

# Primum

ISSN 2353-6055

nr 6 (347) / czerwiec 2020



Jaś i Zosia Długosz



Cezary Wajer



Olek i Gaja Kula



Agnieszka Włodarczyk



Iza i Malwina Sokół



Wiktoria Głusek



Alicja Kamińska



Igancy Dalke



Volodymyr i Margaryta Shevchuk



*Julia Fiatek*



*Jakub i Krzys Rusin*



*Agnieszka Duda*



*Krzys, Staś, Franuś i Antoś Marczak*



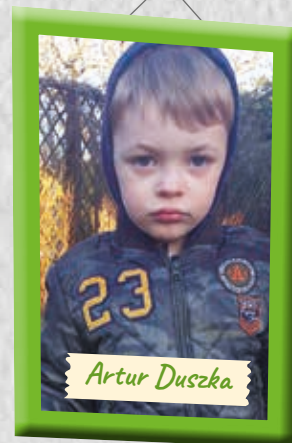
*Hanna, Aleksandra, Gabriela, Nina, Barbara i Hubert Cześnin*



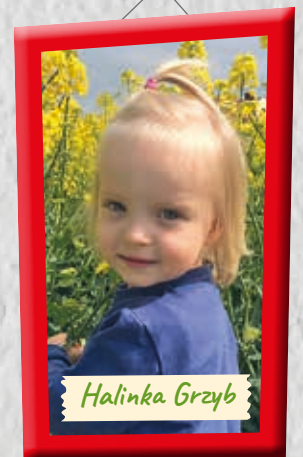
*Mikołaj i Maria Olechnicz*



*Mateusz Drogowski*



*Artur Duszka*



*Halinka Grzyb*



*Michałinka i Mateusz Górcy-Wisniewscy*



*Tomasz Kafarski*

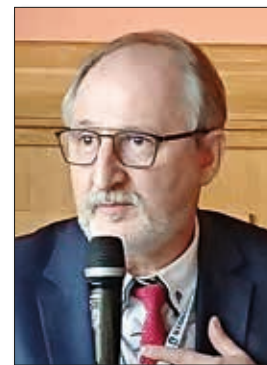


*Zuzanna i Zofia Prątnickie*

## W NUMERZE:

INFORMUJEMY	2
ROZMOWY PRIMUM	
Jeszcze będzie przepięknie... Ale inaczej... – rozmowa z prof. Romanem Ossowskim	4
Koronawirus ma przed nami coraz mniej tajemnic – rozmowa z dr. hab. Rafałem Butowtem	7
Ozdrowieńcy ratują chorych na COVID-19 – rozmowa z doktor Katarzyną Gągołą	8
Co robi doula? Rodzące ciepłem otula	18
NASZE DZIECI....	okładka, 10,11
CZŁOWIEK KONTRA KORONAWIRUS	12
TAK MYŚLĘ Nie zmarnujmy wielkiego kryzysu	15
POZ BEZ TAJEMNIC Hejt, koszty i korekty	16
STOMATOLOGIA W PANDEMII CZY PANDEMIA W STOMATOLOGII?	17
FELIETON	19
RADCA PRAWNY BIL INFORMUJE	19
W PIGUŁCE	20

## Szanowne Koleżanki i Koledzy!



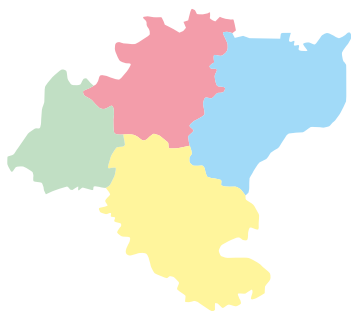
**K**iedy otrzymacie Państwo bieżący numer naszego biuletynu, akcja przekazywania środków ochrony osobistej otrzymanych od Fundacji Lekarze Lekarzom będzie się zbliżać do końca. Pani dyrektor Iwona Kosito z pracownikami biura, członkami Prezydium ORL, wspierana pomocą studentów CM UMK wykonała ogrom pracy, żeby wszystko przebiegło sprawnie. Dziękuję serdecznie osobom zaangażowanym w to przedsięwzięcie. Ustalenie sposobu rozdzielenia darów okazało się nie lada wyzwaniem. Formuła – uwzględniająca wolę darczyńcy i wytyczne specjalnie powołanego zespołu NRL – została przyjęta przez członków Prezydium po długiej dyskusji.

**Z**daję sobie sprawę, że nie wszyscy są zadowoleni i nie do wszystkich dystrybuowana przez BIL pomoc dotarła. Osoby, które zostały pominięte, przepraszam i wyjaśniam, że nie wynikało to ze złej woli lub zaniedbania. Zgodnie z intencją Kulczyk Foundation główny strumień pomocy miał być skierowany do personelu szpitali oraz lekarzy pracujących w warunkach podwyższonego ryzyka zakażeniem wirusem SARS-CoV-2. Braлиśmy pod uwagę fakt, iż szpitale zakaźne oraz tzw. jednoimienne dysponują adekwatnym wyposażeniem, chociaż zapasy mają skromne. Problemem optymalnej dystrybucji pozyskanych środków była nie tylko ich ograniczona ilość, ale także zróżnicowanie (różne rodzaje maseczek, kombinezony, gogle, przyłbice). Tworząc indywidualne pakiety, wyszliśmy z założenia, że nie wszyscy potrzebują w równym stopniu wszystkiego. Szczegółowy opis podziału i ilości przekazanych środków ochrony osobistej poszczególnym jednostkom i lekarzom zostanie opublikowany w biuletynie po zakończeniu akcji.

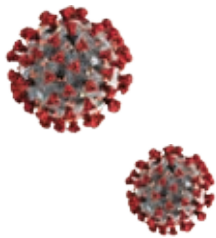
**N**ie zamierzamy na tym zakończyć działań samorządu wspierających walkę z epidemią. Będziemy kontynuować naszą akcję „Ratujmy ratujących”. Zebrane środki finansowe przekazemy, w miarę możliwości, osobom, do których nie dotarła jeszcze pomoc. Pomimo trwania epidemii, o ile sytuacja nie ulegnie pogorszeniu, chcemy przeprowadzić **27 czerwca** odwołany **zjazd sprawozdawczy BIL**. Jeżeli wszystko przebiegnie zgodnie z planem, wykorzystamy w tym celu naszą nową siedzibę, do której zapraszam wszystkich delegatów. Nowe miejsce stwarza warunki stosunkowo bezpiecznego i zgodnego z wymogami sanitarnymi przeprowadzenia zjazdu. W ostateczności będziemy starali się wykonać nasze obowiązki samorządowe drogą elektroniczną.

Dr n. med. Marek Bronisz

Prezes Bydgoskiej Izby Lekarskiej



# Polskie zalecenia dotyczące zakażenia SARS-CoV-2



„Polskie zalecenia diagnostyczno-terapeutyczne oraz organizacyjne w zakresie opieki nad osobami zakażonymi lub narażonymi na zakażenie SARS-CoV-2”

– wydane przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji na zlecenie Ministra Zdrowia – ukazały się 24 kwietnia. Wśród ekspertów tworzących dokument są też lekarze z Bydgoszczy: dr n. med. Małgorzata Czajkowska-Malinowska (tu przewodnicząca panelu tlenoterapia, członek panelu opieka w warunkach pozaszpitalnych, intensywna terapia, ochrona personelu medycznego, koordynacja między ośrodkami) z Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy oraz prof. Małgorzata Pawłowska (tu członek panelu diagnostyka, farmakoterapia, ochrona personelu medycznego, koordynacja między ośrodkami) ze Szpitala Obserwacyjno-Zakaźnego w Bydgoszczy. Rekomendacje zawierają m.in. zalecenia diagnostyczno-terapeutyczne związane z zakażeniem SARS-CoV-2 oraz informacje na temat ochrony personelu medycznego i organizacji pracy. Dostępne są na stronie [www.aotm.gov.pl](http://www.aotm.gov.pl)  
a.b.

# ReCOVery już ruszył, Pavia jeszcze w blokach startowych

Pierwszą placówką, która dołączyła do badania klinicznego ReCOVery (dwutygodniowe, randomizowane, obliczone na co najmniej 800 pacjentów na wczesnym etapie COVID-19, planowany efekt – skrócenie choroby i złagodzenie jej przebiegu) jest Szpital Jednoimienny w Grudziądzu. Swoją udział zadeklarowały również cztery ośrodki ze Śląska, z kilkoma następnymi toczą się rozmowy.

Zarówno w badaniu ReCOVery, jak i Pavia (28-dniowe, randomizowane, obejmujące ok. 5 tys. osób zdrowych, z udokumentowanym kontaktem z osobą chorą, które nigdy wcześniej nie przechodziły COVID-19, cel – niedopuszczenie do rozwoju choroby) stosowane będą dwa leki kardiologiczne: pierwszy to – jak informuje kierownik Katedry Kardiologii i Chorób Wewnętrznych prof. Jacek Kubica, współautor badań – lek antyarytmiczny, bloker kanałów sodowych, potasowych i wapniowych, drugi – niedyhydropirydynowy bloker kanałów wapniowych typu L. Oba blokują kanały wapniowe, w tym endosomalne i lizosomalne, doprowadzając do zmian stężenia wapnia w różnych przedziałach komórkowych i wpływając na modyfikacje konformacyjne wirusowego białka S oraz zaburzając późne fazy endocytozy. Ograniczają w ten sposób wchodzenie SARS-CoV-2 do komórek oraz zaburzają wczesne fazy replikacji. Wykazano, że działanie takie w odniesieniu do filowirusów osiąga jest przy stężeniach leków stosowanych w czasie standardowej terapii.

W obu badaniach pacjenci zostaną podzieleni na trzy 3 grupy: pierwsza będzie leczona tradycyjnie (ReCOVery) lub jedynie obserwowana (Pavia), druga dostanie lek, który okazał się skuteczny w większej liczbie badań, a który jednocześnie jest lekiem bardziej toksycznym, trzecia – drugi z leków – mniej niebezpieczny, ale z mniejszą liczbą badań potwierdzających jego skuteczność.

Całościowy koszt ReCOVery to ok. pół miliona zł, co w całości pokryje UMK. Koszt Pavi natomiast to 7 mln zł. „Uniwersytet nie jest w stanie tego unieść, w związku z tym wystąpiliśmy z wnioskiem do NCBiR o przyznanie grantu na ten projekt” – informuje prof. Jacek Kubica. Wysokość sumy związana jest z liczbą pacjentów i koniecznością zdalnego monitorowania osób odbywających kwarantannę. W pozyskiwaniu pacjentów pomoże SANEPiD – osobom, na które instytucja nakłada kwarantannę, będzie przy okazji proponowany udział w badaniu.

Magdalena Godlewska

*Autorki badań, które będą prowadzone na terenie całego kraju, poszukują partnerów do współpracy. Więcej informacji o badaniach na [ClinicalTrials.gov](http://ClinicalTrials.gov)*

## 7,5 mln zł na szpitale i placówki pomocy społecznej

Szpitale w regionie otrzymały środki na zakup niezbędnego sprzętu do ratowania zdrowia i życia (karetka, ECMO, respiratory, defibrylatory, pompy infuzyjne, kardiomonitoring oraz sprzęt dla laboratorium). W sumie ze środków rządowych dla pięciu zakaźnych szpitali w województwie kujawsko-pomorskim przekazano 6 milionów zł – podał rzecznik Wojewody Adrian Mól. Dofinansowana została również inwestycja w Regionalnym Szpitalu Specjalistycznym w Grudziądzu, pełniącym obecnie rolę szpitala jednoimiennego zakaźnego, związana z rozbudową infrastruktury zasilającej szpital w tlen medyczny – wysokość dofinansowania to 256 263 zł.

Oprócz tego do szpitali i instytucji w województwie kujawsko-pomorskim przekazano m.in.: maski i półmaski – 374 373 sztuki, rękawiczki – 177 802 sztuki, płyn do dezynfekcji – 52 275 litrów oraz kombinezony, fartuchy, gogle i przyłbice – 29 114 sztuk.

Domy pomocy społecznej, ośrodki pomocy społecznej, schroniska i placówki opiekuńczo-wychowawcze do tej pory otrzymały: 91 064 sztuki maseczek, 78 000 sztuk rękawiczek, 14 500 sztuk przyłbic, 2 712 sztuk kombinezonów oraz 5 265 litrów płynu do dezynfekcji. Wojewoda Mikołaj Bogdanowicz przekazał też przeszło pół miliona złotych na konta wszystkich domów pomocy społecznej, aby wesprzeć ich funkcjonowanie.

„Pomoc – jak informuje rzecznik – poptynęła także do 19 Zespołów Ratownictwa Medycznego, które na sprzęt do odkażania ambulansów otrzymały 308 218 zł oraz Sanepidu, który na bieżące zakupy środków ochrony bezpośredniej otrzymał 307 680 zł. Na zabezpieczenie funkcjonowania na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zespołów transportowych i wymazowych przeznaczono kwotę 510 083 zł”.

Spółki Skarbu Państwa przekazały działającym w województwie kujawsko-pomorskim placówkom służby zdrowia zaangażowanym w walkę z koronawirusem, jak wylicza Adrian Mól: „3 mln 240 tys. zł (darowizna), 4 samochody (darowizna rzeczowa), 27 samochodów (użyczenia wspólnie z Toyota Motor Poland) oraz środki ochrony zdrowia dla szpitali, instytucji itp.”  
a.b.

# Collegium Medicum ma nowego prorektora



Rektor elekt UMK na kadencję 2020–2024 – prof. Andrzej Sokala (przez dwie ostatnie kadencje prorektor UMK ds. studenckich i polityki kadrowej) wręczył powołania prorektorom UMK. Prorektorem ds. Collegium Medicum (w wyniku przeprowadzonego 27 kwietnia głosowania) została **prof. Kornelia Kędziara-Kornatowska**, kierownik Katedry Geriatrii na Wydziale Nauk o Zdrowiu. Od 2012 r. dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu CM UMK.

Dzianem Wydziału Lekarskiego CM UMK pozostał **prof. Zbigniew Włodarczyk**, który konkurował z dr. hab. n. med. Rafałem Czajkowskim, prof. UMK Wydziałem Nauk o Zdrowiu będzie kierowała **prof. Alina Borkowska**. Jej konkurentką na stanowisko dziekana tego wydziału była prof. Aldona Kubica. Wydział Farmaceutyczny poprowadzi, jak do tej pory, **prof. Stefan Kruszewski**, który wygrał z dr. hab. Markiem Foksińskim, prof. UMK. *a.b.*

# Nominacja profesorska dla naukowca z UMK



**Prof. dr hab. Zbigniew Serafin** studiował na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Od 2004 r. jest zatrudniony w Katedrze i Zakładzie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej Collegium Medicum UMK. Obecnie jest jej kierownikiem. Stopień doktora nauk medycznych uzyskał w 2005 r., a stopień doktora habilitowanego w roku 2013. W ramach działalności naukowej prof. Serafin zajmował się metodologią i znaczeniem klinicznym pomiaru ilości zwapnień w tętnicach wieńcowych, endowaskularną embolizacją tętniaków wewnątrzczaszkowych, diagnostyką obrazową aktywnej postaci choroby Leśniowskiego-Crohna i zastosowaniem elastografii rezonansu magnetycznego w szacowaniu włókienienia i rozpoznawaniu marskości wątroby. Nowe kierunki badań naukowych obejmują: alternatywne metody postprocessingu sygnału dyfuzyjnego w badaniu rezonansu magnetycznego oraz zastosowanie dwuenergetycznej tomografii komputerowej i rekonstrukcji iteracyjnych w obrazowaniu tętnic. Prof. Serafin jest współautorem obowiązującego programu specjalizacji z radiologii i diagnostyki obrazowej, organizuje kursy specjalizacyjne i egzaminy specjalizacyjne. Jest członkiem Zarządu Głównego Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego i zastępcą redaktora naczelnego Polish Journal of Radiology. *Źródło CM UMK*

# Fundusz zapłaci za drive thru

Punkty pobrań wymazów dla pacjentów w kwarantannie będą opłacane przez NFZ. Zostały zorganizowane przy 13 placówkach medycznych z województwa kujawsko-pomorskiego, m.in. przy szpitalu w Grudziądzu, Tucholi, zakaźnym i MSWiA w Bydgoszczy, Centrum Pulmonologii i szpitalu wojskowym.

Ryczałt za co najmniej dwugodzinną dobową działalność punktu pobrań wyniesie 300 zł na dobę, a koszt każdego pobrania od pacjenta przebywającego na obowiązkowej kwarantannie ustalono na 21 zł.

Na badanie nie można zgłosić się samemu. Jak informuje NFZ: *Osoba przebywająca na kwarantannie otrzyma z wyprzedzeniem SMS-a z zaproszeniem na badanie, które powinno być wykonane w 12 dobie.* *a.b.*



**Bydgoska Izba Lekarska**  
wspólnie z **Samorządem Studenckim CM UMK**  
przystąpiła do akcji  
**Ratujmy Ratujących**

**Prosimy LEKARZY I LEKARZY DENTYSTÓW o zgłaszanie wszelkich niedoborów, a my postaramy się potrzebne produkty dla Was zdobyć. Tych, którzy chcą je podarować – FIRMY, OSOBY PRYWATNE, HURTOWNIE – bardzo prosimy o kontakt z nami. Potrzebne jest właściwe wszystko – m.in. respiratory, środki ochrony osobistej – maski, gogle, kombinezony, płyny dezynfekujące, ręczniki papierowe.**

Chcesz pomóc? Bardzo prosimy o zgłoszenia przez formularz dostępny na stronie: [www.bil.org.pl](http://www.bil.org.pl) w zakładce **Ratujmy Ratujących** oraz pod nr tel. 52 346-00-84, kom. 533 717 577, kom. 600 435 289, lub na adres e-mailowy: [bil@bil.org.pl](mailto:bil@bil.org.pl)

Zbiórka trwa **od poniedziałku do piątku w godzinach 10:00–16:00** w siedzibie **Samorządu Studenckiego CM UMK**, ul. 3 Maja 3, 85-067 Bydgoszcz (wejście do biura od strony parkingu), kontakt – tel. 533 717 577.

Uruchomiliśmy również specjalne subkonto. Wpłaty zostaną przeznaczone na zakup potrzebnych w walce z koronawirusem środków ochrony

**BANK MILLENNIUM nr rachunku bankowego: 33 1160 2202 0000 0001 8152 9405**

**Nie zwlekaj – Pomóż – Ratujmy Ratujących**

Fundacja Lekarze Lekarzom działająca przy NIL przekazała nam zakupione przez Kulczyk Foundation środki ochrony osobistej. Do Bydgoskiej Izby Lekarskiej dotarły maseczki chirurgiczne – 26 000 szt., maski FFP2 N95 – 38 400 szt., gogle – 2 400 szt., przyłbice – 2 600 szt., kombinezony – 2 600 szt. O szczegółach podziatu otrzymanych darów poinformujemy w kolejnym numerze, po przekazaniu ich potrzebującym.



**Prof. dr hab. Roman Ossowski** jest specjalistą w dziedzinie psychologii zdrowia, psychologii lekarskiej i rehabilitacyjnej. Zawodowo związany z Wydziałem Psychologii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Profesor był twórcą kierunku psychologia na UKW oraz pierwszym dyrektorem Instytutu Psychologii na tym uniwersytecie. Kierował także Katedrą Społecznej Psychologii Zdrowia, Rehabilitacji i Zarządzania w Instytucie Psychologii UKW. Pełnił także funkcję kierownika Katedry i Zakładu Psychologii Klinicznej Collegium Medicum UMK. Senat uczelni w uznaniu zasług dla Uniwersytetu przyznał mu tytuł Honorowego Profesora UMK.

# Jeszcze będzie przepi

Z profesorem Romanem Ossowskim – rozmawia Agnieszka Banach

**„Jeszcze będzie przepięknie, jeszcze będzie normalnie” – śpiewa Tomek Lipiński w swojej – ostatnio znowu bardzo popularnej – piosence z 1989 r. Ma rację? Czy świat, który pamiętamy, ma szansę wrócić? Czy jeszcze będzie normalnie, panie Profesorze?**

Przywołana piosenka powstawała w czasach przemian ustrojowych – wielkich niepokojów, nadziei i wielkich niewiadomych. Po 30 latach znowu mamy w Polsce sytuację, która nie wiadomo, jak się zakończy... A odpowiadając na pani pytanie – tak, jeszcze będzie przepięknie. Będzie także normalnie. Ale norma będzie inna. Nie zamierzam wracać do historii, jednakże kilka faktów warto zauważyć. W XIX w. zmiany cywilizacyjne następowały w perspektywie 50 lat, w XX – już 25, a obecnie – około 10 czy 5 lat. I jak tu się odnaleźć? Żyjemy w świecie gwałtownej rewolucji informatycznej, w warunkach postępującej globalizacji, w jednej światowej wiosce, totalnie inwigilowani. Stajemy się w szybkim tempie coraz bogatsi. Nie szanujemy praw przyrody. I nagle – stop! Dwie czerwone kartki – zniszczyliśmy środowisko przyrodnicze plus koronawirus o zasięgu światowym, nie kontynentalnym. Dlatego nie będzie tak, jak dawniej... Na pocieszenie mogę powiedzieć, że skoro poradziłyśmy sobie z trzema katastrofami XX w. – dwoma wojnami światowymi oraz komunizmem, to i z tymi dwoma kataklizmami sobie także poradzimy. Jeszcze będzie przepięknie, ale inaczej. Do tego, co było, już nie wrócimy. Musimy obniżyć poziom chciwości, zachłanności i nabyć pokory w stosunku do przyrody. Radzę – nie chciej za wiele, bądź w dobrych relacjach z kosmosem, przyjaźnij się oraz uśmiechaj. Uśmiech to najkrótsza droga do drugiego człowieka.

**Na razie jednak musimy zmierzyć się z tym, co nas otacza, czyli życiem w obliczu pandemii. Jak przetrwać w tej rzeczywistości?**

Jest kilka kwestii godnych zauważenia. Po pierwsze: stosowanie środków ochronnych przed infekcją – tu działamy na dobrym poziomie, podobnie jak w leczeniu. Kolejna kwestia to problem osobistej obronności immunologicznej. Jeśli będziemy szanowali Złotą Kartę Żywności, przejawiali aktywność ruchową, radzili sobie ze złymi emocja-

mi, przestrzegali zasad higieny osobistej, rozumieli konieczność szczepień ochronnych oraz nie będziemy lekceważyli rytmów biologicznych – staniemy się bardziej odporni na zagrożenia infekcyjne.

Musimy też porzucić złudną koncepcję pełnej odpowiedzialności służby zdrowia za zdrowie publiczne. Należy powiedzieć wprost: człowiek ma moralny obowiązek troszczyć się o własne zdrowie! Ewidentny brak dbałości o swoje zdrowie powinien łączyć się z dopłatami do leczenia. Wiem, że wyrażam poglądy wywołujące agresję. Trudno. Bez takich rozwiązań nastąpi zapaść w służbie zdrowia. Poza tym politycy i militariści powinni sobie uświadomić, że koronawirus jest silniejszy i skuteczniejszy od zgromadzonej broni. Rozsądniej więc i mądrzej byłoby rozważyć, na co wydawać środki finansowe, jakimi dysponują. Zbyt wiele w skali świata wydajemy na zbrojenia, a za mało, żeby człowiek mógł żyć w zdrowiu.

Co dzisiaj każdy z nas może uczynić? Robić to, co do nas należy, a resztę zostawić w rękach opatrności. Dzisiaj mamy wystarczającą ilość trosk, żeby się martwić o jutro. Poza tym nadmierne skupianie się na przyszłości powoduje niepotrzebny lęk. Uśmiechnij się więc, ponieważ to jest bardzo skuteczny lek. Podczas szczerego uśmiechu wydzielają się endorfiny, dopamina i serotonina – hormony szczęścia.

**Grupą, która każdego dnia narażona jest teraz na ogromny stres – są lekarze. Przeciążenie pracą, obawa, że skończą się środki ochrony indywidualnej i nie będzie w czym opiekować się chorymi, strach przed zakażeniem siebie i rodziny – z tym wszystkim muszą się teraz mierzyć... Frustracja, samotność, bezradność, zwątpienie – to uczucia, które teraz dominują... Co zrobić, żeby ich nie zdominowały? Jak sobie z nimi radzić?**

Dzisiaj pracownicy służby zdrowia zmagający się z koronawirusem w sensie dosłownym, są jak na wojnie, wszak mogą zginąć – umrzeć lub zostać okaleczeni – ranni, w sensie powikłań po ewentualnym zakażeniu SARS-CoV-2. Cóż mogą im powiedzieć? Co oni sami mogą sobie powiedzieć? Żeby określić zachowania pracowników zaangażowa-

nych w leczenie, przychodzą na myśl takie słowa jak: bohaterstwo, heroizm, odwaga, poświęcenie i świadectwo najwyższego oddania się drugiemu człowiekowi.

### Jak mają odnaleźć w tym, co się teraz dzieje – sens?

W moim długim życiu zebrałem wiele dowodów na to, że wszystko ma głęboki sens. Nie zawsze od razu go sobie uświadamiamy. Pragnę powiedzieć dzisiejszym bohaterom, że to, co czynią, powinni głęboko wpisać w strukturę własnego Ja. Ja – w sensie psychologicznym – zbudowanego w zrównoważonym stopniu w oparciu o dwie bazy – to, co inni o nas myślą, i co my myślimy o sobie sami. Ich Ja jest zbudowane z najcenniejszego kruszcu – bycia społecznym i oddanym opiekunem. Są spadkobiercami doktora Judyma. Inne ewentualne oceny ich czynów błędą przy takim świadectwie wierności i oddania się drugiej osobie. Lekarze sami muszą uświadomić sobie, że ich zachowanie jest heroiczne. Wtedy tak bardzo nie boli niesprawiedliwa ocena innych. Jeżeli 50 osób klaszcze, a jedna przebija opony, to nie mamy powodu, żeby odczuwać dyskomfort. Nauczmy się bilansować różne zdarzenia i na podstawie tego tworzyć globalną samoocenę.

# ęknie... Ale inaczej...

### Depresja, zespół stresu pourazowego, wypalenie zawodowe – z tym wszystkim możemy wyjść z kryzysu. Taki bagaż mogą ze sobą zabrać szczególnie ci lekarze, którzy są na pierwszej linii walki z epidemią... Jak im pomóc, jak sami mogą sobie pomóc w tej sytuacji?

Nie wykluczam takiej możliwości. Ale tak, jak kontakt z jakimkolwiek wirusem choroby zakaźnej nie musi prowadzić do choroby, tak i z kryzysu nie musimy wyjść z depresją czy z zespołem stresu pourazowego. Może zaskoczę – możemy wyjść umocnieni. W psychologii klinicznej mówimy o posttraumatycznym rozwoju. Lekarze lubią mówić „co nie zabija, to umacnia”. Są to stwierdzenia prawdziwe, za którymi kryją się dane empiryczne. Pojawia się jednak pytanie – jakie warunki brzegowe muszą być spełnione, aby miał miejsce posttraumatyczny rozwój?

Po pierwsze – w sytuacjach krytycznych, stresowych, traumatycznych może zaistnieć jedna z dwóch typów reakcji. Reakcja emocjonalna, unikowa, wycofująca, obronna, lękowa. Przy takiej reakcji łatwo o zespół stresu pourazowego, depresję czy wypalenie zawodowe. Jest i drugi typ reakcji – każde, nawet trudne, zdarzenie traktujemy jako wyzwanie i tworzymy projekt jego rozwiązania. Następnie z pasją, ale dość spokojnie, w oparciu o dane wyjściowe, przystępujemy do jego rozwiązania. Ważne, aby móc sobie powiedzieć – zrobiłem wszystko to, co do mnie należało, i więcej. Jest wtedy duże prawdopodobieństwo, że osiągniemy wynik pozytywny i ponadto umocnimy się w poczuciu własnej skuteczności. Po drugie: co uczynić, jeśli nasz wysiłek zakończy się porażką? Trzeba sobie wtedy powiedzieć – spróbuję jeszcze raz, ale trochę inaczej, wykorzystując doświadczenia wyniesione z przegranej, bez samobiczowania. Kiedyś dyrektor dużego przedsiębiorstwa zapytał mnie po wykładzie, od czego zależy sukces i dobre samopoczucie. Bez wahania odpowiedziałem – sukces zależy od dobrze skonsumowanych porażek. I tego każdemu życzę. Po trzecie – cenne są dobre relacje rodzinne i przyjacielskie – sam nie podołam. Są one tym, czym tlen dla płuc. Stąd apeluję – zastępuj na przyjaźń bliźnich. Rodzina i przyjaciele to źródła osobistej niezłomności. Jednocześnie radzę, aby – na ewentualne smutki – nie „zalewać robaka”. Chyba że cztery razy w roku. I tu sugeruję czerwone wytrawne wino lub co najmniej 12-letnią whisky, które powinniśmy kosztować z przyjacielem lub przyjaciółką. Nie grozi uzależnienie! A na poważnie – bardzo cenny jest jogging.

**Na początku była solidarność... Powszechne akcje wspierania medyków, oklaski na balkonach, akcje pomocowe... Byli superbohaterami! Teraz coraz częściej słyszymy, że medykom restauracja nie dostarcza jedzenia, lekarze nie chcą zapisać dziecka do przedszkola, pielęgniarki przebili opony w samochodzie, a lekarzowi ze szpitala jednoimiennego ktoś napisał, żeby zamieszkał w garażu razem ze swoim Porsche i nie narażał innych... Co się zmieniło? Dlaczego ludzie przestali lubić lekarzy?**

Pani użyła terminu superbohater. Ma pani rację – to są superbohaterowie, ale superbohaterom źle się dzieje w dzisiejszych czasach. Polacy bowiem nie lubią dużo lepszych od siebie. W psychologii bardzo dobrze znamy dwa mechanizmy reagowania na sukces bliźnich – faworyzację subiektywną oraz deprecjację interpersonalną. Faworyzacja subiektywna wyraża się w skłonności do nieuzasadnionego przeceniania siebie, chwaleń, często narcystycznego. Każdy z nas w pewnym zakresie tę cechę posiada. Potrzebujemy samopotwierzenia. Natomiast deprecjacja interpersonalna wyraża się w pomniejszaniu drugiej osoby na różnych polach. Złudnie czujemy, że obniżając pozycję drugiej osoby, sami stajemy się lepsi. Zazwyczaj oba mechanizmy wzajemnie

się dopełniają. Sukces innych bardzo boli – to przykra prawda... Dlatego mamy przysłowie – nie będziesz prorokiem we własnym domu. Podane przez panią przykłady wskazują ponadto na nędzną edukację zdrowotną w polskich szkołach, na skromne osiągnięcia w nauce religii oraz na jakość naszej pobożności. Takie zachowania wynikają też z lęku o siebie – gdy jesteśmy przerażeni, często szukamy przyczyny na zewnątrz, nierzadko w ten sposób przykrywając własną nieudolność, brak poczucia sprawstwa.

### Obecna sytuacja nie pozostanie bez wpływu na relacje między nami... Czy my – ludzie będziemy jeszcze potrafili być ze sobą w bliskim kontakcie i czuć się z tym bezpiecznie?

W moim przekonaniu ten wymiar relacji szybko odbudujemy. Pragnę zauważyć, że komunikując się z drugim człowiekiem, posługujemy się mową werbalną i mową ciała. Najczęściej wielką wagę przywiązujemy do komunikatów werbalnych, lekceważąc komunikaty pozawerbalne. Tymczasem to one są najważniejsze w procesie komunikowania się partnerów interakcji. Badania wykazują, że tylko 13 procent treści komunikatu, który przyjmujemy, pochodzi z mowy werbalnej. Komunikacja pozawerbalna ma miliony lat – sięga ery paleolitu! Komunikacja werbalna jest tylko dodatkiem do tej pozawerbalnej. Jej początki to era neolitu. Wiemy, że to, co starsze, jest trwalsze. Komunikacji pozawerbalnej nie wykluczamy, ponieważ to nasza biologia. Tak jak u zwierząt. Znowu wracam do uśmiechu... Namawiam do niego jako do szczególnej formy komunikowania się. Jak mówił Victor Hugo: „uśmiech jest jak słońce, które spędza chłód z ludzkiej twarzy”.

**Na razie musimy nauczyć się kontaktować w nowych warunkach z pacjentami... Można powiedzieć, że teraz jest nam do siebie dalej – częściej udziela się teleporad niż spotyka się na wizytach, a jak lekarz już się z pacjentem kontaktuje, to jest tak zamaskowany, że trudno go zobaczyć, nawet mowa ciała jest utrudniona... Jak w takich warunkach zadbać o komunikację z pacjentem, co – wiadomo – jest kluczowe w procesie leczenia?**

Dzisiaj zawrotnie rozwija się komunikacja medyczna jako ważny wymiar kompetencji służby zdrowia.

Namawiam do poprawiania własnych umiejętności komunikowania się z pacjentem oraz wzajemnie ze sobą przy pomocy mowy ciała – gesty, cierpliwość, skupienie, rozumienie, komunikowanie nadziei i zdolność wysłuchania klienta usług medycznych. Nie używam terminu pacjent. W to słowo wpisana jest zależność, poddanie się, informacja pod tytułem: leczenie mnie. Klient oznacza – mam problem zdrowotny i proszę o konsultację. Wtedy problem staje się wyzwaniem i dla chorego, i dla lekarza. Stajemy wówczas przed pytaniem – co chora osoba i lekarz mogą wspólnie uczynić, aby rozwiązać określoną niepomyślną sytuację zdrowotną lub ją złagodzić. Chory musi przyjąć odpowiedzialność za własne zdrowie. To imperatyw kategoriyczny polegający na upodmiotowieniu osoby chorej.

Teleporady to nowy sposób leczenia, jeden z wielu. Problem polega na jego roztropnym wykorzystaniu. Nic nie zastąpi kontaktu z chorym twarzą w twarz.

**Pogarsza się też komunikacja między samymi lekarzami, pracującymi wiele godzin w trudnych warunkach, w ubraniach, w których dosłownie się gotują. Często frustrację przelewają na kolegów, którzy nie wytrzymali i np. zrezygnowali z pracy, biorąc zwolnienie, albo są na kwarantannie. Profile medyków na fb pełne są wpisów, gdzie w niewybrednych słowach opisują, jak zostali pozostawieni sami sobie przez własnych kolegów, z którymi do tej pory tworzyli zespół... Czy takie relacje da się jeszcze uratować? Czy takie zespoły są do odbudowania?**

Dotyka Pani problemu wsparcia emocjonalnego. Głównym jego wskaźnikiem jest klimat emocjonalny – życzliwość versus wrogość – łączący partnerów interakcji. Odpowiadają za niego wszyscy biorący w niej udział. Od czego zależy jakość wykonywanej przez nas pracy? Między innymi od wydolności fizycznej i psychicznej. A przyczyna śmierci zawsze jest jedna – niewydolność... Potem bliżej określamy jakiego rodzaju: krążeniowa, pokarmowa czy np. oddechowa. Należy podkreślić rolę więzi międzyludzkich w pracy w aspekcie podnoszenia wydolności fizycznej i psychicznej. Kiedy kolega ma sukces – to mój oddział ma sukces w hierarchii prestiżu. A więc i ja. Kiedy ma porażkę, to mój oddział także. A więc i ja. Są to rozważania na poziomie ekonomii zachowań. A poziom psychologii? Zauważaj u bliźnich każde ich powodzenie i wyrażaj zadowolenie. Bądź przy osobie, gdy ponosi porażkę, udzielając jej wsparcia informacyjnego, emocjonalnego i rzeczowego. Takie zachowania są wyrazem empatii oraz zaufania – będącego fundamentem przyjaźni. Takie zespoły wygrywają w konkurencji, a w wymiarze podmiotowym – człowiekowi zwyczajnie chce się iść do pracy. To najlepsza profilaktyka wypalenia zawodowego i odporności na depresję.

Zapytała pani redaktor, czy takie zespoły są do odbudowania. Tak, ale każdy członek grupy musi mieć na tyle rozwinięte poczucie sprawstwa, że w to uwierzy. To musi być czyn wspólnotowy, chociaż przełożony pełni rolę szczególną. Napoleon zawsze podkreślał: „żołnierz ma prawo do dobrego dowódcy”.

**Rośnie liczba zakażeń, ofiar śmiertelnych, a tymczasem z drugiej strony badania pokazują, że mimo wszystko coraz mniej boimy się epidemii i związanych z nią konsekwencji. Takie rozprężenie już widać na naszych ulicach. Dlaczego ludzie postępują tak nieracjonalnie? Jak wytłumaczyć ten mechanizm i jak mu zapobiec? Dla już obciążonej ochrony zdrowia takie zachowania mogą mieć opłakane skutki...**

Kiedy człowiek przeżywa dłuższe napięcie, następuje naturalne odprężenie. Długo żyliśmy w nienormalnych warunkach, w nadmiernym zagęszczeniu i stąd wzięło się zmęczenie fizyczne i psychiczne. W takiej sytuacji człowiek zachowuje się często nieracjonalnie. Co możemy zrobić? Posiadamy zdolności rozumowania i uświadamiania sobie zysków i strat. Zyskiem jest tu wolność od koronawirusa, stratą – ewentualna choroba, gdzie cały nasz wcześniejszy wysiłek pójdzie na marne... Musimy więc stać się profesorami ekonomii względem siebie i wobec wspólnoty. Edukacja jest tu kluczowa.

**Na koniec poproszę jeszcze o krótką receptę: jak można przetrwać w tych czasach w dobrym zdrowiu psychicznym?**

Nie zamierzam być moralistą. Ale przedłożę kilka uwag pod rozwagę:

- Ceń sobie i pielęgnuj życie rodzinne i miej spolegliwych przyjaciół. To fundament naszej wydolności fizycznej i psychicznej.
- Wychodząc z pracy, pozostaw tam nie tylko regulaminowy ubiór ochronny, ale i problemy zawodowe. Wypoczynek jest formą przygotowywania się do wysiłku w dniu następnym.
- Miej osobiste odloty, hobby i namiętności – generujące emocje dodatnie i aktywizację układu parasympatycznego AUN.

W kwestii moralności kieruj się wskazówką ks. prof. Tischnera – zachowuj umiar. Jego słowa: „Nigdy bym nie bronił, żeby na przykład – jak to inny ksiądz – a nie pij, a nie kurz, a nie uwódź babów”. Zawsze raczej mówił: „Rób wszystko, ino żebyś do chatupy trafił”.

Rozważ uwagę Aleksego Awdiejewa, literata, kabareciarza, uczonego: „Gdzieś słyszałem bardzo ciekawą sentencję o tym, że ponury człowiek jest tak samo nienaturalny jak uśmiechnięty nieboszczyk. Ja was bardzo proszę – śmieście się, żeby was nie brali za nieboszczyków”.

Dodam od siebie: nie należy za życia nosić maski pośmiertnej.

## Biuro Rachunkowe PLUS

- ▶ Kompleksowa i profesjonalna obsługa księgową firm
- ▶ Wieloletnie doświadczenie w branży medycznej
- ▶ Certyfikat nadany przez Ministerstwo Finansów o numerze 6522/97

Zadzwoń: **663 126 762**

biuroplus@biuroplus.net.pl  
[www.biuroplus.net.pl](http://www.biuroplus.net.pl)  
Bydgoszcz, ul. Karłowicza 22

Lokal o pow. 200 m<sup>2</sup> przystosowany na przychodnię lekarską lub gabinety, czy aptekę

**WYNAJMĘ**

ul. Nakielska 81 w Bydgoszczy,  
przy przystanku autobusowym i tramwajowym.

Kontakt: tel. **608 50 70 70**

**WYNAJMĘ GABINETY LEKARSKIE**

przy ulicy **Jagiellońskiej 36a w Bydgoszczy**  
(atrakcyjna lokalizacja, komfortowe warunki, cena do uzgodnienia).

**Możliwość obejrzenia gabinetów na stronie**  
[www.gabinetymarinahouse.bydgoszcz.pl](http://www.gabinetymarinahouse.bydgoszcz.pl)

Telefon **602 753 233**

# Koronawirus

## ma przed nami coraz mniej tajemnic

Z dr. hab. Rafałem Butowtem, prof. UMK – pracownikiem laboratorium Zakładu Genetyki Molekularnej Komórki Collegium Medicum UMK – rozmawia Magdalena Godlewska



**Badania dotyczące symptomów neurologicznych COVID-19, które Pański zespół opublikował w marcowym wydaniu amerykańskiego periodyku „ACS Chemical Neuroscience”, zwróciły uwagę całego świata – w ciągu kilku pierwszych dni pracę ściągnęło 3 tys. czytelników, teraz, kilka miesięcy później, pobrań jest sześć tysięcy więcej, a Pan stał się najbardziej rozchwytywaną przez dziennikarzy osobą w kraju. Skąd tak ogromne zainteresowanie?**

Lekarze już od początku stycznia zgłaszali, że część pacjentów (przynajmniej 30–35%), u których stwierdzono zakażenie SARS-CoV-2 – przebiegające bezobjawowo lub z zaburzeniami ze strony układu oddechowego, ma objawy neurologiczne. Do najczęstszych należą zaburzenia węchu. Mówi się, że całkowita utrata węchu występuje aż u 10-20% chorych, natomiast zaburzenia, czyli anosomia i częściowa utrata węchu łącznie, nawet u 90%. Istnieje ryzyko, że objawy neurologiczne, w tym węchowe, świadczą o infekcji układu nerwowego. Niektórzy sądzą, że mogą się utrzymywać nawet po ustąpieniu symptomów ze strony układu oddechowego. Siłą rzeczy więc coraz więcej osób interesowało się objawami neurologicznymi i szukało mechanizmu odpowiedzialnego za ich występowanie u osób z COVID-19. A my – chyba pierwsi na świecie – zaproponowaliśmy spójną, opartą o dostępne dane hipotezę dotyczącą sposobu, w jaki SARS-CoV-2 wnika do nerwu węchowego, powodując u chorych zaburzenia węchu.

**Więc jak, według Pańskiego zespołu, dochodzi do infekcji nerwu węchowego?**

Analizując dane transkryptomowe – pochodzące z przeprowadzonych przez nas badań białek występujących w układzie węchowym oraz z publicznie dostępnych baz danych – wytypowaliśmy kilka rodzajów komórek nabłonka węchowego, przez które SARS-CoV-2 mógłby zaatakować nerw węchowy. Wszystkie one są częścią nieneuronalnej komponenty układu węchowego i wykazują znacząco ekspresję dwóch receptorów – konwertazy angiotensyny ACE2 oraz proteazy TMPRSS2 – umożliwiających przyłączenie się, namnażanie i gromadzenie wirusa. Neurony węchowe nie są bezpośrednio atakowane przez koronawirusa. Jednak żeby ustalić, czy wirus do nich nie przeniknie na dalszych etapach, a w konsekwencji nie przedzie się do mózgu, potrzebne są dalsze badania. Wtedy też dowiemy się, czy problemy z węchem u chorych z COVID-19 są jedynie wynikiem zaburzenia metabolizmu neuronów przez zainfekowane komórki nieneuronalne czy też efektem ich pośredniego zakażenia przez SARS-CoV-2.

Mimo wszystko fakt braku bezpośredniego atakowania neuronów to dobra wiadomość dla pacjentów z COVID-19 – wskazuje na raczej powolną penetrację układu nerwowego, a nie szybki i ostry proces.

**W publikacji proponujecie też nowy typ testów, który jest w stanie wykryć zakażenie SARS-CoV-2 na dużo wcześniejszym etapie niż dotychczas.**

Obecnie stosowane testy potrafią wykryć wirusa dopiero około 5–6 dni po infekcji, kiedy namnoży się do takiego poziomu, że w wydzielinach z gardła i nosa pojawi się jego wykrywalna ilość. A przecież do zakażenia wystarczy dużo mniej kopii wirusa niż te testy są w stanie wykryć. Żeby więc ograniczyć rozprzestrzenianie się pandemii i umożliwić szybsze włączenie leczenia u chorych – trzeba opracować testy pozwalające wykryć wirusa na wcześniejszym etapie infekcji. Pracuje się nad tym na całym świecie, próbując wykorzystać do wczesnej diagnostyki m.in. zaburzenia węchu. My również jesteśmy przekonani, że nabłonek węchowy komory nosowej może pozwolić wykryć zakażenie SARS-CoV-2 na wcześniejszym etapie, niż to jest możliwe teraz. Ale ponieważ nie ma sensu powtarzać tego, co już inni robią, więc testujemy na myszach metodę opracowaną przez nas. Polega ona na badaniu białek obecnych w układzie węchowym pod kątem zaburzeń ich metabolizmu – jak się zmieniają, na jakie fragmenty się rozpadają w normalnych warunkach fizjologicznych, a jak w patogennych. Zakładamy że procesy metabolizmu przebiegają odmiennie w warunkach patogennych i to może być markerem zakażenia koronawirusem.

Opracowywana przez nas metoda jest – ze względu na konieczność pobrania wycinków nabłonka – oczywiście bardziej inwazyjna, niż stosowane obecnie, ale nigdy nie wiadomo, czy w specyficznych warunkach nie warto będzie jej zastosować.

**Miesiąc po pierwszym – w „ACS Chemical Neuroscience” pojawił się kolejny artykuł. Co godnego opublikowania w tym czasopiśmie udało się Państwu odkryć w tak krótkim czasie?**

Pracując na modelu mysim, ustaliliśmy, że za wnikięcie koronawirusa do nerwu węchowego odpowiedzialne są głównie komórki podporowe nabłonka węchowego – jeden spośród wyselekcjonowanych w poprzednim badaniu typów komórek. Potwierdziliśmy też to, co sugerowaliśmy we wcześniejszej publikacji, że neurony węchowe raczej nie są atakowane przez SARS-CoV-2 bezpośrednio. A biorąc pod uwagę fakt, że komórki podporowe ściśle współpracują z neuronami węchowymi przy odbiorze bodźców zapachowych, można postawić hipotezę, że za zaburzenia węchu przez pacjentów z COVID-19 odpowiedzialne są wyłącznie zainfekowane komórki podporowe.

Co ciekawe – komórki podporowe jako główny typ komórek wiążących wirusa w układzie węchowym zidentyfikowaliśmy w tym samym czasie, co grupa badaczy z Harvardu. Doszliśmy do tego niezależnie od siebie, a co więcej – częściowo innymi metodami. Oczywiście nie świadczy to, że nasze wyniki są zgodne z prawdą, ale zwiększa prawdopodobieństwo, że przynajmniej w znacznej mierze są prawdziwe.

Dokończenie na str. 14

# Ozdrowieńcy

## ratują chorych na COVID-19

Z doktor Katarzyną Gągołą,  
zastępcą dyrektora  
ds. medycznych Regionalnego  
Centrum Krwiodawstwa  
i Krwiolecznictwa w Bydgoszczy  
rozmawia Agnieszka Banach

**Jedną z terapii stosowanych u pacjentów z COVID-19, od niedawna także w Polsce, jest podawanie im osocza osób, które chorobę już przeszły. Jak osocze ozdrowieńców może pomóc chorym?**

Terapia osoczem jest skierowana do tej części chorych, którzy samodzielnie nie są w stanie wytworzyć odpowiedniej liczby lub jakości przeciwciał anty SARS-CoV-2, są to np. osoby starsze, chorzy z towarzyszącymi chorobami hematologicznymi czy z obniżoną polekowo odpornością. Podając osocze, które już zawiera przeciwciała wytworzone przez innego chorego – biernie uodporniamy pacjenta, mając nadzieję, że przeciwciała zawarte w osoczu zneutralizują koronawirusa – przyspieszą terapię albo złagodzą przebieg choroby.

**Można spodziewać się całkowitego wyleczenia?**

Pomimo tego, że ten rodzaj terapii był już stosowany wcześniej, trudno jednoznacznie na to pytanie odpowiedzieć. Podając takie osocze, próbowano wcześniej walczyć m.in. z epidemią grypy hiszpanki, grypy H1N1, leczono tak też Ebolę czy zapalenie płuc związane z SARS-CoV i MERS-CoV. Efekty były różne. Z koronawirusem nie mamy jeszcze dużych doświadczeń. Są doniesienia, m.in. z Chin, na ten temat, ale w Polsce jest to zupełnie nowa terapia. Wydaje się, że duże znaczenie ma moment podania osocza choremu. Często jest ono stosowane jako leczenie ostatniej szansy, natomiast na podstawie najnowszych dostępnych danych najbardziej odpowiednia wydaje się transfuzja we wczesnej fazie choroby u pacjentów z wysokim ryzykiem ciężkiego przebiegu (wiek powyżej 70 r.ż, choroby towarzyszące). Jednak z oceną skuteczności leczenia trzeba jeszcze poczekać.

**Mamy w kujawsko-pomorskiem 412 ozdrowieńców. Ilu z nich zgłosiło się już do Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa?**

Informacje o ozdrowieńcach otrzymujemy z Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy. Staramy się z tymi osobami kontaktować. Część z nich zgłasza się do nas także samodzielnie. Przeprowadziliśmy już ponad 180 rozmów z ozdrowieńcami. Niektórzy już na samym wstępie się nie kwalifikują – bo są to na przykład dzieci albo osoby powyżej 60 roku życia. Przez sito naszej kwalifikacji w rezultacie przechodzi mniej więcej 25% osób, które wstępnie – wydawałoby się – mogą być potencjalnymi dawcami osocza. Zdarza się jednak, że ktoś nie wyraża chęci od-



dania osocza lub w ostatnim momencie rezygnuje. Często są to osoby, które nigdy krwi ani jej składników nie oddawały i samo to, żeby przyjść do nas w tym celu, jest dla nich stresujące, a po chorobie tym bardziej trudno im się z tym zmierzyć.

**Jakie warunki trzeba spełnić, żeby przejść selekcję i zostać dawcą osocza?**

Nasza kwalifikacja jest wieloetapowa. Po pierwsze dawca musi spełniać kryteria konieczne do oddania krwi określone rozporządzeniem Ministra Zdrowia. Ma mieć skończone 18 lat, a jeżeli nigdy wcześniej nie oddawał krwi – nie więcej niż 60, nie może chorować na żadne choroby przewlekłe, znaczenie mają wszystkie przyjmowane leki, istotna jest kwestia, czy dawca przebywał w ostatnim czasie za granicą – i tu nie chodzi tylko o możliwość zarażenia koronawirusem, ale takimi chorobami jak wirus zachodniego Nilu, malaria czy inne choroby tropikalne. Możliwości wykluczenia z kwalifikacji do oddania krwi jest bardzo wiele. Po wstępnych rozmowach do każdego potencjalnego dawcy wysyłamy nasz kwestionariusz. Musi go wypełnić każdy przed oddaniem krwi. Zawiera kilkadziesiąt pytań, m.in. o ryzykowne zachowania, obecne i przebyte choroby, posiadane tatuaże, wykonane gastroskopie i inne endoskopie – które wykluczają na 6 miesięcy. Po przejściu tego etapu, dodatkowym kryterium kwalifikacyjnym jest samo przebycie zakażenia koronawirusem. Potencjalny dawca osocza musi posiadać potwierdzony wynik dodatni – świadczący o zachorowaniu oraz dwa ujemne wyniki badania metodą PCR, gwarantujące wyleczenie. Dopiero wtedy możemy rozmawiać o zakwalifikowaniu ozdrowieńca do oddania osocza. Na tym etapie często napotykamy, niestety, na problemy formalne... Ktoś dzwoni, że chorował, ma dwa wyniki ujemne, ale takie informacje otrzymał z Sanepidu wyłącznie drogą telefoniczną, nie dysponuje żadną dokumentacją, której my wymagamy. Musimy być pewni, że dawca jest zdrowy i nie stanowi zagrożenia ani dla biorcy, ani dla naszego personelu. Tymczasem ściąganie dokumentów często zbyt długo trwa... A my chcielibyśmy pobrać pierwszą donację natychmiast po dwóch tygodniach od uzyskania dwóch ujemnych wyników, ponieważ obawiamy się, że z czasem miano przeciwciał może spadać. Na obecnym etapie nie potrafimy jeszcze określić jak długo się utrzyma i w jakim tempie będzie spadać, dlatego zależy nam na czasie.

**Ile osób do tej pory przeszło przez Państwa sito i zostało dawcami? Jak wielu pacjentów osocze już otrzymało?**

Do tej pory zakwalifikowaliśmy wstępnie ponad 40 osób. Nie oznacza to jednak, że wszystkie oddadzą osocze. Zdarza się, że niektórzy, chociaż umówieni, nie przychodzą. Dzisiaj na 5 umówionych osób, przyszły 3. Czasami też, już w trakcie kwalifikacji w centrum krwiodawstwa po wypełnieniu wspomnianego kwestionariusza, badaniu morfo-

logii krwi, badaniu lekarskim – okazuje się, że albo ktoś coś przeoczył w kwestionariuszu, albo w morfologii występują odchylenia dyskwalifikujące dawcę, np. zbyt niska hemoglobina czy nadal podwyższone leukocyty. Na razie pobraliśmy 28 donacji, w tym od 3 osób dwukrotnie. Osocze podaliśmy 11 chorym – dwóch z nich już opuściło szpital.

**Ostatnio słuchałam wypowiedzi ozdowieńca, który oddał osocze i ma zamiar zrobić to ponownie. Pani wspomniała, że w stacji jedna osoba już dwukrotnie była dawcą. Ile razy można oddać osocze?**

Pobranie osocza jest dla dawcy zupełnie bezpieczne, można więc donacje ponawiać więcej niż jeden raz. W naszej procedurze mamy ustalone, że mogą to być trzy donacje w odstępie tygodniowym. Potem musimy ponownie zmierzyć miano przeciwciał i, jeżeli będzie nadal wystarczające, możemy wykonać jeszcze dwa kolejne pobrania.

**Dlaczego jako dawcy preferowani są mężczyźni, którzy dodatkowo nie przechodzili transfuzji? Czy osocze od kobiet nie jest tak samo dobrym preparatem dla osób walczących z zakażeniem?**

Osocze od kobiet jest tak samo dobre jak od mężczyzn. Chodzi o to, że kobiety częściej w ciągu życia są poddane immunizacji, co związane jest m. in. z ciążą. Mężczyzn wyklucza głównie transfuzja krwi. Z tej przyczyny mężczyźni, którzy mieli kiedykolwiek podaną krew oraz kobiety po transfuzjach i porodach muszą mieć wykonane badania w kierunku obecności przeciwciał anty HLA, HNA, HPA – skierowanych przeciwko leukocytom, granulocytom i płytkom. Obecność tych przeciwciał w osoczu może prowadzić do powikłania po transfuzji tzw. TRALI, czyli ostrego poprzeczeniowego uszkodzenia płuc. U osób, zwłaszcza w ciężkim stanie, z już uszkodzonym układem oddechowym, a z takim mamy do czynienia u pacjentów z COVID-19, może to oznaczać nasilenie duszności, a nawet prowadzić do zgonu. Osoby, u których takie przeciwciała zostaną stwierdzone, są więc wyłączone jako dawcy osocza.

**Czytałam, że niektóre jednostki w Polsce od razu proszą o zgłaszanie się jedynie ozdowieńców mężczyzn, którzy nie przechodzili transfuzji, kobiety już na wstępie wykluczając...**

Wśród ozdowieńców jest ich ponad połowa. Byłoby szkoda je odrzucić tylko ze względu na płeć i związane z nią ryzyko immunizacji. Lepiej zbadać krew w kierunku wymienionych przeciwciał. Badania wykonuje Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie, a na wyniki czekamy około tygodnia.

**Czy samo pobranie osocza może mieć skutki uboczne dla dawcy?**

Nie, jest zupełnie bezpieczne. Wszystko wykonywane jest za pomocą jednorazowego sprzętu, nie ma ryzyka przeniesienia zakażenia, nie dochodzi też do żadnych zaburzeń w organizmie. Oddawanie osocza jest nawet mniej obciążające niż krwi pełnej, ponieważ wszystkie krwinki są dawcy zwracane. Pobieramy tylko płyn, w którym one są zawieszone. Z tego powodu osocze może być oddawane częściej – już po tygodniu, a krew dopiero po niepodważalnej przerwie dwóch miesięcy pomiędzy donacjami. Samo pobranie krwi czy jej składników może wiązać się jedynie z ryzykiem powikłań typu omdlenie czy uszkodzenie naczyń, które zdarzają się bardzo rzadko.

**Pobrane osocze musi zawierać odpowiednią ilość przeciwciał neutralizujących wirusa. Jaką? Jak długo poziom przeciwciał utrzymuje się we krwi? Okazuje się też, że niektórzy ozdowieńcy przeciwciał nie mają? Czy wiemy, dlaczego?**

Oczekujemy, że minimalne miano przeciwciał neutralizujących anty-SARS-CoV-2 w osoczu wyniesie 1:160. Optymalnie byłoby, gdyby miało – 1:320, ale z naszych badań widać, że zdarzają się też miana powyżej 1:1000. Jak długo przeciwciała się utrzymują, niestety, nie potrafimy na razie powiedzieć.

**Zaobserwowaliście od czego zależy wysokie albo niskie miano przeciwciał?**

Mamy przebadanych dopiero 25 dawców. Po pierwszych obserwacjach wydaje się, że ilość przeciwciał koreluje z przebiegiem zakażenia. Widzimy, że jeżeli ktoś był zupełnie bezobjawowy, nie zarażał innych – często przeciwciał nie ma w ogóle. Nie ma śladu po chorobie, jakby jej nie przechodził. Natomiast im ktoś chorobę przechodził gorzej, tym miano przeciwciał jest wyższe. To na razie daleko idące wnioski, na

niereprezentatywnej próbie, jednak dla nas cenna informacja. Początkowo skupialiśmy się głównie na osobach przechodzących zakażenie bezobjawowo, a okazuje się, że dawców musimy szukać wśród osób, u których zakażenie SARS-CoV-2 przebiegało objawowo, najlepiej z rozpoznaniem zapaleniem płuc.

**Jak wygląda cała procedura – od pobrania osocza od dawcy do przetoczenia go biorcy?**

Sam proces pobierania osocza trwa około 30-40 minut. Pobieramy nie więcej niż 15 proc. krwi krążącej. U nas rutynowo około 650 ml – w zależności od wagi – albo trochę więcej, albo trochę mniej. Po pobraniu osocze jest najpierw poddawane inaktywacji, czyli za pomocą błękitu metylenowego lub ryboflawiny i światła dezaktywujemy wszelkie bakterie, wirusy i pasożyty, by było dla biorcy jak najbardziej bezpieczne. Potem je przygotowujemy i dzielimy na porcje. Jedną jednostką terapeutyczną jest 200 ml osocza, co oznacza, że od dawcy uzyskujemy nawet 3 porcje gotowego do podania preparatu. Niezużyte osocze zamrażamy i przechowujemy nawet 3 lata.

**Chory z COVID-19 dostaje jedną jednostkę osocza?**

To zależy od wysokości miana przeciwciał w osoczu. Jeżeli wynosi powyżej 1:320 – wystarczy 200 ml, jeżeli jest niższe – raczej zalecane są dwie jednostki, by przeciwciał było więcej. Gdybyśmy przeciwciał nie mieli oznaczonych, jest zalecenie, żeby od razu podawać dwie jednostki.

**Obowiązują jakieś przeciwwskazania co do podawania osocza czy można je podać każdemu? Grupa krwi biorcy i dawcy musi być zgodna?**

Generalnie można je podać każdemu. Przeciwwskazane jest jedynie u osób, które są uczulone na białko osocza i w wywiadzie miały już reakcję anafilaktyczną po podaniu osocza albo innych składników krwi. Oczywiście grupa krwi musi być zgodna. Osocze nie musi być jednoimienne, ale tak samo jak przy przetaczaniu innych składników – zgodne grupowo.

**Do pobrania osocza konieczny jest specjalistyczny sprzęt m.in. separator, w naszym regionie tylko RCKiK ma takie możliwości. Czy pobierają też inne punkty?**

Dysponujemy kilkunastoma separatorami osocza. Mamy je w Centrum Krwiodawstwa w Bydgoszczy, ale też we wszystkich naszych oddziałach terenowych: w Brodnicy, Grudziądzu, Inowrocławiu, Toruniu i Włocławku. We wszystkich tych miejscach możemy pobrać osocze od ozdowieńców dla terapii chorych na COVID-19.

**Pandemia oddziałuje na wszystkie dziedziny naszego życia, pewnie także na pracę Centrum. Z jakimi problemami się teraz borykacie? A może teraz pracuje się lepiej, bo potrzeba mniej krwi?**

To dla nas bardzo trudny czas. Szpitale już powróciły do rutynowej pracy, wręcz nadrabiają zaległości. Zapotrzebowanie na krew jest więc bardzo duże. Na początku pandemii zmalało i nagle – w ciągu dwóch, trzech dni – wzrosło aż o około 100 jednostek dziennie (ze 150-160 dziennie do około 250)! Aktualnie wynosi nawet 300 jednostek dziennie. Staramy się nadążać za potrzebami szpitali, żeby nie musiały ograniczać zabiegów, ale wymaga to dużego zaangażowania i czasu, bo uczelnie i szkoły, miejsca naszych licznych mobilnych poborów krwi, pozostają zamknięte. Poza tym musimy teraz pobierać krew w szczególnym reżimie bezpieczeństwa. Wprowadziliśmy dodatkowe procedury dotyczące pobierania: zanim wpuścimy kogoś na teren centrum albo do ambulansu, przeprowadzamy ankietę, mierzymy temperaturę, wymagane jest odkażanie dłoni, krwiodawca dostaje maseczkę, przestrzegamy zasad zachowania dystansu, co np. w ambulansie nie jest prostą sprawą. To wszystko spowalnia proces pobierania, ale dawcy są wyjątkowo cierpliwi. Nie możemy pozwolić na to, żeby doszło do zakażenia. Krwiodawcy muszą się u nas czuć bezpiecznie, by przychodzić bez obaw. Zresztą tak jest. Nawet w okresie największych restrykcji związanych z epidemią, krwiodawcy cały czas bardzo pozytywnie odpowiadali na nasze apele i zgłaszali się do nas. Mamy nadzieję, że tym razem też nie zawiodą.

*Katarzyna Gągola jest zastępcą dyrektora ds. medycznych Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolęcznictwa w Bydgoszczy, specjalistką transfuzjologii klinicznej. Z RCKiK związana od 17 lat.*

*Wszystkie dane liczbowe zawarte w tekście – aktualne na 22 maja 2020.*





Jakub i Aleksandra Wilczyńscy



Adam i Paulina Lorek



Tadeusz Gruszczyński



Helenka  
Opielńska



Jerzy Brachowski



Alicja i Kinga Franczak



Magdalenka i Emilia Ciemniak



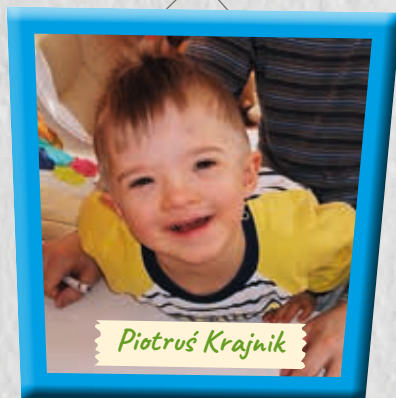
Basia Wołonkiewicz



Franek Bobbe



Jan Stolarek



Piotruś Krajnik



Zosia i Maciej Gębscy



Jan i Franciszek Bigus



Blanka i Szymon Zabrzyńscy



Oktawian i Olimpia Chodkiewicz



Klara i Antoś Bednarscy



Milenka i Miłosz Kucharscy



Wojtek i Martynka Świerczyńscy



Iza i Kasia Kozłowskie



Nina, Olin Jeneralscy i Marcelina Kowalska



Kuba i Tymek Mazurkiewicz



Adam i Wiktor Wieczór



Tymoteusz, Mieszko, Jakub i Zuzanna Bielińscy

# Człowiek

## kontra koronawirus

### Dane z regionu – stan na 22 maja 2020 r.

- Liczba osób zakażonych SARS-CoV-2 od początku pandemii: 589 przypadków.
- Liczba ozdowieńców z COVID-19 od początku pandemii: 412 osób.
- Liczba zmarłych, u których rozpoznano zakażenie SARS-CoV-2, od początku pandemii: 44 osoby.
- Liczba osób hospitalizowanych z powodu COVID-19:
  - Szpital Jednoimienny w Grudziądzu: 14 osób,
  - Wojewódzki Szpital Obserwacyjno-Zakaźny w Bydgoszczy: 1 osoba,
  - Kujawsko-pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy: 9 osób,
  - Szpital Obserwacyjno-Zakaźny w Toruniu: 0 osób,
  - Nowy Szpital w Świeciu: 0 osób,
  - Izolatorium w Ciechocinku: 15 osób.



\* Zdjęcie pochodzi ze strony [www.demotywatory.pl](http://www.demotywatory.pl)

**PAWEŁ  
RAJEWSKI**

### KTO PYTA, NIE BŁĄDZI... CZYLI: QUO VADIS SARS-COV-2?

Czy epidemia SARS-CoV-2 w Polsce się kończy? Czy jesteśmy bliscy pokonania koronawirusa? Czy koronawirus zrobił swoje ...i poszedł? Czy poszedł sam? Bo pora roku? Bo ciepłej? Czy poszedł, bo w porę wprowadzono stan epidemiczny, potem epidemii, zamrożono szkoły, gospodarkę, czasowo ludzi w domach, wprowadzono dystans społeczny 2 m, nakaz zakrywania ust i nosa w przestrzeni publicznej?

Czy będzie dalsze luzowanie obostrzeń związanych z zakrywaniem nosa i ust na wolnym powietrzu? Jeśli tak, to kiedy? Za 2 tygodnie? Za 4?

Czy wykonujemy wystarczającą liczbę testów?

Czy mamy lek na SARS-CoV-2?

Czy mamy szczepionkę na SARS-CoV-2? Czy szczepionka będzie konieczna, jeśli większość będzie miała przeciwciała IgG i nabędziemy odporność populacyjną? Jeśli nie dla wszystkich, to dla kogo? Dla osób 60 plus? Dla osób z współistniejącymi chorobami przewlekłymi? Szczepienia obowiązkowe? Zalecane? Sezonowe, jak w przypadku wirusa grypy, czy podstawowe?

Czy SARS-CoV-2 wróci jesienią? Zimą? Czy zostanie z nami na stałe? Czy będzie pojawiał się okresowo, na małych obszarach jak SARS czy MERS?

Pytań jest dużo... na większość z nich już znamy odpowiedzi, na niektóre jeszcze nie. To nowy koronawirus, wszyscy na całym świecie się go uczymy. Czy poznamy go w pełni? Czy zachowa się jak pozostałe koronawirusy odzwierciedle z 2002 i 2012 r. – SARS i MERS?

### SYTUACJA W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM

W naszym województwie mamy dobrą, stabilną sytuację pod względem wykonywania testów, badania osób w kwarantannie, liczby zakażonych i ozdowieńców, leczenia osoczem ozdowieńców (podobno pod względem pobranego osocza, jak i podanego chorym z COVID-19, przodujemy

### ZMODYFIKOWANA PUNKTACJA WCZESNEGO OSTRZEGANIA

Punkty	3	2	1	0	1	2	3
częstość oddechów, min <sup>-1</sup>		≤8		9–14	15–20	21–29	>29
tętno, min <sup>-1</sup>		≤40	41–50	51–100	101–110	111–129	>129
skurczowe ciśnienie tętnicze, mmHg	≤70	71–80	81–100	101–199		≥ 200	
wydalanie moczu, ml/kg/h	Nil	<0.5					
ciepłota ciała, °C		≤35	35.1–36	36.1–38	38.1–38.5	≥38.6	
objawy neurologiczne				świadomy	reagujący na głos	reagujący na ból	brak reakcji

\*źródło: Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób zakaźnych.

w Polsce), przygotowanych miejsc w izolatorium, szpitalach o podwyższonej gotowości i jednoimiennym, odmrażania szpitali dla pacjentów z chorobami innymi niż COVID-19 oraz programu poprawiającego bezpieczeństwo dla pensjonariuszy i pacjentów ośrodków opieki długoterminowej.

Dostęp do leczenia COVID-19 za pomocą osocza ozdrowieńców oraz leków rekomendowanych przez Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych we wszystkich jednostkach zajmujących się pacjentami zakażonymi SARS-CoV-2 jest taki sam. Dla przypomnienia – zgodnie ze wspomnianymi rekomendacjami w leczeniu COVID-19, w zależności od stopnia ciężkości ocenianego za pomocą klasyfikacji MEWS – *modified early warning score* – stosuje się lopinawir/ritonawir, chlorochinę lub hydroksychlorochinę, remdesiwir, tocilizumab.

W Szpitalu Jednoimiennym w Grudziądzu rusza ponadto randomizowane badanie kliniczne we współpracy z naukowcami z CM UMK nad zastosowaniem nowych leków we wczesnym etapie zakażenia SARS-CoV-2 mających na celu zahamowanie wnikania koronawirusa do komórki i, tym samym, ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa w organizmie, co może przyczynić się do zmniejszenia epizodów ciężkiego przebiegu COVID-19 i lepszego rokowania co do szybkości wyzdrowienia oraz zmniejszenia śmiertelności w przebiegu choroby.

Obserwowana w Polsce w miarę stabilna sytuacja, brak dynamicznego wzrostu zachorowań (za wyjątkiem województwa śląskiego i pracowników kopalni) pozwala na wprowadzenie III etapu luzowania obostrzeń – otwarcie zakładów fryzjerskich, kosmetycznych, restauracji i kawiarni, zwiększenie limitu pasażerów w komunikacji publicznej, otwarcie boisk piłkarskich, hal sportowych...

Kolejne 2 tygodnie pokażą, czy spowoduje to wzrost zachorowań czy też krzywa zachorowań pozostanie płaska lub będzie się obniżać... wtedy będzie można pomyśleć o IV etapie luzowania obostrzeń i – może? – o zniesieniu obowiązku zakrywania ust i nosa w przestrzeni publicznej na otwartym powietrzu: ulicach, parkach, plażach...

Oczywiście ta stabilna sytuacja i znoszenie poszczególnych obostrzeń nie oznacza, że możemy je samowolnie dalej luzować, więc, póki co, nadal obowiązuje nas zachowanie dystansu społecznego – 2 m, zakrywanie ust i nosa w przestrzeni publicznej i in.

Bądźmy świadomi. Zwalczmy tą epidemię razem! Jesteśmy coraz bliżej!

## TESTUJ! TESTUJ!... ALE Z GŁOWĄ!

Coraz więcej testujemy, zarówno pacjentów zgłaszających się z podejrzeniem SARS-CoV-2 do Szpitala Jednoimiennego w Grudziądzu, do szpitali o podwyższonej gotowości czy każdego innego szpitala



Punkt drive thru



Punkt drive thru przed Wojewódzkim Szpitalem Obserwacyjno-Zakaźnym

klinicznego, wojewódzkiego, miejskiego lub powiatowego w naszym województwie (na zasadach triażowania w każdym szpitalu istnieje możliwość pobrania wymazu i zbadania – czy to we własnym laboratorium, czy laboratorium przy WSSE w Bydgoszczy lub Instytucie Medycyny Sądowej w Bydgoszczy), a także z kwarantanny – w tzw. punkcie drive thru (pierwszy w regionie uruchomiony został przy Wojewódzkim Szpitalu Obserwacyjno-Zakaźnym w Bydgoszczy), jak też pracowników ochrony zdrowia.

Niestety, coraz częstszym zjawiskiem jest zgłaszanie się na izby przyjęć szpitali przeznaczonych dla pacjentów z podejrzeniem czy zakażeniem SARS-CoV-2 osób, które wykonały same lub zostały „zmuszone” (bo pracodawca zakupił dla swoich pracowników) do tzw. szybkich testów kasetkowych na obecność przeciwciał antySARS-CoV-2 w klasach IgG i IgM, a te... okazały dodatnie! A pacjent nie miał żadnych objawów, ani obecnie, ani w wywiadzie, nie miał kontaktu z pacjentem z COVID-19 czy z osobą na kwarantannie, sam też nie był na kwarantannie... i co teraz? No, co teraz? ...Teraz to trzeba wykonać wymaz w kierunku SARS-CoV-2 metodą PCR. Kto ma za to zapłacić? Pacjent? Pracodawca? Laboratorium komercyjne, które test wykonało? Szpital? I pozostaje Szpital...

## JEŚLI CHCESZ SPRAWDZIĆ, CZY JESTEŚ CHORY...

Warto pamiętać, że jedyną rzetelną odpowiedź może dać badanie wymazu w kierunku koronawirusa SARS-CoV-2 metodą PCR. Oczywiście jeśli materiał pobrano w prawidłowy sposób i minęły przynajmniej 24, a najlepiej 48 godzin od wystąpienia objawów klinicznych lub upłynęło 7 dni od zetknięcia się z osobą chorą na COVID-19.

Powinniśmy uważnie obserwować swój organizm i szybko reagować na niepokojące objawy mogące świadczyć o zakażeniu. Uważnie obserwować – co to znaczy? Zaczniemy od typowej triady objawów – gorączka, suchy kaszel, duszność. Należy zwracać uwagę na podwyższoną temperaturę ciała, zwłaszcza gorączkę, co może być jednym z objawów zakażenia SARS-CoV-2, który występuje w największym odsetku przypadków. Następnie – na pojawienie się kaszlu o charakterze suchym, od sporadycznego, łagodnego czy miernie nasilonego do uporczywego, męczącego. Zazwyczaj nie występuje kaszel mokry, z odpluwaniem plwociny. Jednym z klasycznych objawów może być również uczucie duszności, trudności w oddychaniu, w nabraniu pełnego, głębokiego wdechu, głównie u pacjentów z silnym, napadowym suchym kaszlem, może być także objawem rozwijającego się śródmiąższowego zapalenia płuc w przebiegu choroby. W przebiegu COVID-19 raportowane były także bóle mięśniowo-stawowe, utrata węchu i smaku, zapalenie spojówek czy krótkotrwała biegunka.

Dokończenie na str. 14

Objawy te zwykle pojawiają się nagle, z dnia na dzień i nie są poprzedzone kilkudniowym nieżytem nosa czy objawami typowego przeziębienia. Oczywiście część osób może mieć przebieg COVID-19 bezobjawowy lub skąpoobjawowy, mogą najzwyczajniej na świecie nie wiedzieć, że są zakażeni lub te objawy zbagatelizować.

Jeśli miało się kontakt z osobą z COVID-19 i nie ma się żadnych objawów, to po 7 dniach należałoby wykonać wymaz w kierunku koronawirusa SARS-CoV-2, a do tego czasu pozostawać w izolacji domowej.

Jeśli podejrzewasz, że możesz mieć przebieg bezobjawowy COVID-19, a opiekujesz się chorymi rodzicami, dziadkami czy masz kontakt z osobami starszymi z chorobami nowotworowymi lub obniżoną odpornością – rozważ wykonanie wymazu w kierunku SARS-CoV-2 dla bezpieczeństwa podopiecznych. Odradzane w tym przypadku jest wykonywanie dostępnych komercyjnie tzw. szybkich testów kasetkowych, określających przeciwciała antySARS-CoV-2 w klasie IgM, celem potwierdzenia czy wykluczenia zakażenia. Przeciwciała w tej klasie pojawiają się zazwyczaj po około 7-14 dniach od momentu zakażenia – tzw. okienko serologiczne. Wykonując test wcześniej lub bez odpowiedniej interpretacji możemy nie wykryć aktywnego zakażenia i być nieświadomym źródłem infekcji dla innych.

Natomiast jeśli jesteś przekonany, że przechorowałeś COVID-19, istnieje również możliwość sprawdzenia tego przez wykonanie badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w klasie IgG np. metodą Elisa z krwi żyłnej.

Jeśli wystąpi jeden lub więcej z wymienionych wyżej objawów, powinno się niezwłocznie skontaktować z lekarzem lub pracownikiem infolinii powiatowej stacji sanitarno-epidemiologicznej, celem określenia ryzyka zakażenia i podjęcia kolejnych kroków diagnostycznych.

## ODMRAŻAMY OCHRONĘ ZDROWIA

Obecnie w województwie kujawsko-pomorskim jesteśmy już na etapie odmrażania ochrony zdrowia. Powracają przyjęcia planowe, poro-

dy rodzinne, praca w poradniach specjalistycznych – oczywiście z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, z wypełnieniem ankiety celem weryfikacji stanu zdrowia i ewentualnych podejrzeń zakażenia SARS-CoV-2, tj. czy dana osoba przebywa w kwarantannie lub izolacji, czy podczas ostatnich 48 godzin miała gorączkę, suchy kaszel, duszność, utratę smaku lub węchu, bóle mięśniowo-stawowe lub inne objawy infekcyjne ze strony dróg oddechowych, czy miała kontakt z osobą z COVID-19 w ostatnich 14 dniach, a pacjenci, którzy zgłaszają się do szpitala do przyjęcia planowego, w dniu przyjęcia powinni być zawsze traktowani zgodnie z zasadami triażowania. Pacjenci, u których wywiad lub stan kliniczny może sugerować możliwość zakażenia SARS-CoV-2, powinni mieć wykonany wymaz i do tego czasu pozostawać w izolacji.

Teraz szczególną uwagę trzeba poświęcić pensjonariuszom i pacjentom DPS-ów, ZOL-i i innych jednostek opieki długoterminowej, którzy z uwagi na wiek i często przewlekłe choroby współistniejące są grupą najbardziej narażoną na ciężki przebieg COVID-19 i największy odsetek śmiertelności w przebiegu choroby. Stąd prowadzone są obecnie szkolenia na temat zasad bezpieczeństwa, środków ochrony indywidualnej, postępowania z pacjentem/pensjonariuszem powracającym ze szpitala oraz zapewniony został szeroki dostęp do testowania (wymazy w kierunku SARS-CoV-2 metodą PCR) zarówno pracowników (cyklicznie), jak i osób przebywających w wymienionych jednostkach (w sytuacji podejrzenia zakażenia).

**Czy epidemia się kończy? Czas pokaże... Czas pokaże również, czy jest to przedostatni artykuł z cyklu – wiadomości z pierwszej linii frontu...**

*O autorze: dr med. Paweł Rajewski, prof. WSG – konsultant wojewódzki w dziedzinie chorób zakaźnych dla województwa kujawsko-pomorskiego. Pracuje w Wojewódzkim Szpitalu Obserwacyjno-Zakaźnym im. Tadeusza Browicza w Bydgoszczy.*

# Koronawirus

## ma przed nami coraz mniej tajemnic

Dokończenie ze str. 7

Przyznaję, że poczuliśmy się dowartościowani, dochodząc w tym samym czasie do bardzo podobnych wniosków: spory zespół pracujący w świetnie wyposażonym i finansowanym laboratorium w Harvardzie i nasza trójka – z małego laboratorium, do którego część sprzętów przyniosłem z domu, niedofinansowanego, gdyż uczelnia nie przydzieliła nam żadnych środków od 1 października, więc musiałem sam kupić część odczynników (pojedyncze przeciwciało kosztuje 2–3 tys zł).

I jeszcze jedna ważna rzecz, którą udało się nam w tej drugiej publikacji wykazać – ekspresja białek pozwalających na wnikanie wirusa nasila się w nabłonku węchowym wraz z wiekiem zwierząt. Być może u ludzi jest tak samo, co wyjaśniałoby, dlaczego osoby starsze są bardziej narażone na zakażenie SARS-CoV-2.

**Przedstawia Pan kolejne hipotezy, planuje następne badania, mówi o konieczności potwierdzenia badań podstawowych badaniami z aktywnym koronawirusem i na materiale ludzkim, dokłada starań i zdobywa dostęp do laboratorium wirusologicznego, a tymczasem być może nie będzie Pan miał szansy dokończyć badań podstawowych, bo – jak słyszałam – zwolniono Pana z funkcji kierownika laboratorium. To żart?**

Niestety, to nie jest żart, ale moja rzeczywistość. Bezpośrednia przełożona – kierownik Katedry prof. dr hab. Alina Woźniak 31 marca po prostu zwolniła mnie w porozumieniu z dziekanem Wydziału Lekarskiego – bez uzasadnienia – z funkcji kierownika Zakładu. Ta decyzja do dzisiaj nie została cofnięta przez władze CM, co stawia dalsze badania pod znakiem zapytania. Bez autentycznego wsparcia władz nie ma szans na swobodne i niezależne prowadzenie badań naukowych. Określenia „swobodne” i „niezależne” są tutaj kluczowe. Nie można przecież wykorzystywać przewagi administracyjnej, żeby utrudniać wykonywanie pracy naukowej i robić już istniejący, chociaż mały, zespół badawczy.

*Do konfliktu na linii dr. hab. Rafał Butowt – jego bezpośredni przełożeni jeszcze wrócimy. Pytania do prof. dr. hab. Zbigniewa Włodarczyka, dziekana Wydziału Lekarskiego CM UMK, i dr Ewy Walusiak-Bednarek z Biura Prasowego UMK już zostały wysłane. Czekamy na odpowiedzi.*

Zapraszamy



do BIURA

RACHUNKOWO-PODATKOWEGO

- ▶ Specjalizujemy się w rozliczaniu podatkowym podmiotów świadczących **USŁUGI MEDYCZNE**.
- ▶ Nasze Biuro łączy **TRADYCYJNĄ KSIĘGOWOŚĆ Z NOWOCZESNYMI TECHNOLOGIAMI**, opartymi m.in. na komunikacji online/ e-mail/sms/tel.
- ▶ **SZANUJĄC PAŃSTWA CZAS** wychodzimy naprzeciw, dojeżdżamy i odbieramy dokumenty bezpośrednio u zainteresowanego.

BIURO RACHUNKOWE



*Kancelaria Podatkowa*

*Grygier i Wspólnicy sp. jawna*

e-mail: [poczta\\_big@wp.pl](mailto:poczta_big@wp.pl)

☎ 508 303 873 • 52 3070576

[www.bigbiuro.pl](http://www.bigbiuro.pl)

Bydgoszcz, ul. Towarowa 36 bud. C lok. 14

# Nie zmarnujemy wielkiego kryzysu

Dzisiejszy felieton będzie miał inny wydźwięk. Będzie zawierał refleksje dotyczące lekarskiej racji stanu. I być może – z powodu małego zainteresowania działalnością mającą na celu poprawę jakości w ochronie zdrowia – będzie ostatnim napisanym przeze mnie na łamach „Primum”.

BARTOSZ  
FIAŁEK

## DZIAŁALNOŚĆ – CZY TO W OGÓLE COŚ ZNACZY?

Swoją drogę z aktywnością okołozawodową zacząłem w październiku 2017 r., kiedy to dołączyłem – wraz z kolegami i koleżankami – do tzw. protestu rezydentów. Do Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Lekarzy przystąpiłem 31 stycznia 2018 r., gdy – reaktywując Oddział Terenowy OZZL przy Szpitalu „Biziela” – zostałem jego przewodniczącym. Następnie było przewodniczenie Regionowi Kujawsko-Pomorskiego OZZL i przynależność najpierw do Zarządu Krajowego OZZL, a potem Prezydium Zarządu Krajowego OZZL. Warto wspomnieć, że protest rezydentów, który zakończył się podpisaniem porozumienia 8 lutego 2018 r., przyniósł historyczne, największe w ujęciu całościowym podwyżki: dla lekarzy rezydentów o ok. 50 proc. dotychczasowego wynagrodzenia, a dla lekarzy specjalistów ustanowienie minimalnego wynagrodzenia na poziomie 6750 zł brutto (równowartość, w tamtych czasach, ok. 1,5 „średniej krajowej”). Zdecydowano również o uzależnieniu nakładów na zdrowie od PKB. Oczywiście wbrew temu, co się niektórym wydaje, zwiększenie finansowania ochrony zdrowia i wyższe wynagrodzenia nie pojawiły się w systemie ot tak, lecz dzięki ciężkiej, wręcz siłowej – i wiążącej się z negatywnymi konsekwencjami – walce. Wszak jako główny dowo-

dzący akcją na Kujawach i Pomorzu stałem się wrogiem i obozu rządzącego, i wielu zarządzających placówkami leczniczymi (w Polsce z rzadka docenia się pracowników ochrony zdrowia adekwatnymi warunkami pracy i płacy, więc w tej sytuacji trzeba było znaleźć kozła ofiarnego, a naturalnym wyborem stała się moja osoba).

## LEKARZE – WIECZNI NIEDOCENIONA GRUPA ZAWODOWA

Od starszych kolegów oraz z literatury dowiaduję się, że żadna partia rządząca nie liczyła się z lekarzami. Pozostawiała głucha na postulaty reformy systemu opieki zdrowotnej, zwiększenia finansowania ochrony zdrowia, zmiany warunków pracy czy poprawy wynagrodzeń naszej grupy zawodowej. Zdrowie nigdy nie było priorytetem decydentów. Pewnie dlatego, że pomysły i cele większości parlamentarzystów skupione są wokół 4 najbliższych lat, bo tyle trwa kadencja. Zarazem wiedzą doskonale, że kosztowna reforma ochrony zdrowia przyniesie efekty dopiero za 10–12 lat, czyli długo po zakończeniu ich rządów. Upraszczając – parlamentarzyści nie mają interesu politycznego, aby zajmować się systemem opieki zdrowotnej. W głównej mierze kierują się w swojej działalności manipulacjami, które przynoszą szybkie i krótkotrwałe rezultaty, a nie inspiracjami, które przyniosłyby długotrwałe korzyści, lecz widoczne po dłuższym okresie. I jest jeszcze coś, co sprawia, że rządzący nie muszą zajmować się tematem zdrowia. To środowisko lekarskie i ogólny brak woli, aby zaprotestować przeciw – bądź co bądź – złej kondycji systemu opieki zdrowotnej.

## GÓRNICY – PRZYKŁAD SKUTECZNOŚCI?

Kiedy myślę o strajkach, protestach, realizacji założonych celów czy spełnianiu żądanych postulatów, zawsze widzę górników i ZZ „Solidarność”. Ci drudzy, niestety, odeszli od swoich pierwotnych ideałów, więc pokrótce opiszę górników. Pod koniec stycznia br. zażądali oni od Zarządu Polskiej Grupy Górniczej S.A. realizacji następujących roszczeń: wypłaty 14 pensji za rok 2019 oraz podwyżki wynagrodzeń na rok 2020. Z powodu braku pozytywnej odpowiedzi w ciągu 3 dni – 12 z 13 organizacji związkowych reprezentujących górników powołało wspólny Sztab Protestacyjno-Strajkowy. Nie trzeba się domyślać, że w kolejnym miesiącu doszło do kilku spotkań z Zarządzeniem Polskiej Grupy Górniczej S.A., następnie z kilkoma oficjelami państwowymi w randze ministrów. I problem zażegnano. Nie chwałę tutaj różnych sposobów walki z władzą (najazdy na Warszawę i palenie opon), lecz umiejętność szybkiego oraz skutecznego, a nade wszystko solidarnego działania dla realizacji postawionego celu. Czego w grupie zawodowej lekarzy brakuje.

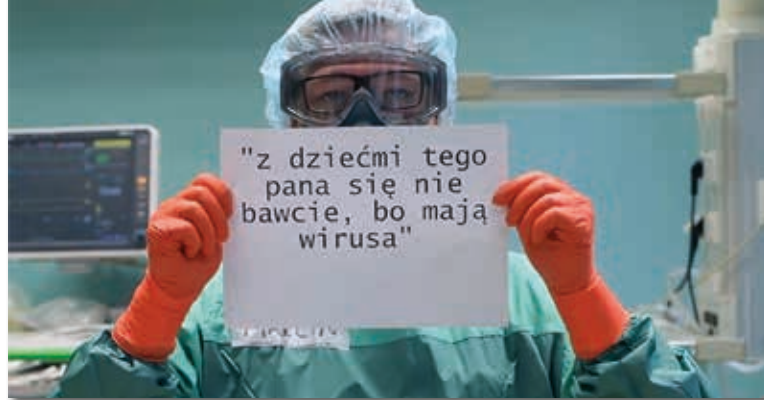
## CO MY POWINIŃMY ZROBIĆ?

Światowa pandemia koronawirusa pokazała, że jedną z najważniejszych gałęzi gospodarki na rzecz obywatela jest ochrona zdrowia. Bez systemów opieki zdrowotnej śmiertelność z powodu COVID-19 byłaby bardziej podobna do tej wynikającej z pandemii hiszpanki. Pracownicy ochrony zdrowia są więc na wagę złota. W każdym okresie – pokoju czy wojny biologicznej. Ponadto braki kadrowe, z którymi boryka się większość systemów opieki zdrowotnej na świecie, a w szczególności polski, powinny ułatwić nam realizację postulatów o godnych warunkach pracy i płacy.

” *I jest jeszcze coś, co sprawia, że rządzący nie muszą zajmować się tematem zdrowia. To środowisko lekarskie i ogólny brak woli, aby zaprotestować przeciw – bądź co bądź – złej kondycji systemu opieki zdrowotnej.*

# Hejt, koszty i korekty

JERZY  
RAJEWSKI



Zdjęcie ze spotu przygotowanego przez personel SOR-u Szpitala Uniwersyteckiego w Zielonej Górze wspólnie z Polskim Radiem Zachód

## HEJT I AGRESJA

Pamiętamy pierwsze dni euforii i pozytywnego zachowania wobec medyków. Oklaski na balkonach. Piosenki w mediach. To już przeszłość! Coraz częściej dowiadujemy się o atakach na lekarzy i pracowników ochrony zdrowia. Dewastacja mienia, niszczenie drzwi mieszkań i uniemożliwianie wejścia do domu oraz wywieszanie informacji z groźbami – to już jest na porządku dziennym. Nie wspomnę nawet o agresji w mediach społecznościowych. Sam doświadczyłem, ze strony Polki mieszkającej w Anglii, agresji słownej oraz naruszania moich dóbr osobistych.

Agresja wobec lekarzy nie dotyczy już tylko tych bezpośrednio pracujących z osobami zakażonymi. Są na nią narażeni nawet ci, którzy udzielają głównie porad teleinformatycznych. Ale to jeszcze nic! Agresja przenosi się na rodziny lekarzy. Dzieci narażone są na ostracyzm rówieśników, opiekunowie nie chcą zajmować się dziećmi medyków z obawy o ewentualne zarażenie.

Nasz zawód, ceniony ze względu na niesioną przez nas pomoc, stał się „zagrożeniem” dla społeczeństwa. Tak przynajmniej mniema pewna jego część. To wszystko ma miejsce za milczącym przyzwoleniem rządzących. Media publiczne przedstawiają często lekarzy w krzywym zwierciadle, celowo jednostronnie, co zasila negatywny odbiór społeczny.

Ze smutkiem obserwuję też agresję policji. Choćby w Bydgoszczy – 3 maja przed pomnikiem Kazimierza Wielkiego lub jeszcze większą – wobec ostatniego protestu przedsiębiorców 16 maja w Warszawie. Czy ktoś z Was mógłby sobie coś takiego wyobrazić jeszcze przed pięcioma laty albo nawet przed rokiem?!

## KOSZTY

Pielęgniarki, położne i lekarze POZ jednomyślnie stwierdzają, że udzielenie porad teleinformatycznych jest zdecydowanie bardziej wyczerpujące niż kontakt bezpośredni z pacjentem. Pomijam trudności komunikacyjne związane z rozmową telefoniczną lub kontaktem mailowym. Taka forma sprawowania opieki jest możliwa tylko dlatego, że znamy naszych podopiecznych od wielu lat i posiadamy sporo dokumentacji medycznej. Mimo to przepływ informacji jest znacznie utrudniony, a planowe konsultacje naszych koleżanek i kolegów specjalistów wąskich dziedzin nie są możliwe. Oj, tęsknimy za normalną rozmową z pacjentami!

Wydawałoby się, że chociaż koszty związane z poradami teleinformatycznymi będą niższe. Nic podobnego! Musiałem ponieść niezaplanowane wydatki na dodatkowy telefon komórkowy, dodatkowy laptop i software umożliwiające pracę zdalną. Razem – kilkanaście tysięcy złotych!

Spory wydatek stanowią środki ochrony osobistej dla siebie i pracowników. Należało sfinansować dodatkowy zakup maseczek, czep-

ków, fartuchów, przyłbic, gogli i rękawiczek jednorazowych. Nikogo nie muszą zapewniać, że wysiłek i koszt ich zdobycia są znaczne. Często wzajemnie sobie pomagamy i wymieniamy kontaktami do dostawców i producentów. Codziennie zużywamy spore ilości płynów i żeli dezynfekcyjnych. (Na szczęście udało się je zdobyć dzięki koleżance z Małopolski.) Razem – kilka tysięcy złotych miesięcznie!

Kolejnym problemem jest mniejsze zatrudnienie. Ubyła nam w pracy jedna osoba. Na szczęście – z powodu opieki nad dzieckiem, a nie choroby. Wszyscy musieliśmy przejąć część jej obowiązków. W POZ około 90% porad udzielanych jest za pomocą środków teleinformatycznych. Ale pozostałe 10% udzielanych osobiście związane jest z dodatkowymi wydatkami i złożoną organizacją ich realizacji.

## KOREKTY

Wszystkie państwa decydują się na zwiększenie finansowania systemu ochrony zdrowia, który przeżywa epidemiologiczny armagedon. Zużycie sił i środków jest olbrzymie. Nas zaskoczyło zarządzenie prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia zmieniające zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzajach – rehabilitacja lecznicza oraz programy zdrowotne w zakresie świadczeń – leczenie dzieci i dorosłych ze śpiączką. A może nie zaskoczyło?

W uzasadnieniu czytamy: *Dla rozliczania świadczeń wykonanych z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych zastosowano wskaźnik korygujący ze względu na generowanie niższych kosztów niezbędnych do ich realizacji.* Ciekawe, kto będzie następny? AOS? POZ? Szpitale też wcale nie są bezpieczne. Może okazać się, że wobec mniejszej liczby hospitalizacji z powodu chorób układu pokarmowego, chorób dzieci itp. ich koszty też są mniejsze?

Quo vadis . . .

**O autorze:** Jerzy Rajewski, prezes Kujawsko-Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego Kolegium Lekarzy Rodziny w Polsce, jest specjalistą w dziedzinie medycyny rodzinnej, medycyny ogólnej i chorób wewnętrznych. Kierownik Przychodni Lekarskiej RODZINA w Koronowie, wiceprezes Bydgoskiej Izby Lekarskiej.



**Pandemia SARS-CoV-2 – wspieramy lekarzy wiceprezes lek. Jerzy Rajewski  
stałe dostępne pod numerem: 602374249,  
jerzy.rajewski@hipokrates.org**

# Nie zmarnujemy wielkiego kryzysu

Dokończenie ze str. 15

Jednak do tego potrzebny jest wysiłek. Jakiś impuls. Ludzie. Pospolite ruszenie. Chęć zajęcia się czymś innym, aniżeli tylko pracą w tych chorych warunkach. Nie uważam, że powinno się wykorzystywać kryzys przeciw społeczeństwu. Uważam jednak i zgadzam się z tym, co powiedział świetny mówca, strateg i premier Wielkiej Brytanii – Winston Churchill: „Nigdy nie marnujcie dobrego (wielkiego) kryzysu”.

Moglibyśmy wykorzystać światowy kryzys związany z pandemią koronawirusa do celów poprawy jakości w ochronie zdrowia, dotyczącej zarówno systemu (korzyść głównie dla pacjentów, ale również i dla nas), jak i pracowników ochrony zdrowia (korzyść głównie dla nas, ale również i pacjentów).

A my nie robimy w tym kierunku nic i jesteśmy na świetnej drodze, aby ten kryzys zmarnować.

\* Używając w tekście słowa „lekarz”, mam również na myśli lekarza dentystę, aczkolwiek zdaję sobie sprawę z tego, że nie wszystkie wpisy dotyczą w jednakowym stopniu obu tych dziedzin, głównie z powodu prywatyzacji usług stomatologicznych

**O autorze:** Bartosz Fiałek jest przewodniczącym Regionu Kujawsko-Pomorskiego OZZL oraz Komisji Młodych Lekarzy przy BIL. Kontakt z autorem: bartek4448@wp.pl

# Stomatologia w pandemii czy pandemia w stomatologii?



MAREK  
ROGOWSKI

## HEJT

Ostatnie dni nie są taskawe dla stomatologów. Odsądzeni od czci i wiary za pobieranie w praktykach prywatnych opłat związanych z koniecznością stosowania dodatkowych środków ochrony indywidualnej, w podmiotach pracujących w oparciu o kontrakt z NFZ – czekają na taskę rządzących, którzy mogą wprowadzić w życie wyższą wycenę procedur. Wiedza na temat ryzyka przenoszenia wirusa w trakcie procedur stomatologicznych i wysokich kosztów związanych z leczeniem dentystrycznym wydaje się być tajemną nie tylko dla rządzących, ale też dla większości społeczeństwa, nie wyłączając elit, czy nawet kolegów lekarzy. Ogromna asymetria w podejściu do stomatologii w opozycji do innych specjalności lekarskich zaowocowała sytuacją, w której koszty związane z wymaganymi ŚOI sprawiają, że każda z procedur w stomatologii funduszowej staje się deficytowa, co w ogólnym obrazie medycyny jest sytuacją bezprecedensową.

## EKONOMIA W PANDEMII

Od wielu lat można zaobserwować trend wynikający z przekonania o rzekomej wysokiej rentowności usług stomatologicznych (w rzeczywistości dochodzącej do 20%) – każda możliwa czynność i procedura w stomatologii staje się celem lobbystów, którzy pod pozorem zwiększenia bezpieczeństwa czy jakości usług stomatologicznych próbują forsować nakładanie kolejnych obowiązków na praktyki stomatologiczne. Obserwowaliśmy to zjawisko na przykładzie ochrony radiologicznej w stomatologii, gdzie ostatecznie udało się znieść część nadmiernych wymogów dotyczących punktowych aparatów RTG, czy w próbach dotyczących wprowadzenia obowiązku testowania autoklawów testem biologicznym przy każdym wkładzie. Obecna sytuacja nie jest wyjątkiem – potrzeba dużej rozwagi i ostrożności przy nakładaniu zaostrzonych zaleceń w stomatologii. Z jednej strony mamy obiektywny problem w postaci wirusa SARS-CoV-2, z drugiej należy rozważyć faktyczne ryzyko i adekwatność środków (wyobraźnia decydentów wydaje się nie mieć granic), czego nie można absolutnie odrywać od realnych kosztów ponoszonych przez praktyki.

Szczególnie wyraźnie aspekt ekonomiczny zaznacza się w przypadku kontraktów stomatologicznych. Pewną nadzieję na przetrwanie dla tych praktyk i podmiotów dawał projekt Zarządzenia prezesa NFZ z 7 kwietnia zwiększający współczynniki wyceny procedur stomatologicznych, jednakże zarządzenie to nie zostało ostatecznie wydane. Nawet jednak przewidywane w projekcie przeliczniki nie wydają się być satysfakcjonujące. Jak wskazują lekarze dentyści pracujący na NFZ w momencie przyjęcia zaleceń odnośnie wizyt w stomatologii, czas poświęcony jednemu pacjentowi zmniejsza o połowę wysokość kwotową kontraktu. Tylko z tego względu minimalną wartością współczynnika korygującego dla wszystkich świadczeń stomatologicznych wydaje się być 2,2, co nadal nie uwzględnia wzrostu kosztów zabezpieczenia gabinetu. Należy też pamiętać o wzroście wszystkich kosztów prowadzenia działalności, w tym wynikających wprost z nowych, nałożonych na stomatologów obowiązków – prowadzenia dokumentacji medycznej w formie cyfrowej, konieczności instalacji separatora amalgamatu, wdrożenia systemu e-recepty i e-zwolnienia, oraz kosztach wynikających z inflacji i wzrostu kursu euro i dolara względem złotówki. W przypadku stomatologii, gdzie zdecydowana większość materiałów i sprzętu jest importowana, oznacza to realny

wzrost kosztów prowadzenia działalności. W kontekście zaleceń zwiększających czas przeznaczony na wizytę jednego pacjenta, niewystarczające wydaje się wsparcie podmiotów pracujących w oparciu o kontrakt formą zaliczki. W przypadku dłuższego trwania obostrzeń niewykonalne stanie się wyrobienie zaliczkowo pobranych kwot, stąd bezwzględnie konieczna staje się zwiększona wycena świadczeń. Przedstawione kwestie dotyczące stomatologii funduszowej są przedmiotem petycji skierowanej do Ministerstwa Zdrowia, opracowanej przez NIL, dostępnej do podpisania na stronie głównej Naczelnej Izby Lekarskiej. Zostaną one również poruszone w apelu Prezydium Bydgoskiej Izby Lekarskiej skierowanym do decydentów.

## CO MOŻEMY?

Wracając do zaleceń – pozostaje kwestią indywidualnej oceny każdego lekarza stomatologa, jakie zabiegi możemy wykonać u pacjenta w okresie pandemii. Oprócz oczywistych sytuacji niepozostawiających wątpliwości, jak: procesy zapalne i ropne, urazy, nowotwory czy torbiele, zalecenia Ministerstwa Zdrowia zawierają sformułowanie o „występowaniu bólu” oraz o stanach „z wysokim ryzykiem wystąpienia powikłań u pacjentów”. Biorąc pod uwagę ryzyko powikłań w przypadku leczenia niezakończonych w sposób trwały, wzrastające wraz z każdą kolejną wizytą pacjenta w gabinecie, wydaje się celowe nie tyle doraźne zaopatrzenie z zakresu stomatologii zachowawczej (jak z kolei sugerują rekomendacje PTS), a właśnie ostateczne i trwałe zabezpieczenie w postaci wypełnienia stałego w przypadku utraconych tkanek czy stałe wypełnienie kanałów w przypadku leczenia endodontycznego. Do takiego podejścia skłaniałaby z kolei analiza dokumentu pod nazwą „Zalecenia w COVID-19” wydanego przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Zaleca ona grupowanie procedur w przypadku, gdy jedna z nich generuje aerozol – a do takich należą wszystkie procedury w stomatologii z użyciem wiertła szybkoobrotowego. Łatwo wyobrazić sobie sytuację, w której pacjent zaopatrzone doraźnie wraca do naszego gabinetu co parę tygodni z kolejnymi, nowymi powikłaniami prowadzonymi ostatecznie do ekstrakcji zęba.

## TRZYMAJMY SIĘ!

Szczególna sytuacja pandemii wirusa SARS-CoV-2 obnażyła ogrom problemów dotyczących stomatologii. W zalewie medialnego hejtu wymierzonego w stomatologów pamiętajmy, że wykonujemy pracę potrzebną, wartościową i ważną dla zdrowia naszych pacjentów, a lekceważenie okazywane nam przez decydentów tego nie zmienia. W tych trudnych chwilach powinniśmy się wspierać i nie poddawać – w końcu będzie lepiej!

**O autorze:** lek. dent. Marek Rogowski – prezes Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego Oddział Bydgoszcz



**Pandemia SARS-CoV-2 – wspieramy lekarzy**  
**lek. dent. Marek Rogowski**  
**dyżur telefoniczny w sprawach stomatologicznych: 605 551 591**  
**(prosi o sms, oddzwoni)**

# Co robi doula?

## Rodzące ciepłem otula

O idei projektu #zanimzajdziesz, który tworzą bydgoszczanki – stomatolog Maria Lorentowicz-Zagalak i certyfikowana doula Justyna Chmiel, informowaliśmy czytelników „Primum” już wcześniej. Dziś poprosiliśmy Justynę Chmiel o przybliżenie specyfiki pracy douli, szczególnie w okresie pandemii.

Rozmawiała:  
**MAŁGORZATA  
 SIEMIANOWSKA**  
[www.fabrykatresci.pl](http://www.fabrykatresci.pl)

### **Doula to stary i młody zawód. Proszę powiedzieć, kim jest doula i jaka jest jej rola?**

Określenie „doula” pochodzi z języka greckiego i oznacza służącą. Dawniej była to kobieta, która wprowadzała nastrój przy porodzie i organizowała przestrzeń wokół rodzącej – grzała wodę, śpiewała, wspierała ciężarną.

Stwierdzenie, że jest to młody zawód, odnosi się jedynie do zarejestrowania douli jako zawodu – w Polsce miało to miejsce w 2015 r.

Podstawowa rola douli się nie zmieniła – dba o rodzącą w zakresie emocjonalnym. Obecnie certyfikowane doule to wykształcone, doświadczone przez własne macierzyństwo kobiety, które wspierają nie tylko rodzącą, ale również jej partnera, a czasem całą rodzinę. Warto podkreślić, że opieka ma miejsce nie tylko podczas porodu. Dla mnie bycie doułą to bycie duchową opiekunką dla rodzącej. Moją misją jest otulanie rodzącej i jej partnera peleryną bezpieczeństwa – zarówno przed porodem, w jego trakcie, jak i w czasie połogu – aby z tych wyjątkowych chwil mogli utkać piękne wspomnienia scalające rodzinę. W okresie, kiedy szpitale wprowadziły zakaz porodów rodzinnych, wszystkie działania prowadzę online. Nie jestem więc obecna ciałem przy rodzącej – spełniam swoją rolę, jednak w inny sposób.

### **Brzmi pięknie. W jaki sposób udaje się Pani to osiągnąć? Jak wygląda praca douli?**

Z zapraszającymi mnie do swojej przestrzeni spotykam się na kilka tygodni przed porodem. Jest to konieczne ze względu na delikatność, intymność sytuacji. Spotkania odbywały się w domu rodziny i jeśli obie strony były na tak, podpisywaliśmy umowę. Obecnie oczywiście moje działania skupiają się bardziej na psychicznym wsparciu przed porodem i po nim.

Na czas pandemii zajęcia w aktywnej szkole rodzenia Centrum Macierzyństwa „Przy kobiecie”, w której wraz z położnymi i fizjoterapeutkami edukuję kobiety, przygotowując do pracy na sali porodowej, także przeniesiśmy do sieci. Uczymy przyszłe mamy, jak poprzez ruch można złagodzić intensywność skurczy, jak prawidłowo oddychać i radzić sobie z emocjami, których podczas porodu przecież nie brakuje. Ze względu na brak kontaktu fizycznego, pozostają nam łącza telefoniczne i internetowe. Zauważyłam, że obecnie więcej klientek korzysta z możliwości rozmowy, niż w okresie przed koronawirusem. Skupiam się na przekierowaniu uwagi rodzącej z paniki – na siebie i maleństwo. Rozmawiamy o ważności zaspokojenia potrzeb kobiet, czasem nawet tych podstawowych, by miały siłę dobrze wypełnić swoje zadanie, kiedy na sali porodowej zostaną bez mojej czy męża obecności. Nieco zmieniły się priorytety naszych rozmów, np. szczegółowo omawiamy spakowanie torby do szpitala, bo wiadomo, że nie ma możliwości dowożenia rzeczy. Co prawda w dobie pandemii kontakt z klientami pochłania więcej mojego czasu niż wcześniej, jednak – paradoksalnie – ja również mam go więcej na inne działania. Ten czas, który kiedyś poświęcałam na dojazdy, teraz wykorzystuję na nowe pomysły – nagrywanie relaksacji dla rodzących czy doulowe rozmowy ze specjalistami. Wszystko z myślą o spokoju rodzącej.

### **Bywała Pani na sali porodowej i brała aktywny udział w całym przedsięwzięciu. Jaki stosunek do douli mają położne?**

W Bydgoszczy mamy cudowne położne, przynajmniej ja na takie trafiałam. Obowiązuje mnie kodeks etyki, za wartościowe uważam dobre praktyki, dlatego znam swoją rolę na sali porodowej i nie wchodzę w kompetencje położnych. Uważam, że na sali porodowej dobra współpraca to podstawa, gdyż najważniejszy jest komfort rodzącej. Myślę, że pielęgniarki również są zadowolone z obecności doul, gdyż wiedzą, że rodzące są bardziej świadome tego, co mają robić i co je może spotkać podczas porodu. Niejednokrotnie położne przyznawały, że pacjentki, które przychodzą rodzić z doułami, są przygotowane dobrze zarówno psychicznie, jak i fizycznie. Na spotkaniu sprzymierzeńców projektu #zanimzajdziesz również gościliśmy położne z jednego z bydgoskich szpitali. Jednak wiem od koleżanek z innych miast, że nie wszędzie takie porozumienie pomiędzy położnymi a doułami jest możliwe.

### **Czy doule spotykają się w szerszym gronie, cyklicznie? Przy jakich okazjach i jak to wygląda?**

Tak, oczywiście! Jak każda grupa zawodowa widzujemy się na szkoleniach, wydarzeniach, targach, kręgach opowieści. Należę do ogólnopolskiego Stowarzyszenia „Doula w Polsce”, które na stałe współpracuje z Fundacją „Rodzić po ludzku”. Podobnie jak w innych zawodach – cały czas się kształcimy i podnosimy kompetencje, żeby jeszcze lepiej służyć kobietom i ich rodzinom. To dla mnie bardzo wartościowe spotkania, podczas których mogę wymienić się doświadczeniami z innymi koleżankami po fachu. Obecnie odczuwam większe wsparcie między doułami, dzięki czemu wzajemnie napętlamy się siłą, której tak bardzo potrzebują rodzące.

### **Jakie jest Pani największe marzenie zawodowe?**

Wrócić do normalności i uczestniczyć w porodach rodzinnych. Czekam na tę możliwość z utęsknieniem!

## Mój jest ten kawałek podłogi!...

Najlepsze dopiero przed nami,  
Świat dobry jak dobry sen...

Ryszard Rynkowski, Jacek Cygan



Szanowne Koleżanki i Koledzy!

Od kilkunastu tygodni tematem wiodącym w prasie, telewizji, na stronach internetowych jest pandemia!

Temat ten zdominował też strony naszego biuletynu, tylko ja – jak mi się wydawało – nie trzymałem się tendencji, aby go podejmować.

Ale teraz – obserwując, co się naprawdę dzieje – postanowiłem, że pojedę jak po bandzie.

Pomagają nam w tych trudnych czasach – Pani Kulczyk, Jurek Owsiak i, niestety, pomagamy też sami sobie. A co robi Rząd? Moim zdaniem nic nie robi, poza podawaniem codziennych komunikatów dotyczących liczby zachorowań, zgonów itp. Zresztą po co tym tematem ma się zajmować, kiedy jego zdaniem ważniejszą sprawą jest przeprowadzenie wyborów. I tu ciekawe, że w tym temacie nic do powiedzenia nie mają: ani Sejm, ani Senat, ani też Prezydent, tylko dwaj zwykli postowie.

Wysnuwając taką konkluzję, nie przypuszczałem, że podobnie jak ja myślą wybitni politycy, sędziowie, publicyści. Po takim stwierdzeniu poczułem się dowartościowany.

Wobec powyższego nic innego mi nie zostaje jak tylko zacytować słowa piosenki „wypijmy przy stole, by tu na dole źle nie działo się”.

Nie wiem, czy dobrym będzie zacytowanie w tym miejscu innego fragmentu: „wypijmy za błędy na górze, tam nie zmienia się nic od lat”. Ale „nie dajmy się też zwariować” i raczej nie wypijmy za tych, co na górze. Ja drogich, czytających te słowa zapewniam, że tego nie uczynię i życzę, aby „ostre mgły cień” Was nie ogarnęły, natomiast, „gdy jest naprawdę źle, pod dach przyjaciół się schowaj”.

Posiadania takich przyjaciół wszystkim życzę.

Jak zwykle Wasz

A. Martynowski

Radca prawny BIL informuje

## Ograniczenia przy udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej pacjentom innym niż z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 przez lekarzy i lekarzy dentyistów

Od marca 2020 r. niemalże cała uwaga koncentruje się na walce z koronawirusem SARS-CoV-2. Od początku epidemii COVID-19 wśród rządzących pojawiały się opinie, by ograniczyć pracę personelu medycznego do jednego podmiotu, celem zredukowania lub uniemożliwienia transmisji wirusa. Już w marcu sekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia Józefa Szczurek-Żelazko wydała komunikat adresowany do pracowników sektora ochrony zdrowia, w którym zwróciła się z prośbą, by w przypadku wykonywania pracy w kontakcie z osobami ze zdiagnozowanym zakażeniem koronawirusem powstrzymać się od pracy z innymi pacjentami, w innych podmiotach leczniczych. 27 marca podobne zalecenia wydał minister Zdrowia – Łukasz Szumowski, prosząc personel medyczny, by ten w miarę możliwości ograniczył swoją aktywność zawodową do jednego podmiotu medycznego.

W ślad za postulatami ustawodawcy w Ustawie z 31 marca 2020 r. o zmianie niektórych ustaw w zakresie systemu ochrony zdrowia związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 dodano art. 7d do Ustawy z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych w brzmieniu następującym:

„Minister właściwy do spraw zdrowia może określić, w drodze rozporządzenia, standardy w zakresie ograniczeń przy udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej pacjentom innym niż z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 przez osoby wykonujące zawód medyczny – w rozumieniu ustawy z 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej – mające bezpośredni kontakt z pacjentami z podejrzeniem lub zakażeniem tym wirusem, mając na względzie potrzebę zapobiegania i zwalczania zakażeń COVID-19”.

Na podstawie powyższego przepisu 28 kwietnia 2020 r., minister zdrowia wydał Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie standardów w zakresie ograniczeń przy udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej pacjentom innym niż z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 przez osoby wykonujące zawód medyczny mające bezpośredni kontakt z pacjentami z podejrzeniem lub zakażeniem tym wirusem. Rozporządzenie to weszło w życie 30 kwietnia 2020 r.

Dokończenie na str. 20

## Spotkania Lekarzy Seniorów!

■ **3 czerwca** gościem lekarzy seniorów będzie dr n. med. Paweł Rajewski, prof. WSG. „Koronawirus – pandemia XXI w.” – to tytuł wykładu, który wygłosi. Spotkanie odbędzie się, jeżeli pozwoli na to sytuacja epidemiologiczna.

## Adwokaci pomagają lekarzom

Okręgowa Rada Adwokacka w Bydgoszczy organizuje pomoc prawną dla pracowników służby zdrowia. Lekarze, pielęgniarki, ratownicy medyczni mogą zgłaszać wszelkie wątpliwości dotyczące swoich uprawnień i obowiązków związanych z niesieniem pomocy w trakcie trwającej pandemii. Bezpłatna pomoc prawna udzielana jest telefonicznie i mailowo (kontakty do adwokatów udzielających pomocy publikowaliśmy w poprzednim Primum)

*Z głębokim smutkiem  
przyjeliśmy wiadomość o śmierci*

**Pani Ireny Kowalewskiej**

*wieloletniej pracownicy  
i współtwórczyni Ogólnopolskiego  
Związku Zawodowego Lekarzy*

*z wyrazami współczucia dla Rodziny  
w imieniu Regionu Kujawsko-Pomorskiego  
Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Lekarzy*

*Bartosz Fiałek  
Przewodniczący Regionu*

## Ogłoszenia – PRACA

■ Prężnie rozwijające się Centrum Medyczne „Clinic Derm” w Bydgoszczy, w pełni wyposażone, nawiąże długotrwałą współpracę z **lekarzami różnych specjalizacji** na atrakcyjnych warunkach finansowych (w szczególności w godzinach popołudniowych). Kontakt: Centrum Medyczne „Clinic Derm”, ul. Łabiszyńska 2 (róg Szubińskiej), tel. 795 095 800.

■ Wielospecjalistyczny Ośrodek Zdrowia „GRYF-MED” Sp. z o.o. w Bydgoszczy, ul. Wojska Polskiego 46 zatrudni **lekarza POZ**. Telefon kontaktowy: 52 3208720.

■ Przychodnia OKOLE, Bydgoszcz, plac Chelmiński 5, zatrudni **lekarza rodzinnego** lub **lekarza internistę**. Kontakt: przychodniaokole@scs.com.pl lub 52 3214935.

■ W związku z otwarciem nowego Centrum Medycznego MEDYCY CHEŁMZA poszukujemy do współpracy **lekarzy różnych specjalizacji**. Proponujemy pracę w dowolnych, dogodnych godzinach. Warunki finansowe do uzgodnienia. Tel. 537 088 077.

■ NZOZ Wielospecjalistyczna Przychodnia „Bartodzieje” sp. z o.o., ul. Koszalińska 7 w Bydgoszczy zatrudni **lekarza okulistę** oraz **lekarza radiologa**. Warunki pracy i płacy do uzgodnienia. Zainteresowane osoby prosimy o kontakt: tel. 52 3758605 lub 609 185 860, e-mail: biurobartodzieje@scs.com.pl

## Radca prawny BIL informuje

*Dokończenie ze str. 19*

Przedmiotowe rozporządzenie stanowi, iż osoby wykonujące pracę na stanowiskach umieszczonych w wykazie stanowisk, o którym mowa poniżej, nie mogą udzielać świadczeń zdrowotnych pacjentom innym niż z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SARS-CoV-2, chyba że – udzielając tych świadczeń – nie mają bezpośredniego kontaktu z tymi pacjentami.

W pierwszej kolejności kierownicy podmiotów leczniczych wykonujących działalność leczniczą w **rodzaju świadczenia szpitalne**:

- ▶ **wyłącznie** w związku z przeciwdziałaniem COVID-19 (tzw. **szpitalne jednoimienne**) lub
- ▶ w podmiocie leczniczym, w którego **wyodrębnionej komórce organizacyjnej udzielane są świadczenia zdrowotne wyłącznie** w związku z przeciwdziałaniem COVID-19 (np. w wyodrębnionych oddziałach zakaźnych) – wskazanych w „Wykazie podmiotów leczniczych udzielających świadczeń opieki zdrowotnej, w tym transportu sanitarnego, w związku z przeciwdziałaniem COVID-19”<sup>\*</sup> ogłoszonym w wojewódzkim dzienniku urzędowym w drodze obwieszczenia wojewody oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Narodowego Funduszu Zdrowia (wykaz ten jest na bieżąco aktualizowany i zmieniany) – są zobowiązani do sporządzenia wykazu stanowisk pracy, na których osoby wykonujące zawód medyczny mają bezpośredni kontakt z pacjentami z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SAR-CoV-2, w tym uczestniczą w ich transporcie.

Osoby ujęte w ww. wykazie nie mogą uczestniczyć w udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej pacjentom innym niż z podejrzeniem lub zakażeniem wirusem SARS-CoV-2. O tym, że lekarz lub lekarz dentysta został objęty ograniczeniem w udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej – kierownik podmiotu leczniczego informuje lekarza na piśmie. Informacja ta powinna zawierać datę początku oraz końca objęcia ograniczeniem, chyba że termin końcowy nie jest możliwy do ustalenia. W tej sytuacji ograniczenie będzie obowiązywać do jego odwołania, jednak

nie dłużej niż do zakończenia obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii albo do ustania stanu zatrudnienia.

W przypadkach uzasadnionych koniecznością zapewnienia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej dyrektor oddziału wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia może, na wniosek kierownika podmiotu leczniczego, wyrazić zgodę na udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej przez osobę wykonującą zawód medyczny mimo objęcia jej ograniczeniem. Co istotne, prawo do złożenia wniosku do dyrektora oddziału NFZ przysługuje jedynie kierownikowi podmiotu leczniczego, a nie samemu zainteresowanemu lekarzowi lub lekarzowi dentyście.

Drugi pracodawca jest obowiązany udzielić lekarzowi objętemu ograniczeniem, na jego wniosek, urlopu bezpłatnego na okres ograniczenia wykonywania świadczeń zdrowotnych. Pracodawca nie uregulował sytuacji lekarzy i lekarzy dentyistów wykonujących świadczenia zdrowotne na podstawie umów cywilnych, tzw. kontraktów.

Lekarzom doznającym ograniczenia w zatrudnieniu ma być przyznawana rekompensata do 50% albo 80% utraconych dochodów na zasadach wskazanych w poleceniu z 29 kwietnia 2020 r. wydanym przez ministra zdrowia przesowowi NFZ. Wysokość środków finansowych dla danego podmiotu przeznaczonych na wypłaty dodatkowych świadczeń będzie ustalana w oparciu o informacje przekazywane przez kierujących podmiotami, w których świadczeń udzielają osoby objęte ograniczeniem zatrudnienia.

Skutki ograniczenia aktywności zawodowej personelu medycznego mogą być dotkliwe zwłaszcza dla pacjentów, którzy wskutek kryzysu kadrowego mogą nie uzyskać gwarantowanych im świadczeń opieki zdrowotnej. Uwagi zgłaszane przez Naczelną Izbę Lekarską do projektu rozporządzenia nie zostały wzięte pod uwagę przez ministra zdrowia w wydanym rozporządzeniu.

<sup>\*</sup> <https://www.nfz.gov.pl/kujawsko-pomorski/wykaz-podmiotow-udzielajacych-swadczen-opieki-zdrowotnej-w-zwiazku-z-przeciwdzialaniem-covid-19/>



## Nasz Lekarz Przychodnie Medyczne

Zapraszamy do współpracy lekarzy zainteresowanych prowadzeniem badań klinicznych oraz pracą w ramach prywatnej praktyki lekarskiej.

### Specjalistyczne gabinety prywatne:

- opieka medyczna dla dzieci i dorosłych
- konsultacje specjalistyczne
- badania diagnostyczne

## Nasz Lekarz Ośrodek Badań Klinicznych

- doświadczony i wyspecjalizowany zespół badawczy: lekarze specjaliści, personel medyczny oraz koordynujący
- rzetelna opieka dla pacjentów w zgodzie z najwyższymi międzynarodowymi standardami,
- wysoka jakość prowadzonych badań pozytywnie weryfikowana licznymi audytami oraz inspekcjami m.in. FDA, CEBK,
- standard usług świadczonych zgodnie z ISO 9001.




**Nasz Lekarz to największy w województwie kujawsko-pomorskim Ośrodek Badań Klinicznych**

Zapraszamy zainteresowanych współpracą lekarzy na spotkanie, z przyjemnością przybliżymy nasze cele i zaprezentujemy ofertę. Skontaktuj się z nami i zaproponuj dogodny termin spotkania.

**ul. Chodkiewicza 19c, Bydgoszcz**  
**tel. +48 52 340 1414**  
**bydgoszcz@naszlekarz.pl**



**Nasz Lekarz**  
PRZYCHODNIE MEDYCZNE



**Prof. dr hab. n. med. Sławomir Jeka**  
**Dyrektor Przychodni Nasz Lekarz**  
Główny badacz w ponad 300 badaniach klinicznych.  
Wielokrotnie pełniący funkcję Koordynatora Krajowego Badań Klinicznych.

[www.NaszLekarz.pl](http://www.NaszLekarz.pl)

# BMW SERVICE.

NA WYCIĄGNIĘCIE RĘKI.

BMW Service



Wkrocz na wyższy poziom usług serwisowych. Odkryj całkowicie przejrzysty serwis BMW, w którym to Ty masz na wszystko wpływ. Teraz, jeśli tylko chcesz, cały serwis swojego auta zorganizujesz bez wychodzenia z domu.



## Zarządzasz serwisem online.

Umów wizytę serwisową w 5 prostych krokach przez aplikację BMW Connected lub poprzez formularz online na stronie internetowej. Dzięki temu zyskasz jeszcze większą wygodę i wsparcie.



## Kontrolujesz, co się dzieje z Twoim BMW.

W trakcie wizyty serwisowej otrzymasz wiadomość SMS z linkiem do filmu. Na filmie pracownik serwisu wyjaśni i pokaże, co wymaga naprawy. Sam zdecydujesz o zakresie napraw i zaakceptujesz kosztorys. Możesz również dokonać płatności online.



## Możesz skorzystać z usługi door to door.

Zapewnij sobie optymalny komfort. Odbierzemy Twój samochód ze wskazanego przez Ciebie adresu, przewieziemy na wizytę serwisową i odstawimy auto w wybrane miejsce.

### Dealer BMW Dynamic Motors

ul. Olimpijska 8, Toruń, tel.: +48 56 645 21 70  
ul. Toruńska 272A, Bydgoszcz, tel.: +48 52 339 51 10  
[www.bmw-dynamicmotors.pl](http://www.bmw-dynamicmotors.pl)



BMW CONNECTED APP