



## Wygrana walka o dwa życia



fot: Archiwum USK

Kobieta w siódmym miesiącu ciąży zachorowała na COVID-19. Jej stan był bardzo poważny, znalazła się na granicy życia i śmierci. Podłączona do systemu pozaustrojowego utleniania krwi ECMO urodziła dziecko przez cesarskie cięcie. To przypadek bez precedensu. Trudno szukać podobnych w naukowym piśmiennictwie, bo najprawdopodobniej lekarzom USK udało się uratować dwa życia w tak ekstremalnej sytuacji jako pierwszym na świecie. O sukcesie zdecydowała nie tylko możliwość skorzystania ze specjalistycznego sprzętu, ale przede wszystkim szybkie i właściwe decyzje anestezjologów i położników USK.

Czytaj na str. 3

### Żelazo a serce



Podawanie dożylnie żelaza chorym z niewydolnością serca poprawia ich rokowania i jakość życia. To wniosek z badania, prowadzonego w 121 ośrodkach całego świata, którym kierowali kardiologzy z Centrum Chorób Serca USK: prof. Piotr Ponikowski i prof. Ewa Jankowska. Wyniki zostały przedstawione podczas światowego kongresu kardiologicznego i opublikowane prestiżowym magazynie medycznym The Lancet.

Czytaj na str. 2

### Chirurgia ręki



Optymalizacja leczenia uszkodzeń spłotu ramiennego i obwodowego układu nerwowego oraz stworzenie specjalistycznego centrum kompleksowego leczenia uszkodzeń pourazowych i schorzeń w obrębie kończyny górnej – to jedne z głównych celów, jakie stawia przed sobą nowy szef Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki USK prof. Paweł Reichert. Funkcję tę objął 1 października br. po wygranym konkursie.

Czytaj na str. 4-5

### Wzmocnić odporność



Zdrowa, zbilansowana dieta bogata w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe, pełnowartościowe białko i zdrowe tłuszcze, prawidłowa masa ciała ciała, aktywność fizyczna, a także właściwa ilość snu i stabilizacja przebiegu chorób przewlekłych – wszystko to wpływa wzmacniająco na układ immunologiczny, który chroni organizm przed wieloma chorobami. Co jeszcze zalecają dietetycy USK?

Czytaj na str. 6-7



Wszystkim Pacjentom  
Uniwersyteckiego Szpitala  
Klinicznego z okazji Świąt Bożego  
Narodzenia i zbliżającego się  
Nowego Roku składamy  
najszerzej życzenia zdrowia  
oraz wszelkiej pomyślności.

Piotr Pobrotyn, dyrektor USK  
wraz z pracownikami

fot: Archiwum USK



## Żelazo a serce: spektakularne odkrycie wrocławskich naukowców

Podawanie dożylnie żelaza chorym z niewydolnością serca poprawia ich rokowania i jakość życia. To wniosek z badania AFFIRM-AHF, prowadzonego w 121 ośrodkach z 15 krajów Europy, Ameryki Południowej oraz Azji, którym kierowali kardiolodzy z Centrum Chorób Serca Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu oraz Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu: prof. Piotr Ponikowski i prof. Ewa Jankowska. Wyniki zostały przedstawione podczas jednego z największych światowych kongresów kardiologicznych The Scientific Sessions of American Heart Association 2020 w listopadzie i opublikowane prestiżowym magazynie medycznym The Lancet.

Badanie AFFIRM-AHF trwało 4 lata, a uczestniczyło w nim 1100 pacjentów, którzy byli hospitalizowani z powodu ostrej niewydolności serca przy współistniejącym niedoborze żelaza. Przed wypisem ze szpitala uczestnicy mieli losowo podawaną dożylnie karboksymaltozę żelazową lub placebo. Obserwacja każdego pacjenta trwała rok.

– Dotychczas intuicyjnie wiązano niedobór żelaza z niedokrwistością, dziś wiemy, że to niedobór żelaza upośledza funkcjonowanie mięśnia sercowego i przemiany energetycznej w organizmie – mówi prof. Piotr Ponikowski. – Niedobór żelaza występuje u co drugiego pacjenta z niewydolnym sercem, a w grupie chorych przyjętych do szpitala nawet u 80 procent.

– Przeprowadzone badanie objęło chorych o wysokim ryzyku kolej-

nych dekomensacji krążenia i zgonów sercowo-naczyniowych. Efekt leczenia był fenomenalny – liczba wielokrotnych hospitalizacji spadła o 30 proc. w obserwacji rocznej – mówi prof. Ewa Jankowska.

Prof. Piotr Ponikowski dodaje, że u 80 proc. chorych wystarczyły dwa dożylne wlewy żelaza, żeby osiągnąć tak silny efekt terapeutyczny.

– Wykazaliśmy po raz pierwszy, że korygując niedobór żelaza modyfikujemy przebieg choroby sercowo-naczyniowej – wyjaśnia naukowiec. – Nie licząc korzyści ekonomicznych, które są ogromne, dajemy pacjentom szansę na diametralną poprawę jakości ich życia i rokowania.

Wyniki badań spotkały się z ogromnym zainteresowaniem na całym świecie i niewątpliwie przełożą się na nowe rekomendacje

dotyczące leczenia chorych z niewydolnością serca. Publikacje firmowane przez polskich naukowców rzadko trafiają do czasopism o takim prestiżu jak The LANCET, a już sytuacja, by pierwszy i ostatni autor pochodził z polskiego ośrodka (w tym przypadku Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu) są ewenementem. To doskonały przykład na to, że polscy naukowcy potrafią wejść do medycznej pierwszej ligi badań naukowych, które realnie zmieniają oblicze światowej medycyny. Co ważne, badania w tym obszarze będą we wrocławskim ośrodku kontynuowane. Agencja Badań Medycznych przyznała uczelni grant na dalsze badania wpływu dożylnego podawania żelaza w innych chorobach sercowo-naczyniowych.

► Prof. Piotr Ponikowski i prof. Ewa Jankowska z Centrum Chorób Serca USK jako pierwsi na świecie wykazali, że korygując niedobór żelaza można modyfikować przebieg choroby sercowo-naczyniowej.

### Prof Piotr Ponikowski wśród najczęściej cytowanych

Już po raz szósty z rzędu prof. Piotr Ponikowski znalazł się na liście najczęściej cytowanych naukowców na świecie. Zestawienie ogłasza międzynarodowa firma analityczna Clarivate Analytics w oparciu o bazę Web of Science.

W tegorocznej edycji listy ponownie znalazło się czterech Polaków. Poza prof. Ponikowskim są to wyróżniony piąty raz z rzędu prof. Adam Torbicki, również kardiolog, były rektor Politechniki Gdańskiej prof. Jacek Namieśnik, wyróżniony pośmiertnie już drugi raz z rzędu, oraz Hazem M. Kalaji ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, wcześniej afiliujący się uczelnią z Arabii Saudyjskiej. Warto dodać, że na liście najczęściej cytowanych naukowców znalazł się także od lat pracujący w USA absolwent Akademii Medycznej we Wrocławiu Bartosz Chmielowski, obecnie pracujący na Uniwersytecie Kalifornijskim.

Zestawienie HighlyCited Researchers 2020 tworzone przez Clarivate Analytics wyróżnia uczonych, których publikacje znalazły się wśród 1 proc. najbardziej cytowanych w 21 dziedzinach nauki. W tegorocznym rankingu znalazło się 6389 badaczy z całego świata. Ponad 40 proc. ujętych w nim uczonych pochodzi z USA, a na drugiej pozycji znalazły się Chiny (około 12 proc.), których udział rośnie z roku na rok. Przy określaniu pozycji w rankingu brano pod uwagę publikacje z lat 2009-2019, co uzasadnia obecność na niej zmarłego prof. Namieśnika.



fot: Archiwum USK

## Praca dla pielęgniarek i opiekunów medycznych



**JESTEŚ PIEŁĘGNIARKĄ, PIEŁĘGNIARZEM LUB OPIEKUNEM MEDYCZNYM I CHCESZ PRACOWAĆ W NAJWIĘKSZYM OŚRODKU MEDYCZNYM W REGIONIE? LICZYSZ NA PRACĘ Z NAJLEPSZYMI SPECJALISTAMI, ROZWÓJ ZAWODOWY I AMBITNE WYZWANIA? MASZ SZANSĘ DOŁĄCZYĆ DO ZESPOŁU UNIWERSYTECKIEGO SZPITALA KLINICZNEGO WE WROCŁAWIU. WYŚLIJ APLIKACJĘ NA ADRES: DP@USK.WROC.PL. SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE POD NR TEL. 717331195.**



# Wygrana walka o dwa życia



fot: Archiwum USK

Kobieta w siódmym miesiącu ciąży zachorowała na COVID-19. Jej stan był bardzo poważny, znalazła się na granicy życia i śmierci. Podłączona do systemu pozaustrojowego utlenowania krwi ECMO urodziła dziecko przez cesarskie cięcie. To przypadek bez precedensu. Trudno szukać podobnych w naukowym piśmiennictwie, bo najprawdopodobniej lekarzom USK udało się uratować dwa życia w tak ekstremalnej sytuacji jako pierwszym na świecie. O sukcesie zdecydowała nie tylko możliwość skorzystania ze specjalistycznego sprzętu, ale przede wszystkim szybkie i właściwe decyzje anestezjologów i położników USK.

O tym, że COVID-19 nie jest groźny tylko dla starszych i schorowanych, ale nie oszczędza także młodych, pani Ewelina ze Świebodzic miała się przekonać niezwykle boleśnie. Była w drugiej ciąży, kiedy poczuła się przeziębiona. Początkowo miała tylko objawy grypopodobne, ale po kilku dniach zaczęła się czuć coraz gorzej. Gorączka rosła, pojawiły się problemy z oddychaniem. Na wszelki wypadek udała się do szpitala zakaźnego, by wykonać test w kierunku ko-

ronawirusa. Jak się okazało, była to najlepsza decyzja. Test potwierdził zakażenie wirusem SARS-CoV-2. Ciężarną przewieziono do I Kliniki Ginekologii i Położnictwa USK przy ul. Chałubińskiego we Wrocławiu, która wówczas była wyznaczona do opieki nad covidowymi położnicami (obecnie tę funkcję pełni inny wrocławski szpital). Od tej pory już nic nie pamięta, wszystko działo się poza jej świadomością. A działało się wiele.

## Ostatnią szansą ECMO

Stan pani Eweliny gwałtownie się pogarszał. Musiała zostać przekazana do Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii USK.

– Choroba przebiegała bardzo ciężko, a badania obrazowe wykazały dynamicznie postępujące uszkodzenie płuc. Chora nie była w stanie samodzielnie oddychać, musieliśmy podłączyć ją do respiratora i wprowadzić w stan śpiączki farmakologicznej – mówi prof. Waldemar Goździk, kierownik kliniki.

Jednak w tym przypadku respirator nie wystarczył. Jedynym ratunkiem było podłączenie pacjentki do ECMO, urządzenia do pozaustrojowego natleniania krwi, stosowanego w leczeniu zespołu ostrej niewydolności oddechowej lub ostrej niewydolności serca.

– Nie znam przypadku na świecie, by u ciężarnej zastosowano ECMO, już samo to było wyjątkowe – przyznaje prof. Mariusz Zimmer, kierownik II Kliniki Ginekologii i Położnictwa USK. – Pacjentka była wówczas w 27-28 tygodniu ciąży. To bardzo trudny moment. Dziecko jest na granicy przeżywalności poza organizmem matki. Trzeba było ustalić odpowiedni czas na rozwiązanie ciąży. Chwała anestezjologom, którzy zrobili wszystko, by utrzymać tę ciążę jeszcze kilka dni. W tym okresie to niezmiernie ważne, z każdym tygodniem w łonie matki rosła szansa dziecka na przeżycie po urodzeniu. Jednak sytuacja stawała się coraz trudniejsza. Pacjentka zaczęła się załamywać, a skoki ciśnienia mogły doprowadzić do

► Cesarskie cięcie u pacjentki podłączonej do ECMO było dla położników USK wyjątkowym wyzwaniem. Nie ma doniesień o drugim takim przypadku na świecie.

śmierci dziecka. Nie można było dłużej czekać, zdecydowaliśmy o cesarskim cięciu.

Prof. Zimmer podkreśla, jak wyjątkowe to było wyzwanie dla położników. Nie tylko oni sami nigdy wcześniej tego nie robili, ale też nie ma podobnych przypadków opisanych w literaturze naukowej na świecie.

– Największym wyzwaniem była duża ilość leków rozrzedzających krew i przeciwzakrzepowych, które podawano pacjentce – tłumaczy szef II Kliniki Ginekologii i Położnictwa USK. – Zabieg był ryzykowny ze względu na możliwość ekstremalnego krwotoku. Do krwawienia wprawdzie doszło, ale nie w stopniu zagrażającym życiu pacjentki. Cięcie się udało, na świat przyszedł maluszek, którym zajęli się nasi neonatolodzy.

## Szczęśliwy finał

Dziewczynka urodzona w 29. tygodniu ciąży ważyła 1440 g i otrzymała 7 punktów w skali Apgar. Kierownik Kliniki Neonatologii USK prof. Barbara Królak-Olejnik, ocenia, że to całkiem dobre parametry, zważywszy na to, w jak złym stanie była jej mama. W ciągu miesiąca dziecko przybrało na wadze prawie 500 g, a karmione było mlekiem z działającego przy szpitalu banku. Testy na obecność koronawirusa były negatywne.

Pani Ewelina jeszcze dwa tygodnie po przyjściu córki na świat, nie miała świadomości, że została mamą. W trakcie terapii ECMO pacjentka przeszła dwie kolejne operacje, spowodowane intensywnym krwawieniem, nietypowym w normalnym przebiegu pooperacyjnym. Ostatecznie ECMO udało się bezpiecznie odłączyć po dziewięciu dniach, a w kolejnych pacjentkę odłączono także od respiratora. Na Oddziale Intensywnej Terapii w sumie przebywała ponad miesiąc.

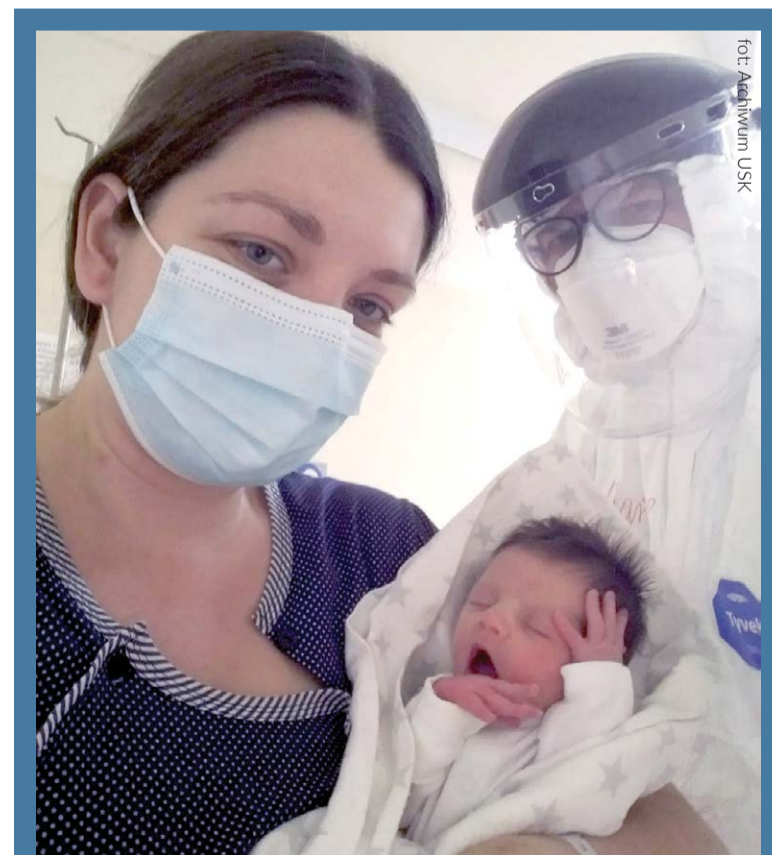
– To była bardzo trudna terapia. Leczenie COVID-19 wiąże się z podawaniem różnych leków, a doniesienia naukowe na temat ich skuteczności rodzą szereg wątpliwości. Stosuje się min. remdesivir, osocze ozdrowieńców, inhibitory receptora interleukiny-6, sterydy, a także leki przeciwkrzepliwne. Dodatkowo nie ma lub jest bardzo mało danych na temat możliwości ich stosowania u ciężarnych z COVID-19 – tłumaczy prof. Waldemar Goździk.

W końcu stan pani Eweliny się poprawił. Została przekazana na oddział położniczy, gdzie wreszcie mogła zobaczyć swoją córeczkę Amelkę. Wynik ostatniego prześwietlenia płuc pacjentki zaskoczył lekarzy. Po zmianach, jakie wywołał w nich COVID-19, pozostały niewielkie ślady. Obie szczęśliwie wróciły do domu.



fot: Archiwum USK

► Pani Ewelina po raz pierwszy zobaczyła swoją córeczkę wiele dni po urodzeniu. Niewiele pamięta z wielotygodniowego pobytu w USK, ale wie, że otarła się o śmierć.



fot: Archiwum USK

Inną pacjentką I Kliniki Ginekologii i Położnictwa USK, która zachorowała na COVID-19 w zaawansowanej ciąży była pani Małgorzata. Ona także wymagała leczenia na oddziale intensywnej terapii, ale w jej przypadku zastosowanie ECMO nie było konieczne. Jej córeczka urodziła się w 34. tygodniu ciąży, także przez typowe cięcie cesarskie.

## Nowe wyzwania Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki

fot. Archiwum USK



Optymalizacja leczenia uszkodzeń splotu ramiennego i obwodowego układu nerwowego oraz stworzenie specjalistycznego centrum kompleksowego leczenia uszkodzeń pourazowych i schorzeń w obrębie kończyny górnej – to jedne z głównych celów, jakie stawia przed sobą nowy szef Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki USK prof. Paweł Reichert. Funkcję tę objął 1 października br. po wygranym konkursie, ale z wrocławską uczelnią medyczną i Uniwersyteckim Szpitalem Klinicznym jest związany od wielu lat, podobnie jak zespół, którym kieruje.

Kierownicy uniwersyteckich katedr i zakładów wybierani są podstawie konkursów na 6-letnie kadencje. Prof. Paweł Reichert postanowił wystartować w konkursie i wrócić do kliniki, w której pracował przez wiele lat.

### Powrót do zawodowych korzeni

– W Katedrze i Klinice Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki pracowa-

łem w latach 2001-2017 – mówi chirurg-ortopeda. – Przez ostatnie cztery lata byłem tam zastępcą kierownika. W 2017 roku na mój wniosek powstał Zakład Medycyny Sportowej na Uniwersytecie Medycznym, którego zostałem szefem. Wraz z częścią zespołu rozpoczęliśmy pracę w tym zakładzie, jednocześnie pracując w Klinice Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu USK. Czyli, można powiedzieć, że wracamy całym zespołem

do korzeni.

Prof. Paweł Reichert podkreśla, że uczył się od najlepszych: za swojego mistrza i mentora uważa prof. Romana Rutowskiego. Teraz, jako kierownik kliniki, ma możliwość wraz z całym zespołem kontynuować jego szkołę.

– Do pracy w klinice wrócili specjaliści, którzy wcześniej tu już pracowali od lat, a ostatnio byli związani z Zakładem Medycyny Sportowej Uniwersytetu Medycz-

▶ Jeden z zabiegów endoprotezoplastyki stawu barkowego, wykonanych w USK grudniu br.

nego we Wrocławiu – wyjaśnia nowy szef kliniki. – Nie mamy problemów kadrowych, operujemy pełną parą. Pomimo pandemii, wykonujemy zabiegi zarówno ostrodyżurowe, jak i planowe. Obserwujemy wprawdzie spadek liczby urazów sportowych, ale to wszystko. Mało tego, udało się nam skrócić kolejki do planowych zabiegów, a zwłaszcza czas oczekiwania pacjenta na zabieg w szpitalu. Staramy się tak zorganizować pracę, by pacjent był operowany jak najszybciej po przyjęciu, najlepiej z dnia na dzień, a nie przebywał w klinice całymi tygodniami, jak to się zdarzało.

### Więcej możliwości

W swojej koncepcji rozwoju Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki prof. Paweł Reichert chce m.in. rozszerzyć działalność istniejącego od 2001 r. w Katedrze Chirurgii Urazowej Centrum Chirurgii Splotu Ramiennego. Ma to służyć bardziej skutecznemu leczeniu uszkodzeń splotu ramiennego i uszkodzeń obwodowego układu nerwowego.

– Dotychczas wykonywane zabiegi mikrochirurgicznych rekonstrukcji nerwów planuję poszerzyć o zabiegi tenomioplastyczne i zabiegi rekonstrukcyjne układu kostno-



▶ Operacja rekonstrukcji splotu ramiennego z użyciem mikroskopu operacyjnego.



▶ Część zespołu Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki na sali operacyjnej. Od lewej: dr Maciej Dejneka, dr Jarosław Witkowski, prof. Paweł Reichert, dr Krzysztof Zimmer.

fot. Tomasz Golla



fot. Tomasz Golla

► Dr Krzysztof Zimmer przy urządzeniu do badania sprawności układu mięśniowego.

Reichert. – Będziemy też wprowadzać leczenie z wykorzystaniem multipotencjalnych komórek macierzystych, a także stosować protezy bioniczne i egzoskielety. Te działania będą efektem współpracy z naukowcami z Centrum Badawczo-Wdrożeniowego Zaawansowanych Terapii Komórkowych Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu i Politechniki Wrocławskiej.

Leczenie uszkodzeń splotu ramiennego i obwodowego układu nerwowego ma zostać znakiem rozpoznawczym wrocławskiej kliniki, ale niejedynym polem jej działalności. Nowy szef planuje stworzyć specjalistyczne centrum

kompleksowego leczenia uszkodzeń pourazowych i schorzeń w obrębie kończyny górnej. Chodzi zarówno o wady wrodzone, jak i zmiany onkologiczne oraz reumatyczne.

– Chcemy, by Klinika Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki USK stała się wiodącym w kraju ośrodkiem endoprotezoplastyki kończyny górnej: stawu barkowego, łokciowego i nadgarstka. Pierwsze takie zabiegi wykonaliśmy w grudniu br., ale planujemy, by stały się one standardową procedurą – dodaje szef kliniki.

Ten cel będzie realizowany w oparciu o istniejące od kilku lat w USK Centrum Urazowe Chi-

irurgii Ręki. Ponadto, jako przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Chirurgii Ręki przy FESSH (Federation of European Societies for Surgery of the Hand) prof. Paweł Reichert ma możliwość udziału w kształtowaniu i rozwoju chirurgii ręki w Europie, co jednocześnie umożliwia kształcenie i wymianę pracowników kliniki w najbardziej renomowanych ośrodkach w Europie. Stawianie na rozwój pracowników ma kolosalne znaczenie: – Według mnie Klinika Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki nie powinna być tylko wyspecjalizowanym ośrodkiem, gdzie leczy się przypadki powikłane – podkreśla jej kierownik. – Powinna być ona także miejscem, gdzie powstają standardy leczenia i są one rozpowszechniane na szeroką skalę, aby w przyszłości minimalizować ich występowanie. Ważnym aspektem rozwoju naukowego naszego ośrodka będą nierealizowane do tej pory badania dotyczące pooperacyjnej fizjoterapii ręki. Badania poprowadzi dr hab. Aleksandra Królikowska. Tu podstawą będą badania z zakresu biomechaniki klinicznej kończyny górnej. Ich celem jest analiza ruchu w rzeczywistych warunkach życia, ruchu wykonywanego wbrew działaniu grawitacji i bezwładności oraz innych oporów dla potrzeb optymalizacji, maksymalizacji oraz przywracania do granic fizjologicznych. Do badań biomechanicznych będzie wykorzystany system do oceny dynamometrycznej Biodex, znajdujący się w zasobach kliniki. Ponadto, przy współpracy z Polskim Towarzystwem Terapii Ręki, będziemy dążyć do kształtowania oraz rozpowszechniania w Polsce standardów pooperacyjnej fizjoterapii u pacjentów leczonych z powodu pourazowych zmian w obrębie kończyny górnej. Takie możliwości daje nam mieszany zespół pracowników Zakładu Medycyny Sportowej.



fot. Archiwum USK

► Badania dotyczące pooperacyjnej fizjoterapii ręki prowadzi dr hab. Aleksandra Królikowska.

**Medycyna sportowa**

Z medycyną sportową i rozwojem Zakładu Medycyny Sportowej wiąże się kolejne plany kierownika Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki. Jego zdaniem, trzeba kontynuować wieloletnią tradycję. Zakład został powołany na wniosek prof. Romana Rutowskiego w 2003 roku. W kolejnych latach przestał istnieć, a po przerwie został ponownie utworzony w 2017 r. Jest drugim Zakładem Medycyny Sportowej w Polsce, a pierwszym

o profilu urazowoortopedycznym. Obecnie Zakład Medycyny Sportowej jest partnerem Zarządu Głównego Akademickiego Związku Sportowego i odpowiada za opiekę medyczną nad sportowcami reprezentacji Polski. Ulokowanie Zakładu Medycyny Sportowej przy klinice umożliwi również badania kliniczne nad wykorzystaniem ortobiologii w medycynie sportowej. Warto też pójść o krok dalej i stworzyć w USK ośrodek referencyjny dla lekarzy z Europy, kształcących się w zakresie medycyny sportowej.

Dr hab. Paweł Reichert prof. nadzw. jest specjalistą w dziedzinach ortopedii i traumatologii narządu ruchu oraz medycyny sportowej. Przez większość swojego życia zawodowego i naukowego związany był z Kliniką Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki kierowaną przez prof. Romana Rutowskiego. W 2017 r. stworzył Zakład Medycyny Sportowej na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu, którego został kierownikiem, jednocześnie pracując na stanowisku starszego asystenta w Klinice Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu USK kierowanej przez prof. Szymona Dragana.

Leczenie uszkodzeń splotu ramiennego jest głównym polem jego zainteresowań, ale niejedynym. Wśród dokonań naukowych dr hab. Pawła Reicherta można wymienić m.in. analizę procesów osteogenezy kości z zastosowaniem nowych technik stabilizacji kości, ocenę rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego stawu kolanowego w zależności od rodzaju przeszczepu i sposobu stabilizacji oraz badania nad wynikami reinsertacji przyczepu dalszego ścięgna mięśnia dwugłowego ramienia. Jest m.in. jednym z dwóch przedstawicieli z Polski do spraw centrum urazowych chirurgii ręki w ramach unii towarzystw chirurgii ręki (FESSH), wiceprezesem Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej, prezesem Oddziału Dolnośląskiego Polskiego Towarzystwa Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu. W latach 2009-2013 (Harbin, Belgrad, Trentino) był odpowiedzialny jako lekarz sztabu medycznego (kierownik oraz członek zespołu) za opieką medyczną nad polską reprezentacją podczas uniwersjad letnich i zimowych. Aktywnie współpracuje z Akademickim Związkiem Sportowym – Zarządem Głównym w przygotowaniach i programach prewencyjnych dla polskich sportowców.



fot. Tomasz Golla



fot. Tomasz Golla

► Konsultacje trudnego przypadku: od lewej dr Maciej Dejneki i prof. Paweł Reichert.

# Wzmocnić odporność nie tylko w czasie pandemii



Zdrowa, zbilansowana dieta bogata w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe, pełnowartościowe białko i zdrowe tłuszcze, prawidłowa masa ciała, aktywność fizyczna, a także właściwa ilość snu i stabilizacja przebiegu chorób przewlekłych – wszystko to wpływa wzmocniająco na układ immunologiczny, który chroni organizm przed wieloma chorobami. Dla naszej odporności ważny jest też prawidłowy poziom witaminy D w organizmie. Jeszcze nigdy zalecenia dietetyków nie miały tak ogromnej wagi, jak w czasie pandemii, w obliczu zagrożenia nowym patogenem. Nasz układ immunologiczny ma kolosalne znaczenie, od niego w dużej mierze zależy czy zachorujemy na COVID-19 i jak ciężki przebieg będzie miała choroba.

Zespół ds. ds. Żywności Pozajelitowej i Dojelitowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu przygotował dwa „pandemiczne” poradniki dla pacjentów. Jeden dotyczy niedoborów witaminy D, a drugi zasad ochrony układu odpornościowego, które może (i powinien) stosować każdy z nas. Nie wymagają one bowiem jakichś szczególnych działań, z wyjątkiem zdrowego rozsądku.

## Dlaczego witamina D jest taka ważna?

Niedobór witaminy D to problem tradycyjnie poruszany co roku w okresie jesienno-zimowym, gdy w naszym klimacie mamy ograniczone możliwości czerpania jej z promieniowania słonecznego. Konsekwencją niedoboru witaminy D jest cała lista poważnych schorzeń. Choroby serca, cukrzyca, cho-

roby nowotworowe i neurologiczne – to tylko niektóre z nich. W tym roku problem nabrał szczególnego znaczenia. Pojawiają się publikacje naukowe autorów z różnych części świata, według których niedobór witaminy D zwiększa zachorowalność na COVID-19 oraz wpływa na cięższy przebieg choroby i śmiertelność z powodu zarażenia wirusem SARS-CoV-2.

Głównym źródłem wit. D jest synteza skórna, co w naszym klimacie jest efektywne w okresie od maja do września i to tylko w sytuacji, gdy ekspozycji poddawać będziemy 18 proc. powierzchni ciała przez co najmniej kwadrans każdego dnia.

– Dieta może pokryć jedynie 20 procent naszego dziennego zapotrzebowania na witaminę D, a znajdziemy ją przede wszystkim w rybach, żółtku jaj, mleku i serach – wyjaśnia prof. Elżbieta Ponie-

wierka, kierownik Kliniki Gastroenterologii i Hepatologii USK we Wrocławiu oraz przewodnicząca Zespołu ds. Żywności Pozajelitowej i Dojelitowej, działającego przy Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu.

W Polsce niedobór witaminy D dotyka 90 proc. dorosłych, dzieci i młodzieży. Na całym świecie jej niedostatek może występować nawet u miliarda osób. To niepokojące dane w obliczu epidemii SARS-CoV-2 i ustaleń naukowców, którzy zaobserwowali, że deficyt związku w organizmie zwiększa zachorowalność na COVID-19 oraz wpływa na cięższy przebieg choroby i śmiertelność z powodu zarażenia koronawirusem. – To wstępne wyniki badań, które teraz będą prowadzone na większej, niż dotychczas, populacji – zaznacza prof. Elżbieta Poniewierka.

Niedostatki witaminy D w or-

ganizmie mają ogromne znaczenie dla układu odpornościowego człowieka i funkcjonowania układu m.in. nerwowego czy sercowo-naczyniowego. Pacjenci z niskim stężeniem 25-hydroksywitaminy D we krwi są bardziej narażeni na zawał, udar czy nadciśnienie tętnicze. Badania wskazują, że jej braki sprzyjają także cukrzycy typu II oraz wtórnej nadczynności przytarczyc i utracie masy kostnej, co prowadzi do osteoporozy, a co za tym idzie zwiększonego ryzyka upadków oraz złamań. Witamina D, dzięki działaniu przeciwzapalnemu, antyoksydacyjnemu oraz korzystnemu działaniu na procesy naprawcze DNA, odgrywa także ważną rolę w zapobieganiu chorobom nowotworowym, m.in. raka okrężnicy, gruczołu krokowego oraz raka żołądka.

– Związek ten wpływa prawdopodobnie również na stan naszej skóry oraz ewentualne schorzenia neurologiczne – dodaje prof. Elżbieta Poniewierka.

## Dobrze jeść, spać i ... ruszać się

Zbilansowane żywienie, aktywność fizyczna i właściwa masa ciała oraz odpowiednia ilość snu – oto prosta recepta na zdrowie. Przestrzeganie tych zasad wpływa

na układ immunologiczny, a przez to chroni nas przed wieloma chorobami, w tym zakażeniem koronawirusem i ciężkim przebiegiem COVID-19. Poradnik, jak zadbać o odporność, przygotował Zespół ds. ds. Żywności Pozajelitowej i Dojelitowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu.

Autorzy poradnika, dietetycy Paweł Szewczyk i Olga Kijora-Jaroszewska, krok po kroku opisują, jak zadbać o układ immunologiczny, co ma szczególne znaczenie w okresie jesienno-zimowym oraz epidemii koronawirusa.

– Europejskie Towarzystwo Żywności Klinicznej i Metabolizmu (ESPEN) wskazuje, że niedożywienie ilościowe i jakościowe znacznie zwiększa ryzyko zarażenia wirusem SARS-CoV-2 oraz ciężkiego przebiegu COVID-19 i powikłań pochorobowych. Dotyczy to zwłaszcza osób starszych, u których występują choroby współistniejące – mówi prof. Elżbieta Poniewierka, kierownik Kliniki Gastroenterologii i Hepatologii oraz przewodnicząca Zespołu ds. ds. Żywności Pozajelitowej i Dojelitowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu.

Istnieje pięć elementów, które mają ogromny wpływ na odpor-

ność: zbilansowana dieta, właściwa masa ciała, aktywność fizyczna, odpowiednia ilość snu oraz stabilizacja chorób towarzyszących (jeśli występują).

Na układ immunologiczny najlepszy wpływ ma dieta bogata w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe, pełnowartościowe białko i zdrowe tłuszcze. Żywiąc się w ten sposób, dostarczamy organizmowi składniki mineralne oraz witaminy, niezbędne do jego prawidłowego funkcjonowania. Oto kilka przykładów, jak wspomóc organizm poprzez to, co jemy.

**Ważne pierwiastki i witaminy**

Żelazo wspiera obronę przed wirusami i bakteriami oraz odpowiada za prawidłowy transport tlenu do komórek. W ten pier-

wiastek bogatych jest wiele produktów spożywczych. Znajdziemy go w podrobach (szczególnie w wątróbce), pestkach dyni, maku, pistacjach, sezamie, słoneczniku, kakao, żółtkach jaj, fasoli, soczewicy, soi, grochu, natce pietruszki czy drożdżach.

W czasie pandemii furorę robi cynk, o którego roli wiele się mówi w kontekście odporności. Rzeczywiście, to ważny pierwiastek w naszym organizmie. Jest modulatorem reakcji immunologicznych m. in. przez wpływ na powstawanie oraz prawidłowy „cykl życia” komórek immunologicznych, a także istotną składową enzymów przeciwutleniających powstających w naszym organizmie z grupy dysmutazy ponadtlenkowej (SOD). Nie oznacza to, że musimy go przyjmować w tabletkach bez ograniczeń i bez wiedzy o tym, czy mamy jego niedobory. Autorzy poradnika wska-

zują źródła pokarmowe cynku. Są to m.in. zarodki pszenne, wątróbka, wołowina, pestki dyni, mak, migdały, kakao, groch nasiona, fasola biała, soczewica sery żółte i sery twarde, mąka żytnia razowa, żółtko jaja.

Miedź i mangan odpowiada za usuwanie bądź neutralizację wolnych rodników. Źródłem pokarmowym miedzi są: wątróbka, nerki, kakao, słonecznik, pestki dyni, sezam, orzechy laskowe, migdały, orzeszki ziemne, pistacje, soja, soczewica, groch nasiona, otręby pszenne, zarodki pszenne, kasza jaglana, suszone morele, natka pietruszki, płatki owsiane. Zapotrzebowanie na mangan zapoikomy, spożywając: zarodki pszenne, otręby pszenne, mąkę żytnią razową, ziarno żyta, orzechy laskowe, włoskie, migdały, orzechy ziemne, płatki owsiane, płatki pszenne, mak, słonecznik, sezam,

**Zalecenia żywieniowe w COVID-19 (ESPEN)**

- Podaż kalorii – 27-30 kcal/kg m.c – praktyka – kobieta w średnim wieku z prawidłową masą ciała (np. ok. 60 kg) – 1620 kcal, z dostosowaniem do aktywności fizycznej
- Podaż białka – 1 g/kg m.c – praktyka – pacjent jw. przynajmniej 60 g białka na dobę
- Podaż węglowodanów i tłuszczu – 70:30 (70 proc. węglowodany, 30 proc. tłuszcze, po odliczeniu energii z białka), przy wspomaganiu oddechowym 50:50
- Unikanie deficytów witamin A, D, C, witamin z grupy B, kwasów tłuszczowych Omega-3, cynku, selenu i żelaza (z założeniem suplementacji u osób niedożywionych)

Oba poradniki do pobrania w całości na stronie [www.usk.wroc.pl](http://www.usk.wroc.pl)

kakao, soję nasioną, groch, fasolę białą, soczewicę.

Selen jest odpowiedzialny zarówno za powstawanie i funkcje jednego z enzymów przeciwutleniających – peroksydazy glutationowej, jak również „odzysk” witaminy C z jej dezaktywowanych metabolitów. Podkreśla się także jego rolę jako modulatora funkcji komórek układu odpornościowego i antagonisty metali ciężkich. Źródła pokarmowe selenu to: orzechy brazylijskie, sezam, słonecznik, nerki, wątróbka, tuńczyk, łosoś, halibut, makrela, sery żółte (edamski, brie), ryż brązowy, kasza gryczana, płatki owsiane, fasola biała i grzyby.

Witaminy A, C i E mają właściwości antyoksydacyjne (tj. neutralizują szkodliwe działanie wszystkich metabolicznych procesów w organizmie), a kwas foliowy (witamina B9) obniża odporność na infekcje. Kwasy tłuszczowe Omega-3 wykazują z kolei m.in. działanie przeciwzapalne, antyoksyda-

cyjne, przeciwzakrzepowe (chronią układ sercowo-naczyniowy) i antydepresyjne. Witamina D natomiast najprawdopodobniej „reguluje” wszystkie funkcje układu odpornościowego, a jej niski poziom przyczynia się do częstszego występowania infekcji, szczególnie górnych odcinków układu oddechowego.

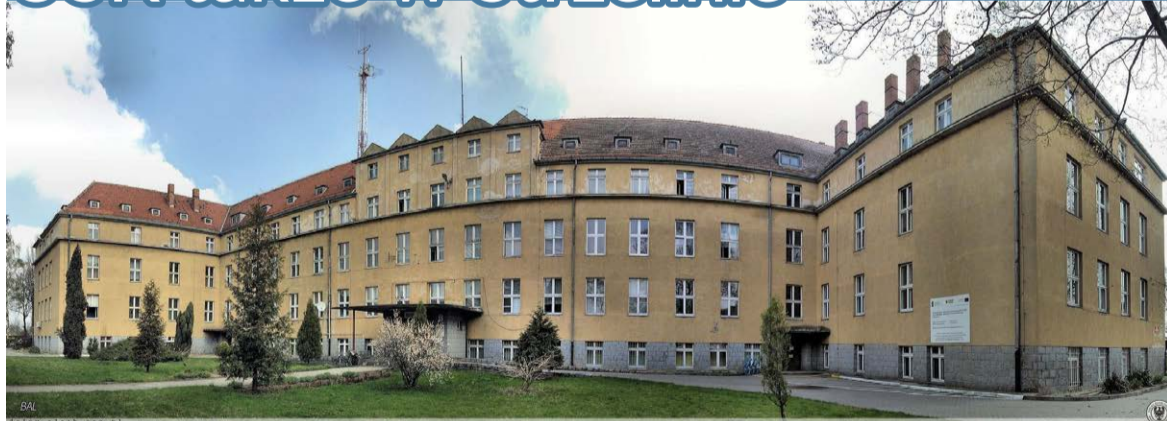
Obok odżywiania ważna jest ilość przyjmowanych płynów, które wpływają m.in. na stopień nawilżenia skóry i śluzówek, jak również metabolizm leków. Zapotrzebowanie na wodę zwiększają potliwość, gorączka, biegunka czy intensywne wysiłki fizyczne. Dzielne spożycie płynów powinno wynosić przynajmniej 2 l u kobiet i 2,5 l u mężczyzn.

Cięższy przebieg infekcji wirusowych występuje również u osób z nadmierną masą ciała. Warto więc zadbać o aktywność fizyczną, która pozytywnie wpływa na ogólną kondycję zdrowotną oraz psychiczną.

► Aktywność fizyczna wpływa nie tylko na odporność i kondycję zdrowotną, ale także na psychikę.



**USK także w Strzelinie**



**W styczniu Strzeleńskie Centrum Medyczne stanie się częścią Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu. Oznacza to, że placówka ta, mimo ogłoszenia przez sąd upadłości, nadal będzie przyjmowała pacjentów, a załoga nie straci zatrudnienia.**

Wniosek o ogłoszenie upadłości szpitala powiatowego przez spółkę złożyła w marcu. Powodem były powracające od kilku lat problemy finansowe placówki, w tym m.in. zaległości wobec ZUS-u oraz urzędu skarbowego. Upadłość jednego szpitala w powiecie który zabezpieczał zdrowie ponad 40 tys. mieszkańców została ogłoszona 30 czerwca, a pod koniec października

syndyk wystawił centrum na sprzedaż. Placówkę za ponad 8,3 mln zł kupił Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu.

Obecnie na mocy decyzji wojewody dolnośląskiego z 20 października szpital w Strzelinie funkcjonuje jako placówka dedykowana chorym na COVID-19. W centrum medycznym działa ponad 60 łóżek dla zakażonych koronawirusem.

– Gdy sytuacja epidemiologiczna na to pozwoli, będziemy kontynuować działalność medyczną placówki – mówi dr Piotr Pobrotyn, dyrektor Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu. – To dla nas oczywiste, że mieszkańcy powiatu potrzebują zabezpieczenia internistycznego, ginekologiczno-położniczego czy w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Nie-

zwykle ważna jest dla nas również kontynuacja działalności zakładu opiekuńczo-leczniczego oraz pielęgnacyjno-opiekuńczego. Od lat mamy na rynku deficyt takich miejsc, a starzenie się społeczeństwa jest faktem.

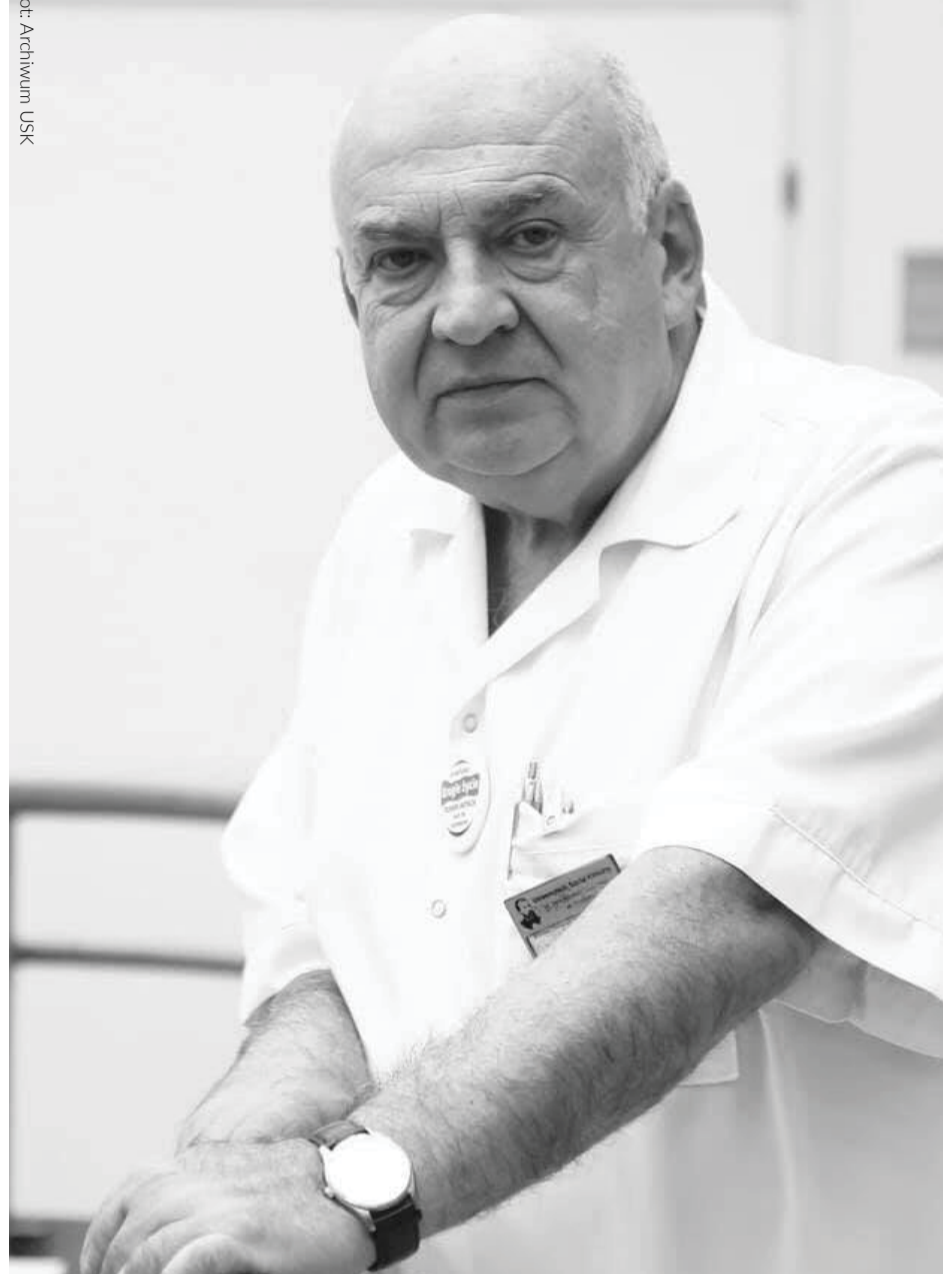
Prorektor ds. klinicznych Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu i szef Kliniki Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu USK prof. Szymon Dragan podkreśla, że obecnie ogromnym problemem USK są pacjenci, którzy nie wymagają już hospitalizacji, tylko rehabilitacji, a jednocześnie nie można wypisać ich do domu. Wielu z nich przebywa w szpitalu całymi miesiącami. Zakład opiekuńczo-leczniczy w Strzelinie pozwoli ten problem rozwiązać. Uniwersytecki Szpital Kliniczny zamierza też rozwijać zakres usług rehabilitacyjnych, świadczonych w Strzelinie. Istniejący oddział oferuje szeroki zakres świadczeń dla wielu grup pacjentów, co pozwoli na poszerzenie oferty i możliwości terapeutycznych podopiecznych

szpitali. – Dawny szpital powiatowy stanie się nie tylko jednostką kliniczną, ale również akademicką i będzie uzupełnieniem wrocławskiej bazy dydaktycznej dla studentów Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich, którzy w Strzelinie będą mogli szlifować swoje umiejętności m.in. z zakresu rehabilitacji pacjentów ortopedycznych czy neurochirurgicznych – mówi prof. Szymon Dragan. – Przypomnijmy, że Uniwersytet Medyczny jest podmiotem tworzącym dla szpitala klinicznego, a teraz będzie nim także dla strzeleńskiego centrum.

W przypadku pacjentów i pracowników dotychczasowego Strzeleńskiego Centrum Medycznego zmiana właściciela nie powinna być odczuwalna. Pierwsi staną się podopiecznymi największej, wielospecjalistycznej placówki medycznej w regionie – z dostępem do nowoczesnej infrastruktury medycznej, a drudzy dołączą do załogi Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu.

# Odszedł prof. Piotr Szyber – ikona dolnośląskiej chirurgii

fot. Archiwum USK



27 listopada br. zmarł prof. Piotr Szyber, były szef Kliniki Chirurgii Naczyniowej, Ogólnej i Transplantacyjnej USK, którą kierował przeszło dwie dekady. Był naukowcem i lekarzem z czterema specjalizacjami: chirurgii ogólnej, chirurgii naczyniowej, transplantologii i angiologii. Człowiek wielu pasji i talentów, o nietuzinkowej osobowości.

Dyrektor USK przyznaje, że prof. Piotr Szyber był także osobą ważną dla niego osobiście. Ponad dwudziestoletnia znajomość, początkowo zawodowa, przerodziła się w przyjaźń.

– Poznaliśmy się bliżej w czasie trudnym dla szpitala, gdy był on bardzo zadłużony – wspomina Piotr Pobrotyn. – Wzajemnie uczyliśmy się od siebie patrzenia na problemy z zupełnie innej perspektywy. Ja z punktu widzenia zarządzania, a Pan Profesor przez pryzmat medycyny. Odbiliśmy nieskończoną ilość rozmów, które z czasem nabrały przyjacielskiego charakteru. Czasem się czułem jak syn Profesora, co traktuję jako zaszczyt. To był człowiek, który zawsze szczerze mówił to, co myśli, ale jednocześnie przyjmował prawdę czyichś argumentów. Dyskusje z nim były niezmiernie wartościowe, wiele mnie nauczyły, a nawet w dużej mierze ukształtowały. Wraz z odejściem Profesora straciliśmy wielką, bardzo ważną dla naszego środowiska, osobowość.

Profesor słynął ze zdolności plastycznych. Kiedy odchodził na emeryturę z USK, dostał w prezencie sztalugi. Nieoczekiwanie jednak pojawiła się nowa pasja: pisanie. „Wkrótce po odejściu z kliniki dowiedziałam się, że jestem poważnie chory – mówił prof. Piotr Szyber w rozmowie z gazetą Borowska 213. – W takiej chwili nagle się zmienia prospekt życia. Plany, które miałem na najbliższy okres, musiałem dostosować do rzeczywistości. Np. malowanie jest czasochłonne, a ja nie wiedziałem, czy wystarczy mi tego czasu. Stan zdrowia nie pozwalał na inne aktywności.

Z tego wszystkiego najłatwiejsze w tej sytuacji wydawało mi się pisanie. Pomyślałem, że jak nie uda mi się skończyć, to trudno, wielkiej straty nie będzie”. Udało się. Najpierw, w rekordowym tempie powstała publikacja „Moja Akademia Medyczna (1965-2018). Abecadło Szybera” (2019), jeszcze w tym samym roku na rynku ukazała się książka „Między cięciem a szyciem. Zapiski chirurga”. Obie oczywiście ilustrowane przez autora. Wkrótce ukaże się kolejne wydawnictwo, ukończone tuż przed śmiercią, pt. „Opowiem jak było...”

Piotr Szyber urodził się w 1948 roku we Wrocławiu i ze stolicą Dolnego Śląska związał całe swoje życie prywatne oraz zawodowe. Absolwent III Liceum Ogólnokształcącego oraz dzisiejszego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich. Po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w Katedrze i Klinice Chirurgii Naczyniowej. W 1975 r. uzyskał stopień doktora, a w 1988 r. stopień doktora habilitowanego, w 1995 r. – profesora nadzwyczajnego, a pięć lat później profesora zwyczajnego. Profesor Szyber był wybitnym chirurgiem transplantologiem, nauczycielem akademickim i twórcą wrocławskiego ośrodka transplantacji. Jako pierwszy na Dolnym Śląsku i czwarty w Polsce dokonał przeszczepu wątroby, specjalizował się też w przeszczepach nerek. Wielokrotnie nagradzany i wyróżniany, m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, Nagrodą Wrocławia „za osiągnięcia w dziedzinie transplantologii”. Członek założyciel Klubu Rotariańskiego Wrocław-Centrum.

## Krzyżówka panoramiczna

Rozwiązanie krzyżówki z poprzedniego numeru:  
„Nic w naturze nie ginie.”

Krzyżówkowiczów przepraszamy – ze względów bezpieczeństwa w czasie epidemii zawieszamy nagrody. Wrócimy do nich najszybciej, jak to możliwe.



### Zadzwoń do kapelana

Kapelan USK ks. Kazimierz Sroka, proboszcz parafii Św. Franciszka z Asyżu, pełni posługę duszpasterską w szpitalu od wielu lat. W czasie epidemii zaprasza pacjentów do kontaktu telefonicznego. Jeśli potrzebujesz duchowego wsparcia, zadzwoń do kapelana:

tel. 603 651 214 lub 668 324 130

KOLEKCJONOWANIE ZNACZKÓW POCZTOWYCH	LEKARZ GRECKI, OJIEC MEDYCZYNY	IMIĘ PIOSENKARZA STĘPOWSKIEGO	ZNACZNIK GŁOSKI W MATEMATYCE: TWIERDZENIE POMOCNICZE	DOMNIEMANY MIESZKANIEC KSIĘŻYCA	DROGA WYTYCZONA DO PRZEJĘCIA PRZEZ KOLARZY	WIĘZIENNA FIRANKA
2	BŁEKIT	DUŻY BALKON	19			7
ONA I ON			CIECZ LABORATORYJNA		OTACZA ZĘBINĘ	HISPANSKI MALARZ PORTRĘCISTA, ŻYŁ NA PRZEŁOMIE XIX I XX W.
UDAJE KOGOŚ INNEGO PRZYJACIÓŁKA		20	PRODUKT UBOCZNY PRZY WYROBIE CUKRU			
17			POZBAWIENIE KOGOŚ WOLNOŚCI OSOBISTEJ		6	
GOBELIN WAWELSKI MIESZANINA METALI	15	WIATR NAD JEZIOREM GARDA (WE WŁOSZACH)	W MITOLOGII GRECKIEJ: ARKADYJSKI BÓG PASTERZY, OPIEKUN STAD OWIEC I KÓZ	PIERWIĄSTEK CHEMICZNY, SREBRZYSTOZARY METAL	AUTOR PLANU PODBOJU ŚWIATA PRZEZ JAPONIĘ	16
18	3	WIEŚ W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM	8	4	13	5
PALEOZOICZNA		(POW ŁOMŻYŃSKI), Z DUŻYMI ZAKŁADAMI MLECZARSKIMI		CÓRKA ZEUSA I TEMIDY,	9	WABIENIE ZWIERZYNY
ŚPIEWA PIOSENKĘ „POWRÓCIŚZ TU”		12		BOGINI PÓR ROKU I ŁADU SPOŁECZNEGO	11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

BOROWSKA 213



UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY

im. Jana Mikulicza-Radeckiego  
WE WROCŁAWIU

Wydawca:  
Uniwersytecki Szpital Kliniczny  
we Wrocławiu  
ul. Borowska 213  
50-556 Wrocław

Informacja:  
tel. (71) 733-1110  
fax. (71) 733-1209  
e-mail: sekretariat@usk.wroc.pl

Teksty i redakcja:  
Alicja Giedroyc

Kontakt do redakcji:  
Monika Kowalska  
tel. 71 733 10 55  
e-mail: kowalskam@usk.wroc.pl