.

PATRONAT NAUKOWY:



prof. dr hab.
n. med.
Bogumiła
Frączak

WYKŁADOWCY:



dr n. med.
Jacek
Ciesielski



lek. dent.
Krzysztof
Adamowicz

PATRON MERYTORYCZNY KURSU:



MIEJSCE: Sala 7 1.G, pawilon 7, targi CEDE, Poznań, wejście od ul. Śniadeckich
TERMIN: 16 września 2017 (sobota - 3. dzień targów CEDE) godz. 9.00 - 17.00
CENA: 650 zł do 1 września

Szczegóły i zapisy: www.szkoleniestomatologow.pl



Szkoła Okluzji rozpoczyna nabór na 4-stopniowe szkolenia praktyczne: **jak diagnozować i leczyć protetycznie pacjentów z zaburzeniami okluzyjnymi. Zobacz - Dotknij - Zrób** - to idea tych szkoleń. Adresujemy je do lekarzy stomatologów wszystkich specjalności.

Zajęcia rozpoczynamy we wrześniu 2017. Już dziś zapraszamy do zgłaszania się do "Szkoły Okluzji". Liczba miejsc jest bowiem ograniczona do 20 osób. W "Szkołę Okluzji" uzyskają Państwo wiedzę ze stomatologii neuromuskularnej, którą od razu będzie można wdrożyć w swoich praktykach.



WRZESIEŃ 2017 - LUTY 2018

www.szkołaokluzji.pl



Szkoła Okluzji

Szkolenia odbywają się w systemie zjazdowym (3-5 dni) w grupach do 20 osób.

Stawiamy na praktykę:

20 dni intensywnego szkolenia, 160 godzin nauki, 100 godzin zajęć praktycznych, 60 godzin wykładów. Zajęcia z pacjentami.

Szkoła Okluzji

To samo sedno wszystkich działań praktycznych stomatologii neuromuskularnej.



1. Pierwszy poziom (podstawowy) – OKLUZJA 1, jest wprowadzeniem w zagadnienia okluzji - anatomii i fizjologii oraz dynamiki zjawisk, które towarzyszą tym schorzeniom. Perfekcyjna znajomość podstaw jest niezbędna do opanowania kolejnych etapów szkolenia.
2. Drugi poziom – OKLUZJA 2, to uzyskanie perfekcyjnych zdolności w diagnozowaniu i planowaniu leczenia pacjentów, opanowanie pracy z materiałami i urządzeniami do deprogramacji – ustalania właściwej indywidualnej wysokości zwarcia neuromuskularnego. To również prowadzenie – leczenie prostych przypadków klinicznych.
3. Trzeci poziom – Okluzja 3, to doskonalenie umiejętności już uzyskanych poprzez poznanie związków omawianych schorzeń z wadami postawy i ich zależności okluzyjnych. Uczestnicy dowiadują się, jak prowadzić i leczyć pacjentów w przypadkach klinicznych skomplikowanych włącznie z implantoprotetyką. Okluzja 3, to także wiedza, jak planować leczenie implantoprotetyczne.
4. Czwarty poziom, to szkolenie Master dla lekarzy, którzy uzyskali najlepsze wyniki na poprzednich poziomach i otrzymali tytuł Mistrza Okluzji, jako kompendium całej uzyskanej wiedzy.



PODSŁUCHANE U SOWY



CEDE 2017 - zobaczyć zmiany na własne oczy

CEDE PRZEZ CIEWIERĆ WIEKU BYŁA ARENĄ FANTASTYCZNEGO POSTĘPU POLSKIEJ STOMATOLOGII, NIERZADKO TEN POSTĘP INICJUJĄC. Na początku w Łodzi, a od jakiegoś czasu w Poznaniu, spotykają się ci, którzy decydują o kierunkach rozwoju, zarówno technologicznych jak i naukowych w danej dziedzinie. CEDE 2017 (14-16 września) ma być sumą zebranych doświadczeń i zapowiedzią zmian – na jeszcze lepsze.

Trzydniowy Kongres naukowy z udziałem ponad stu prelegentów, sesje towarzystw naukowych, warsztaty, super praktyczne kursy na kadawerach, sesje honorujące osiągnięcia naukowe najlepszych habilitantów, doktorów i studentów, szkolenia i sympozja firm, internetowy plebiscyt „Gwiazdy CEDE” wskazujący najpopularniejsze produkty na rynku, czy własny portal informacyjny www.cedenews.pl – to najważniejsze, nowe elementy CEDE 2017.

NIE ZMIENIA SIĘ NAJWAŻNIEJSZE - WYSTAWA

Podczas pierwszej edycji CEDE w 1991 r. wrażenie robiło 60 wystawców ustawionych na powierzchni przekraczającej niewiele ponad 1000 m. kw. Dziś, mając pełną wiedzę statystyczną wiemy, że wszyscy uczestnicy wystawy – od 1991 r. – nie pomieściliby się na legendarnym stadionie Maracana w Brazylii

(ponad 200 tys. osób), a jej sumaryczna powierzchnia to ponad 14 ha. W sumie wystawcy zbudowali 5,5 tys. stoisk.

W 2017 R. ZNÓW BĘDZIE KOMPLET

Prof. Marzena Dominiak, szefowa Rady Naukowej Kongresu Unii Stomatologii Polskiej, który towarzyszy CEDE 2017, w jednym z wywiadów powiedziała „Polscy lekarze dentyści nie stoją w miejscu, wierzę, że oprócz czysto indywidualnych pobudek edukacyjnych czy biznesowych związanych z uczestnictwem w wystawie i wykładach, również chcą dołożyć cegiełkę do tego, aby branża była postrzegana zagranicą jako silna i skonsolidowana”.

OD SIEBIE DODAŁBYM RÓWNIEŻ, ŻE NOWOCZESNA

CEDE, jak każda wystawa, oferuje formułę umożliwiającą podtrzymywanie osobistych relacji z przedstawicielami firm i dającą sposobność docenienia ich wysiłków w sprawianiu, aby praca lekarza w gabinecie była – mówiąc wprost – przyjemniejsza. Od tego roku wachlarz przekazywania dowodów wdzięczności wystawcom uzupełnia internetowy plebiscyt „Gwiazdy CEDE”. Bierze w nim udział aż 56 produktów w czterech kategoriach, w sumie 40 firm. Do wskazania ulubionych wystarczy kilka minut. Głosowanie zakończy się 14 września o godz. 16.00.

Do zobaczenia w Poznaniu!

Łukasz Sowa, rzecznik prasowy CEDE



Strategia marketingowa w gabinecie stomatologicznym

FOT. 123 RF

JAK WYPROMOWAĆ SWÓJ GABINET NIE ŁAMIĄC PRAWA O ZAKAZIE REKLAMY PRAKTYK LEKARSKICH?

Jak powinna być skonstruowana nasza strona internetowa, aby przyniosła jak najwięcej korzyści (czytaj: nowych pacjentów)? Na jakie działania marketingowe można sobie pozwolić i które z nich będą naprawdę skuteczne, a które pieniądze będą wyrzucone w błoto?

autor:
Paweł Moczulski

I przez kilka lat pracy w marketingu internetowym widziałem wiele planów strategii marketingowych. Jedne dobre, inne bardzo złe. Wszystkie dotyczyły dużych firm. W momencie, w którym zacząłem pracować dla lokalnych przedsiębiorców, przekonałem się, że coś takiego jak przemyślana strategia marketingowa wśród małych firm to... rzadkość. Dotyczy to również gabinetów stomatologicznych. Dlaczego? Przyczyn jest kilka. Wszystkie będę starał się opisać w serii artykułów, które ten materiał jest początkiem.

W związku z zakazem reklamy, który obowiązuje lekarzy prowadzących indywidualne lub grupowe praktyki lekarskie, sytuacja w sektorze medycznym jest jeszcze bardziej skomplikowana. Ustawa o działalności leczniczej zakazuje podania do wiadomości publicznej informacji, które mają cechy reklamy. Lekarze zatem z dużą bojaźnią patrzą na wszelkie akcje marketingowe.

Zupełnie inaczej sprawa się ma z podmiotami leczniczymi. One w zasadzie bez większych ograniczeń mogą korzystać z dobrodziejstwa reklamy. W świetle polskiego

prawa podmiot leczniczy to przedsiębiorstwo i ono może się reklamować, praktyka lekarska to konkretny lekarz i on ma zakaz reklamy. Choć w praktyce gabinety podmiotu leczniczego i praktyki lekarskiej mogą wyglądać tak samo, to jednak z punktu widzenia prawa to zupełnie inne jednostki.

CZYM JEST STRATEGIA MARKETINGOWA?

Strategia marketingowa to zbiór działań, które są podejmowane w celu: zdobycia nowego pacjenta, zbudowania wizerunku silnej marki, dostarczenia informacji, wzbudzenia zaufania, przywiązania pacjenta do swojej marki, zwiększenia współczynnika powracalności i zwiększenia konkurencji wśród lokalnych dostawców podobnych usług.

Pojęcie to wyjaśniam na wszelki wypadek, ponieważ wydaje mi się, że każdy, kto prowadzi jakiś biznes, ma strategię na marketing. Szczególnie w branży stomatologicznej, która wydaje się jedną z bardziej kosztochłonnych. Takich, która nie wybacza pomyłek na starcie.

Doświadczenie pokazuje mi jednak, że to, co przedsiębiorca uważa za strategię, ja oceniam często jako zbiór przypadkowych, niemierzalnych działań, nie służących żadnemu z powyższych celów. W skrócie: właściciel wie, że coś się w tej kwestii dzieje, ale nie monitoruje efektów.

Rada: jeśli wydajesz pieniądze na marketing, staraj się to mierzyć. Jeśli zlecasz to komuś, domagaj się raportów skuteczności. Nie ma nośników reklamy, których skuteczności nie da się zmierzyć. A już na pewno nie ma takich w Internecie!

Jeśli nie wiesz, czy działania marketingowe są opłacalne, to podziel kwotę wydaną na reklamę przez liczbę nowych pacjentów w miesiącu. Jeśli ta wartość jest wyższa niż średnia marża na pacjencie, to działania są nieopłacalne. Wręcz generują straty.

Jeśli nie wiesz, jak zmierzyć, ilu pacjentów pozyskała każda forma reklamy, to zastosuj prosty chwyt. W każdej reklamie (tzw. kreacji reklamowej) udziel pacjentowi rabatu w wysokości 5% po podaniu hasła podczas rejestracji: telefonicznej, mailowej czy osobistej. Jedni pacjenci będą domagali się promocji, inni nie. W ten prosty sposób zdobędziesz wiedzę, czy dana reklama przynosi efekty. Oczywiście część pacjentów nie przyzna się, że wie o promocji, ale będzie oczekiwała, że przy zapisywaniu ta promocja zostanie zaproponowana przez rejestratorkę.

JAK ZBUDOWAĆ STRATEGIE MARKETINGOWĄ SAMEMU?

O sposobach budowania strategii marketingowych powstało bardzo wiele ciekawych publikacji i książek. W procesie budowania strategii najważniejszy jest zdrowy rozsądek oraz umiejętność postawienia się na miejscu pacjenta. Po pierwsze: określ swoją grupę docelową, czyli do kogo chcesz dotrzeć?

Określenie grupy docelowej każdego gabinetu stomatologicznego powinno być absolutną podstawą. Ta wiedza pozwala skupić się na działaniach, które będą skuteczne i przyniosą oczekiwane efekty. Warto pamiętać, aby nie określać grupy potencjalnych pacjentów zbyt ogólnie. Takim zbyt ogólnym określeniem jest sformułowanie – "kobiety z Wrocławia". Na tak określonej grupie docelowej nie ułożymy dobrej strategii działań marketingowych.

Oto przykładowa grupa docelowa jednego z gabinetów dentystycznych:

- pacjenci leczący się prywatnie, bez NFZ;
- mieszkańcy zachodnich dzielnic Wrocławia;
- pacjenci szukający usług protetycznych i ortodontycznych;
- rodzice szukający leczenia z sedacją podtlenkiem azotu dla swoich dzieci;
- potencjalni klienci pracowni protetycznej.

Takie określenie potencjalnych pacjentów pozwala dobrać odpowiednio kanały reklamowe, którymi chcemy do nich dotrzeć. Żyjemy w czasach, kiedy możemy dotrzeć z przekazem reklamowym do bardzo wąskiej grupy ludzi. Dlaczego więc z tego nie skorzystać?

Rada: jeśli promujesz swoje usługi w sieci, sprawdź, do kogo docierasz z przekazem. Być może wśród odbiorców reklam nie ma twoich pacjentów. A może są, ale docierasz tylko do niskomarżowych pacjentów pierwszorzutowych, którzy w dłuższej perspektywie nie są pacjentami opłacalnymi? Dobry marketing, to taki, który "podąża" za pacjentem, który nie pozwala zapomnieć o marce.

JAK DOCIERASZ DO PACJENTÓW?

W swojej pracy widziałem już wiele kampanii, które korzystały z zupełnie nietrafionych kanałów dotarcia. Jako ciekawostkę przytoczę dwa:

- **Półroczna kampania prowadzona w lokalnym miesięczniku ogólnotematycznym.**

Reklama nie trafiła do osób zainteresowanych stomatologią – miesięcznik miał za duży zasięg, a czytelników z miasta, w którym był gabinet, była garstka. Niestety często spotykam się z sytuacją, w której tego typu kampania potrafi być kontynuowana przez pół roku, bo na takich warunkach została zawarta umowa. Nie warto zawierać umów dłuższych niż miesiąc, jeśli skuteczność reklamy nie została sprawdzona.

- **Kampania w warszawskiej komunikacji miejskiej**

Drugi przykład to idealny przykład dobrego pomysłu i fatalnego wykonania – kampania przeprowadzona w komunikacji miejskiej, w linii, która nie wjeżdża nawet na dzielnicę, w której znajdowała się klinika.

Oba przedsięwzięcia nie dość, że były nieprzemyślane, to łamały też prawo o zakazie reklamy praktyk lekarskich. To idealne przykłady działania w dobrej wierze, których efektem były straty finansowe dla właścicieli placówek. Firmy, które prowadziły te kampanie, nie miały pojęcia ani o specyfice rynku medycznego, ani co gorsza o obowiązującym prawie.

Jak powinny być więc dobrane kanały dotarcia? Jak zatem powinniśmy działać, aby było to skuteczne? Przede wszystkim musimy zrobić rozdzielenie na praktyki lekarskie i podmioty lecznicze. Tak jak wspominaliśmy praktyki lekarskie nie mogą się reklamować więc ich strategia marketingowa powinna być pozbawiona cech reklamy. W przypadku podmiotów leczniczych reklama jest dozwolona.

Posłużę się przykładem grupy docelowej, którą określiliśmy wcześniej:

GRUPA DOCELOWA:	PROPONOWANE KANAŁY:
Pacjenci leczący się prywatnie, bez NFZ:	Pozycjonowanie, Google Adwords, Facebook Ads
Mieszkańcy zachodnich dzielnic Wrocławia:	Googole Adwords, Pozycjonowanie lokalne
Rodzice szukający leczenia z sedacją podtlenkiem azotu dla swoich dzieci:	Google Adwords, Lokalne przedszkola, Facebook: grupy matek w danym mieście, Lokalne kawiarnie
Potencjalni klienci pracowni protetycznej:	Google Adwords, Reklama sieci adwords – odwiedzający serwisy o protetyce

Powyższa tabela to tylko przykład, który po etapie testów zostałby pewnie skrócony o połowę.

Rada: kanały dotarcia są bardzo ważne. Nie warto wydawać środków na działania, które z góry są skazane na porażkę. Jeśli środki są ograniczone, lepiej skupić się na jednym kanale, który działa. Należy sukcesywnie zwiększać budżet i badać skuteczność. Pamiętaj – środki na marketing to inwestycja, która ma się zwracać, to nie może być kolejny koszt!

Jeśli chodzi o podstawę prawną tych działań, to pozycjonowanie strony nie jest uznawane za reklamę, to jedynie usługa podnosząca docieralność do strony pacjentów. Jeśli chodzi o reklamę Google Adwords, to doświadczona agencja marketingowa powinna umieć ją tak skonstruować, aby nie nosiła ona znamion reklamy, zgodnie z dyrektywą 2006/114/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. Na przykład: promować jeden z tekstów „naukowych” publikowanych na stronie. Generalnie to, co się w Internecie wyświetla z adnotacją reklama – może być potraktowane jako działania reklamowe, dlatego w przypadku praktyk lekarskich powinniśmy tego unikać

JAK SIĘ SKUTECZNIE PROMOWAĆ?

Skoro istnieje zakaz „twardej” reklamy, to zostaje nam przemyślana strategia w Internecie. Przede wszystkim trzeba założyć stronę internetową gabinetu i podać na niej wszelkie niezbędne informacje. Zgodnie z uchwałą NRL podstawowe informacje mogą zawierać następujące dane: tytuł zawodowy, imię i nazwisko,



FOT. 123 RF

miejsce, dni i godziny przyjęć. Ponadto mogą zawierać: stopień naukowy, tytuł naukowy, specjalizacje, umiejętności z zakresu węższych dziedzin medycyny lub udzielania określonych świadczeń zdrowotnych, szczególne uprawnienia oraz numer telefonu. Zgodnie z tą uchwałą dopuszczalne jest także udzielanie informacji poprzez umieszczanie ogłoszeń prasowych w rubrykach dotyczących usług lekarskich, informacje zawarte w książkach telefonicznych i informatorach o usługach medycznych w dziale dotyczącym usług lekarskich oraz informacja elektroniczna (Internet, specjalne telefony informacyjne).

Oczywiście strona internetowa składająca się tylko z tych informacji nie będzie wyglądać zbyt przyjaźnie. Dlatego warto dodać zdjęcia z gabinetu (jeśli na stronie pojawiają się zdjęcia osób – lekarzy, pacjentów – pamiętajmy o podpisaniu z tymi osobami umowy o wykorzystaniu ich wizerunku na naszej stronie) oraz zakładkę, którą możemy nazwać „porady dla pacjenta” – gdzie będziemy zamieszczać ogólne artykuły na temat sposobów leczenia stomatologicznego, trendów, itp. Artykuły te powinny być fachowymi publikacjami lekarzy pracujących w gabinecie, które nie noszą znamion reklamy, ale są jedynie informacjami dla pacjentów. Podobne artykuły warto publikować również w lokalnej prasie i w ten sposób budować wizerunek specjalisty - nie reklamując się. Oczywiście warto skorzystać z usług firm wyspecjalizowanych w budowaniu strategii marketingowej, czy agencji public relation.

OKREŚL BUDŻET - BĄDŹ REALISTĄ, NIE DAJ SIĘ OŚZUKAĆ

Powszechny dostęp do sieci zrodził wielu specjalistów. Nie ma jednak branży tak obfitej w domorośłych guru, jak marketing. Wystarczy przejrzeć Allegro pod hasłem „pozycjonowanie”, aby przekonać się, jak wiele firm stara się sprzedać swoje usługi po zaniżonych cenach. Wystarczy wystawić jedno ogłoszenie na olx.pl, aby po kilku minutach dostać oferty z rozstrzałem cenowym w zakresie od 9,90 zł do 3000 zł.

Nikt nie przygotuje dokładnej wyceny bez dogłębnej analizy podstawowych parametrów. Nikt nie wykona rzetelnie swojej pracy, jeśli będzie operował budżetem rzędu 100 zł na miesiąc. To niemożliwe. Jeśli

SŁOWNIK POJĘĆ:

- **Google Adwords** - forma reklamy w wyszukiwarce Google, w której klient płaci za każdy klik do jego strony.
- **Pozycjonowanie** - metody manipulacji algorytmami Google, mające na celu umieszczenie w wynikach wyszukiwania danej strony jak najwyżej.
- **Pozycjonowanie lokalne** - działania opisane powyżej, skupiające się na mniejszym niż krajowy rynku. Miasto lub województwo.
- **Google Maps** - wirtualne wizytówki danych placówek, które pacjenci mogą oceniać i komentować. Jest to bardzo ważny element reputacji oraz pozycjonowania lokalnego.

ktos mimo tego obiecuje ponadprzeciętne wyniki, zwyczajnie stara się naciągać innych.

Przy wyborze podwykonawcy należy kierować się poniższymi wytycznymi:

- historia sukcesu firmy - dla kogo już pracował? Jakiego osiągnął wyniki?
- gwarancja dostarczenia mierzalnych raportów skuteczności - jakie dane dostarczy na koniec miesiąca?
- na jakie działania rozdysonuje budżet? Pozycjonowanie, Adwords, Facebook Ads?

Rada: przy skromnym budżecie, należy kierować się podobną strategią, jak przy wyborze kanału dotarcia - należy wybrać jedno działanie, które można mierzyć. W marketingu internetowym najlepszym działaniem tego typu jest Google Adwords - zawsze można zawiesić kampanię, jeśli ta nie daje efektów. Można stale optymalizować wyniki, aby zwiększać jej skuteczność. Prowadzenie kampanii nie powinno kosztować więcej niż 20% wartości budżetu kampanii, ale nie mniej niż 150 zł. Czyli: Budżet kampanii 1000 zł, koszt obsługi nie więcej niż 200 zł.

PODSUMOWANIE

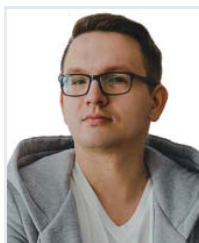
Artykuł ten jest wprowadzeniem do dłuższego cyklu, w którym będę chciał opowiedzieć o marketingu lokalnym. Poruszę tematy takie jak: Social Media i kampanie reklamowe na Facebooku, budowanie reputacji marki na rynku lokalnym, pozycjonowanie lokalne z naciskiem na Google Maps, kampanie Google Adwords, niestandardowe kampanie reklamowe.

Zachęcam czytających ten artykuł do zadawania pytań, do których mógłbym odnieść się w kolejnych materiałach. Obiecuję, że będzie w nich więcej wiedzy przydatnej, podpartej przykładami i liczbami. Jeśli więc prowadzisz jakieś działania marketingowe, ale nie jesteś ich pewien, bądź chcesz sprawdzić, jak działa firma, która Cię obsługuje - napisz - postaram się odpowiedzieć nie zdradzając danych poufnych, bądź zrobić z tego przykład będący lekcją dla innych.

Pytania prześlij na adres redakcji: redakcja@nowygabinet.pl lub na simpliteca@simpliteca.com.



Pytania proszę przesyłać na adres: redakcja@nowygabinet.pl lub na: simpliteca@simpliteca.com



PAWEŁ MOCZULSKI

Właściciel grupy freelancerskiej - Simpliteca.com. Ma blisko 10 lat doświadczenia w branży marketingu internetowego. Zaczynał pracę od obsługi dużych marek medycznych, aby po 5 latach założyć Simpliteca.com, która specjalizuje się w obsłudze lokalnych przedsiębiorców z dużym naciskiem na branżę medyczną. Wypracował model promocji marek, który gwarantuje zwiększenie rentowności firm, dzięki relatywnie niskim nakładom finansowym. Dzięki nieszablonowej konstrukcji grupy Simpliteca oferuje swoje usługi w konkurencyjnych dla agencji cenach oraz przy zdecydowanie lepszej skuteczności.

55 REKLAMA CEDE

OGŁOSZENIA

DAM PRACĘ

■ Zatrudnię stomatologa lub wynajmę gabinet stomatologiczny w Błoniu, koło Warszawy. Kontakt: tel. 728 987965; e-mail: beata.stalony@wp.pl.

■ Centrum Stomatologii w Poznaniu nawiąże współpracę z lekarzem stomatologiem. Jesteśmy gabinetem działającym na rynku lokalnym już od ponad 20 lat. Prowadzimy przyjęcia prywatne oraz w ramach kontraktu z NFZ. Oferujemy bardzo dobrze zorganizowaną przestrzeń do pracy, wykwalifikowaną asystę medyczną oraz atrakcyjne warunki współpracy. Kontakt: e-mail: gabinet@evadent.poznan.pl; tel: 513-030-441.

■ Centrum Ortodontacji i Implantologii ODEnt w Warszawie zatrudni lekarzy stomatologów pracujących w zakresie: stomatologii estetycznej, protetyki, stomatologii zachowawczej i endodoncji mikroskopowej. Wymagane minimum 3 lata pracy w zawodzie po stażu zawodowym. Zainteresowane osoby prosimy o przesłanie CV na adres: recepcja@odent.pl.

■ Przychodnia stomatologiczna w Chelmie zatrudni lekarza dentystę, chcącego wykonywać zabiegi z chirurgii stomatologicznej lub stomatologii estetycznej. Atrakcyjne warunki pracy. Kontrakt chirurgiczny na NFZ oraz pacjenci prywatni. Możliwość noclegu. Proszę o kontakt pod nr tel. 660051022 lub biuro.eko-med@wp.pl

■ Podejmiemy współpracę z lekarzem stomatologiem w nowoczesnej klinice w Warszawie. Działamy na rynku od 2008 r. Kontakt: e-mail: luma@poczta.internetdsl.pl; tel. 600 320 545.

■ Zatrudnię stomatologa do pracy w ramach NFZ i prywatnie

w dobrze wyposażonym gabinecie w Głowaczowie. Praca 2-3 dni w tygodniu, ewentualnie co 2 tygodnie. Dysponujemy dużą bazą pacjentów, co bez problemu przekłada się na wykonanie kontraktu. Zarobki poprzedniego stomatologa 4-6 tys. zł, Możliwy nocleg. Kontakt: tel.: 510510740.

■ Zatrudnię stomatologa (usługi prywatne) do gabinetu we Włodawie. Oferujemy: miły zespół, pomocnych i doświadczonych współpracowników, pomoc asystentki stomatologicznej, elastyczne godziny pracy, nie wymagamy doświadczenia zawodowego. Osoby zainteresowane prosimy o przesłanie CV wraz z listem motywacyjnym na adres e-mail: danielowska.lidia@gmail.com.

■ Ortoimpladent Stomatologia w Toruniu nawiąże współpracę z lekarzem dentystą. Kontakt e-mail: ortoiimpladent@gmail.com; tel.: 518997115.

■ Ortomed Clinic zatrudni lekarza endodontę do swoich gabinetów w Katowicach – Os. Tysiąclecia. Zapewniamy: Bardzo dobre warunki pracy; nowoczesny sprzęt i wysokiej jakości materiały; wsparcie techniczne i merytoryczne specjalistów z różnych dziedzin stomatologii; możliwość wymiany doświadczeń i konsultacji przypadków. Wymagamy: umiejętności organizacji pracy oraz współpracy w zespole; udzielania świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, edukacyjnych i leczniczych; prowadzenia dokumentacji medycznej zgodnie z przepisami, indywidualnego podejścia do pacjenta, okazywania zrozumienia dla jego problemów zdrowotnych i informowanie o procesie leczenia; chęci rozwoju i kształcenia w kierunku podnoszenia swoich kompetencji oraz zdobywania

doświadczenia w pracy zespołowej. Kontakt: tel.: 511 060 650; e-mail: slivkahalina@wp.pl.

■ Nowoczesny gabinet stomatologiczny we Wschowie (woj. lubuskie) zatrudni lekarza dentystę. Więcej informacji pod nr: 509 502 611. Osoby zainteresowane prosimy przesłać CV na adres mailowy: praca@kadent.com.pl.

■ Prywatny gabinet z Sosnowca, bogato wyposażony z dużą ilością pacjentów poszukuje ambitnych i energicznych lekarzy dentystów. Jeżeli interesuje Cię praca w miłej, profesjonalnej atmosferze i ciągle chcesz podnosić swoje kwalifikacje zapraszamy do przesyłania CV i/lub kontaktu telefonicznego. Kontakt: tel.: 604826189; e-mail: biuro@stomatologia-palyga.pl

■ Zatrudnimy w gabinecie stomatologicznym w Lublinie asystentkę stomatologiczną. Poszukujemy osoby z kierunkowym wykształceniem i doświadczonej. Mile widziana umiejętność pracy „na cztery ręce” i asysty w pracy z mikroskopem. Od kandydatki oczekujemy komunikatywności, zdolności organizacyjnych i chęci rozwoju zawodowego. Oferujemy zatrudnienie w oparciu o umowę o pracę. Zainteresowane kandydatki prosimy o kontakt telefoniczny: 501606664 lub e-mailowy: zdrowezyby@upcpoczta.pl.

■ Niepubliczny NOZ w Ustroniu Morskim/Kołobrzeg, nowoczesnie wyposażony, m.in. w kilka stanowisk pracy, RTG z radiowizjografią, itp. oferuje staż podyplomowy lub zatrudni stomatologa. Możliwość rozwoju w kierunku stomatologii ogólnej, endodoncji, protetyki, chirurgii. Posiadamy bardzo obszerną bazę pacjentów prywatnych i w ramach NFZ. Oferujemy bardzo atrakcyjne warunki

finansowe oraz miłą atmosferę pracy. Praca z wykorzystaniem najwyższej klasy materiałów stomatologicznych. Możliwe mieszkanie służbowe. Oferty współpracy proszę przysyłać na adres mailowy: ips.edu@gmail.com lub dzwonić pod nr 502 836 189 lub 501 664 294 Praca od zaraz! Oferujemy możliwość szkoleń (w tym dofinansowanie uczestnictwa w szkoleniach zewnętrznych) zgodnych z potrzebami NZOZ i poszczególnych lekarzy.

■ PLDental Piaseczno – Prywatna Przychodnia Lekarska w Piasecznie k/Warszawy poszukuje do współpracy lekarzy stomatologów specjalizujących się w endodoncji, chirurgii oraz protetyce. Nasza klinika (rok założenia 1995) od początku istnienia specjalizuje się w stomatologii. Mamy stabilną pozycję na rynku, duże grono stałych pacjentów oraz szeroki zakres usług medycznych – NZOZ. Oferujemy możliwość pracy na najwyższej klasy sprzęcie medycznym – Stern Webber, korzystne warunki finansowe, elastyczny czas pracy, przyjazną atmosferę, miły personel. Osoby zainteresowane współpracą prosimy o przesłanie CV na adres email: kontakt@plpiaseczno.pl

■ Poszukujemy stomatologów na warszawskiej Ochocie z co najmniej dwuletnim doświadczeniem. Oferujemy dobre warunki pracy. Kontakt: e-mail: kwiatek860@wp.pl; tel: 508 410 14.

■ Podnajmę gabinet ortodontie na warszawskiej Ochocie. Duża perspektywa rozwoju. Szczegóły po kontakcie telefonicznym: 535 636 539.

■ Klinika stomatologiczna Babice Dental w Starych Babicach (5 km od Warszawy) nawiąże współpracę z lekarzem stomatologiem

oraz lekarzem ortodontą. Oferujemy: dobre warunki pracy, wykwalifikowaną asystę, dużą ilość pacjentów. Kontakt: tel.: 501 317 356; e-mail: skrzyczki@babicedental.pl.

■ Medenti, nowoczesna klinika w Biłgoraju z bazą pacjentów nawiąże współpracę z lekarzami stomatologami z doświadczeniem w zakresie stomatologii zachowawczej, endodoncji. Kontakt: e-mail: recepcja@medentistoamologia.pl.

■ Wspólnika (50% udziałów), dobrego dentystę, przyjmę do kliniki stomatologicznej na Kabatach w Warszawie. Klinika, tzw. NZOZ, ma trzy stanowiska i w tej lokalizacji działa od 9 lat. Powód: 73 lata. Kontakt: tel.: 605 53 00 15.

■ Gabinet Stomatologiczny w okolicach Poznania podejmie współpracę z lekarzem stomatologiem i lekarzem ortodontą. Miła atmosfera, dobre warunki współpracy oraz praca z doświadczoną higienistką stomatologiczną. Osoby zainteresowane proszę o kontakt telefoniczny: 66698086.

■ Nawiążę współpracę z lekarzem stomatologiem na NFZ i prywatnie, w nowoczesnej i bardzo dobrze wyposażonej 2-stanowiskowej poradni stomatologicznej (RTG, mikroskop, system do wypełniania gutaperką na ciepło) w Bytomiu. Kontakt: tel.: 502439996.

■ Specjalistyczna Klinika Stomatologiczna w centrum Warszawy nawiąże współpracę z doświadczonymi klinicznymi lekarzami, posiadającymi minimum 5-letnie doświadczenie zawodowe w pracy z pacjentem w dziedzinie: stomatologii zachowawczej, pedodoncji, endodoncji, protetyki, ortodoncji i chirurgii stomatologicznej. Aplikacje w sprawie pracy prosimy

składać na adres mailowy: praca@trident.com.pl.

■ KONIN – Przychodnia stomatologiczna B&S-DENT podejmie współpracę z lekarzem stomatologiem, pasjonatem swojej pracy. Dobre warunki współpracy, praca w przyjaznej atmosferze dającej swobodę i wsparcie, wysokiej jakości sprzęt medyczny, wykwalifikowany personel pomocniczy. Dni i godziny pracy do uzgodnienia. Tylko pacjenci prywatni. Gabinet jest dobrze wyposażony, posiada m.in. RVG, tomograf CBCT, mikroskop endodontyczny. Kontakt: tel.: 502125280; e-mail: bsdent@vp.pl

SPRZEDAM

■ Sprzedam lub wynajmę bardzo dobrze prosperujący jednostanowiskowy gabinet stomatologiczny w Warszawie o powierzchni 39m². Poczekałnia, gabinet, pomieszczenie socjalne, techniczne, brudownik, toaleta. Praktyka w tym miejscu funkcjonuje od 20 lat. W 2011 został przeprowadzony remont aranżacyjny z wymianą całej instalacji hydraulicznej, elektrycznej, witryn okiennych. Lokal po ponownym malowaniu ścian w 2015 roku. Lokal jest własnościowy, nie obciążony kredytem. Sprzedaż ze względu na dynamiczny rozwój i przenoszenie do gabinetu wielostanowiskowego. Wraz z gabinetem sprzedaję unit Stern Weber, komputer Dell All in One, radiowizjografia Zen x, RTG – MyRay oraz większość wyposażenia. Istnieje również możliwość wynajęcia gabinetu. Kontakt: e-mail: plas.dorota@gmail.com

■ Sprzedam aparat pantomograficzny Gendex CB-500 z opcją wykonania zdjęcia panoramycznego oraz tomografii komputerowej. Data produkcji 2010 r. Możliwość wykonania zdjęć o wysokiej rozdzielczo-

ści. Z aparatem współpracuje oprogramowanie i-CAT Vision. Aparat w pełni sprawny, użytkowany do 12.2016 roku. Kontakt: e-mail: biuro@klinikaimplantologii.pl.

■ Sprzedam działający 2 stanowiskowy gabinet w dobrej lokalizacji w Warszawie. Spółka z o.o. Kontakt: tel.: 605 300 901.

■ Sprzedam z powodu przejścia na emeryturę klinikę stomatologiczną spełniającą wszystkie wymogi dla podmiotów leczniczych (dawniej NZOZ), trzy stanowiska, w Warszawie, w tej lokalizacji od 2007 r. Możliwość kupna części udziałów. Kontakt: tel.: 503 932 103.

■ Sprzedam dwustanowiskowy gabinet na Ochocie z możliwością rozbudowy do czterech stanowisk (wolne pomieszczenia, dysponuję planami). Gabinet działa od 12 lat. Aktywna baza pacjentów. 7 lekarzy, w tym ortodonta, recepcja. Lokalizacja między Żwirki i Wigury a Grójecką. Bezpośrednio przy przystanku autobusowym. Wejście od ulicy. Kontakt: tel.: 601 30 46 19, e-mail: gabinet1@autograf.pl.

■ Sprzedam całkowicie sprawne: unity FAMED US-01.2 z pełnym wyposażeniem – 3500 zł; aparat RTG Sirona HELIODENT DS. – 1800 zł; autoklaw MELAG 23 – 450 zł; kompresory EKOM DK50-10Z – 950 zł, pompy ssące CATTANI UNI JET 75 – 500 zł, krzesła FAMED WG-07.0 – 200 zł, asystor – 100 zł. Kontakt: tel.: 509-922-262; e-mail: grzegorzgregier@wp.pl.

■ KONIN – Likwidacja Laboratorium Protetycznego, możliwość zakupu sprzętu laboratoryjnego po bardzo korzystnych cenach. Kontakt: 509077100.

ZASADY PUBLIKACJI OGŁOSZEN

Dla stomatologów

■ Ogłoszenie jest jeden raz bezpłatnie drukowane w magazynie Nowy Gabinet Stomatologiczny oraz umieszczane na dwa miesiące w serwisie internetowym. Na portalu ogłoszenie zostanie umieszczone przy pierwszej aktualizacji serwisu www.nowygabinet.pl

■ Oferta powinna zawierać konkretne informacje czyli: rodzaj sprzętu, rok produkcji, dokładne wyposażenie, cenę i oczywiście kontakt do sprzedawcy. Zastrzegamy sobie prawo do opublikowania tylko wybranych ofert.

■ Oferta bezpłatnej publikacji ogłoszeń skierowana jest TYLKO do stomatologów, a nie do firm zajmujących się handlem używanym sprzętem stomatologicznym.

■ Firmy, które chcą umieścić ogłoszenie na naszej stronie internetowej oraz w dziale ogłoszeń drobnych, powinny przesłać ogłoszenie do redakcji i wpłacić na nasze konto 40 zł + VAT (49,20 zł). Ogłoszenie może zawierać maksymalnie 20 słów. Ogłoszenie może dotyczyć tylko sprzętu używanego, sprzedawanego w pojedynczych egzemplarzach.

■ Przesłane ogłoszenie jest umieszczane na portalu www.nowygabinet.pl przy najbliższej aktualizacji serwisu i będzie aktywne przez okres 2 miesięcy. Ponadto ogłoszenie takie jest drukowane w dziale ogłoszeń drobnych w najbliższym (po umieszczeniu ogłoszenia na www.nowygabinet.pl) wydaniu Nowego Gabinetu Stomatologicznego.

Przesyłanie ogłoszeń

1. Ogłoszenia można przesłać e-mailem, kierując list elektroniczny na skrzynkę: prenumerata@spsmedia.pl w treści wiadomości wpisując słowo: Ogłoszenie.

2. Przyjmujemy również ogłoszenia przesłane do naszej redakcji listem zaadresowanym: Redakcja Nowy Gabinet Stomatologiczny ul. Modzelewskiego 67/4 02-679 Warszawa

Numer konta:
BZ WBK 37 oddział w Warszawie
nr 08 1500 1865 1218 6010 8933 0000
SPS, ul. Modzelewskiego 67/4,
02-787 Warszawa

mOTO



Lexus RX 200t

PRZEZ TYDZIEŃ MIAŁEM PRZYJEMNOŚĆ PODRÓŻOWANIA NAJNOWSZĄ WERSJĄ LEXUSA RX Z DWULITROWYM SILNIKIEM. SŁOWA „PRZYJEMNOŚĆ” UŻYŁEM W PIERWSZYM ZDANIU NIE BEZ PRZYCZYNY.

JĘDZĄC TYM SAMOCHODEM, CAŁY CZAS PRÓBOWAŁEM ZNALEZĆ SŁABE PUNKTY AUTA. Bo przecież wiadomo – najłatwiej się krytykuje. I szczerze powiedziawszy, znalazłem dwa, a w zasadzie półtora. Nieakceptowane dla mnie jest używanie dżojstika do wybierania funkcji na wyświetlaczu głównym. Mam wrażenie, że strzałka żyje swoim życiem i mimo, że trzymam dżojstik w ręku, zupełnie jej nie kontroluję. Oczywiście ekran jest dotykowy i można palcem wybrać żądane funkcje, jednak jest trochę zbyt daleko od kierownicy, trzeba się pochylać. Nie – w końcu jadę Lexusem i chce luksusu. Drugi mankament to silnik. Co prawda 238 KM to dużo, ale auto waży prawie 2 tony. Zatem do setki rozpędza się prawie w 10 sekund. Porównując konkurencję: BMW X5, Mercedes-Benz GLE, Audi Q7 czy Volvo XC90 to zdecydowanie najsłabszy wynik.

Ale za to Lexus ma najciekawszą sylwetkę. Nadwozie auta nie jest tak nudne, jak w przypadku niemieckich aut. Na pewno wyróżnia się na ulicy. Nadwozie RX-a pełne jest ostrych linii i załamań, a to przyciąga wzrok. Nie jest to samochód dla bogatych emerytów, ale raczej auto dla „młodych bogów” – jak określa ten

stan portfela reklama pewnej firmy ubezpieczeniowej. Co zrobi młody bóg? Pewnie kupi Lexusa.

RX jest dużym autem. Mierzy 4890 mm długości, 1690 mm wysokości oraz 1895 mm szerokości. Ale za to bagażnik ma tylko 553 litry. To trochę mało, zważywszy, że to prawie 5-metrowe auto.

Wsiadźmy do środka. Czy Lexus równa się luksus? W tym przypadku tak. Idealne fotele (pełna automatyka), dobrze dopasowana kierownica, elegancki wygląd deski rozdzielczej, to wszystko sprawia, że chce się tym samochodem podróżować jak najwięcej. Dodatkowo, Lexus oferuje kilka trybów jazdy. Oprócz zwykłego trybu Normal oraz bardzo modnego, ale zupełnie nie praktycznego ECO, dostępne są tryby sportowe: Sport S oraz Sport S+. Wybór trybu jazdy wpływa oczywiście na przyspieszanie oraz zużycie paliwa. I tu ciekawostka. W oficjalnych danych producenta można wyczytać, że samochód zużywa 5,3 l na 100 km, a w mieście ok. 7 l na 100, ale w teście wyszło na jaw, że do przejechania 100 km, potrzeba przynajmniej 11 litrów paliwa. Na koniec ceny. Zaczynają się z poziomu 245 900 zł za wersję 200t ze standardem wyposażenia Elite. Porównując z konkurencją jest to zdecydowanie najtańsze auto w tym segmencie i chyba najładniejsze.

autor:

Piotr Szymański

FOT. LEXUS

It's time to Prime ! Zdjęcia 2D/3D bez kompromisów.



Prime 2D 58.888 zł*
Prime 3D zapytaj o ofertę



STOISKO 8A B4.4

Villa Rotograph Prime 3D

- * multi-FOV (50x50 mm lub 85x90 mm)
- * wysoka jakość zdjęć 2D i 3D
- * oprogramowanie i komputer do planowania implantów w zestawie
- * lekki (67kg) i kompaktowy (wymagana przestrzeń tylko 1m x 1m)

PROFI
since 1996

TEL. 501.553.611

Profi od 1996 roku Tel: 56 6486001 Tel. Kom: 501553611 Fax: 56 4759001

www.systemydentystyczne.com info@systemydentystyczne.com



*Podana cena zawiera podatek vat. Treść ulotki nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 i następnych Kodeksu Cywilnego. Prawo do błędów zastrzeżone.

LUNOS®

MAKING SMILES BRIGHTER



NOWOŚĆ

Wszechstronny system do profilaktyki klasy premium firmy Dürr Dental. Precyzyjnie dopasowane do siebie produkty do profilaktyki oraz rękojeść piaskarki MyFlow działającej na zasadzie komory wymiennej stanowią rozwiązanie do szczególnie efektywnego i niezwykle swobodnego przebiegu pracy w gabinecie. Lunos® pozwala wszystkim błyszczeć: pracownikom gabinetu, stomatologom i pacjentom. Więcej informacji pod adresem www.lunos-dental.com

**DÜRR
DENTAL**
THE BEST, BY DESIGN