

Spis Treści

Vesalius

Andreas Vesalius i jego „De humani corporis fabrica”
w polskich zbiorach bibliotecznych 2

Z życia Uczelni

Pierwsze posiedzenie Rady Uniwersytetu 12
Stypendium naukowe dla młodych naukowców 12
Studentka Collegium Medicum ze stypendium Ministra 12
Prestiżowy grant w Programie Ramowym Unii Europejskiej
w zakresie badań naukowych i innowacji Horizon 2020 13
Mieczysław Boguszyński w zarządzie
Towarzystwa Miłośników Miasta Bydgoszczy 13
Liderzy medycyny 13
Społecznik roku 13
Stypendysta Programu im. Bekkera 14
Medyczny reprezentant 15
Stypendia Rektora za najwyżej punktowane publikacje 15
Wspomnienie: Marcin Dramiński 17
Wspomnienie: Stefan Raszeja 17
Nowe profesury: Marzena Anna Lewandowska 18
Nowe profesury: Krzysztof Roszkowski 19
Nowe profesury: Henryk Witmanowski 19
Nowe profesury: Jacek Budzyński 20

Medycyna

Większe szanse dla chorych z regionu 21
Narodowa Strategia Onkologiczna i Krajowa Sieć Onkologiczna
jako model zarządzania w onkologii 22
Pierwsze implantacje ślimakowe kolejnym „kamieniem milowym”
w rozwoju Bydgoskiego Programu Implantów Słuchowych
u osób dorosłych 22
Trenażer laparoskopowy pozwalający na naukę zaopatrywania
uszkodzeń naczyń, moczowodów oraz pęcherza moczowego 24
Czy te oczy mogą kłamać? 25

Polemiki

Chirurgiczne i „okołochirurgiczne” Nagrody Nobla 26

Medyczna Środa

Arteterapia – do zdrowia przez sztukę 30
Kawa a nasze zdrowie 32
Stomia jelitowa - wyrok czy ocalenie 34

Konferencje

Konferencja „Drogi rozwoju naukowego” 37
IX Bydgoskie Spotkanie Alergologiczne 38

Nasi na Liście Filadelfijskiej

Lista Filadelfijska 39

„Wiadomości Akademickie” wydaje Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu za zgodą Prorektora UMK ds. Collegium Medicum.

Redakcja zastrzega sobie prawo do dokonywania
adiustacji i skrótów w pracach autorskich.

Autorzy publikacji nie otrzymują honorariów.

© Wszelkie prawa zastrzeżone.

Rada Programowa:

Przewodniczący Rady Programowej:
prof. dr hab. Zbigniew Wolski

Zastępca Przewodniczącego Rady Programowej:
prof. dr hab. Gerard Drewa

Członkowie Rady Programowej:

prof. dr hab. Eugenia Gospodarek-Komkowska

prof. dr hab. Arkadiusz Jawień

dr Marek Jurgowiak

dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK

dr Krzysztof Nierzwicki

dr hab. Wojciech Szczęśny, prof. UMK

prof. dr hab. Maria Szewczyk

dr hab. Janusz Tyloch, prof. UMK

Zespół Redakcyjny:

Redaktor naczelny: dr Krzysztof Nierzwicki

Z-ca redaktora naczelnego: dr hab. Janusz Tyloch,
prof. UMK

Sekretarz redakcji: mgr Monika Kubiak

mgr Justyna Gapska

mgr Agnieszka Milik

Adiustacja:

mgr Joanna Hladoń-Wiącek

Adres Redakcji:

Biblioteka Medyczna CM UMK

ul. M. Skłodowskiej-Curie 9

85-094 Bydgoszcz

tel.: 048 052 585-3509

e-mail: biblio@cm.umk.pl

Skład komputerowy:

mgr Monika Kubiak

Redakcja merytoryczna:

dr Krzysztof Nierzwicki

dr hab. Janusz Tyloch, prof. UMK

Korekta:

mgr Anna Kaszewska

Druk:

Drukarnia Salus

Szosa Chełmińska 50

87-100 Toruń

Stali współpracownicy:

prof. dr hab. Jan Styczyński

dr hab. Wojciech Szczęśny, prof. UMK

Wersje on-line wszystkich numerów „Wiadomości Akademickich” są dostępne na stronie Biblioteki Medycznej CM UMK

I okładka: Ręcznie pokolorowana akwarełą grafika przedstawiająca autora dzieła „De humani corporis fabrica” Vesaliusa z egzemplarza przechowywanego w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Andreas Vesalius i jego „De humani corporis fabrica” w polskich zbiorach bibliotecznych

Krzysztof Nierzwicki

Andreas Vesalius (1514-1564) przyszedł na świat ostatniego dnia 1514 r. w brukselskiej rodzinie lekarskiej. Studia odbywał najpierw w Louvain, a następnie od 1533 r. w Paryżu, gdzie kształcił się pod okiem wybitnych medyków m.in. Johanna Guinthera z Andernachu (1505-1574) oraz wyznawcy Galena – anatomicznej Jacquesa Du Bois z Amiens, znanego bardziej z łacińskiej formy swego nazwiska – Jacobus Sylvius (1478-1555).

W Paryżu zetknął się z nowymi prądami w tej dziedzinie, głównie za sprawą licznie wówczas ukazujących się tłumaczeń prac Hipokratesa i Galena. Tam przeprowadził pierwsze samodzielne sekcje zwłok, wcześniej ucząc

się technik pracy anatoma na zwierzętach. Nie ukończywszy studiów, po trzech latach wrócił do Louvain, gdzie kontynuował już na własną rękę rozpoczętą naukę. W tym mieście rozpoczął publiczne sekcje zwłok przed audytorium studenckim. W lutym 1537 r. w miejscowej oficynie Rutgera Resciusa opublikowano jego pierwszą pracę naukową *Parafraza do IX księgi Rhazesa (Paraphrasis in nonum librum Rhazae medici arabis... ad regem Almansorem)*. W tym samym roku Vesalius wyruszył do Włoch, by znaleźć się na uniwersytecie w Padwie, który wówczas był jedną z najbardziej znaczących uczelni w Europie. Jeszcze tego samego roku, w grudniu, uzyskał stopień doktora medycyny oraz, po przeprowadzeniu sekcji zwłok, został

nominowany przez najwyższy senat Wenecji na stanowisko profesora chirurgii, które wiązało się również z nauczaniem anatomii. Okres po uzyskaniu stanowiska profesorskiego wypełniał Vesalius pracą naukową i dydaktyczną, która w głównej mierze sprowadzała się do publicznych pokazów anatomicznych. Szybko spostrzegł, że nauczanie anatomii obarczone jest poważnymi trudnościami, z uwagi na brak pomocy naukowych w tym szczególnie podręczników z dobrze przygotowanym materiałem ilustracyjnym. Mając na uwadze wspomniane niedostatki w rok później (1538) Vesalius wprowadza w czyn swoje postulaty i drukuje w Wenecji u Bernardinusa Vitalisa pierwszy skromny podręcznik *Tabulae anatomicae sex - sześć szkiców*, na które składały się trzy rysunki układu naczyniowego we własnym wykonaniu oraz trzy projekcje układu szkieletowego, autorstwa poznanego w Wenecji ucznia Tycjana - Jana van Calcara. Znajomość z Calcarem i pracownią wybitnego malarza przyniesie mu z czasem możliwość opublikowania owego wielkiego dzieła *Fabrica*. Zanim jednak to się stało młody uczynek - zyskujący coraz większą sławę - ogłasza kilka innych mniejszych prac *Institutionum anatomicarum secundum Galeni sententiam...*, Wenecja, D. Bernardinus, 1538 oraz *Epistola, docens venam axillarem dextri cubiti in dolore laterali...*, Basileae, R. Winter, 1539, by wreszcie w 1541 r. stać się jednym z redaktorów wielotomowej in folio edycji dzieł Galena. W dwa lata później Vesalius był gotowy, aby wydrukować dzieło swojego życia - opatrzoną blisko 300 drzeworytniczymi ilustracjami *De humani corporis fabrica*, oraz doń wprowadzenie - *Epitome*, których edycji podjął się jeden z najwybitniejszych drukarzy Aten Raurackich - Johannes Oporinus. Pracę zadedykował cesarzowi Karolowi V, przygotowując sobie w ten sposób grunt pod objęcie funkcji cesarskiego lekarza, którą mu w rezultacie powierzono w 1543 r. W 1546 roku także w Bazylei u Oporinusa publikuje *List o korzeniu chińskim (Epistola, rationem modumque propinandi radices Chynae decocti pertractans...)*, w którym - obok opisu zyskującego wielką sławę ozdrowieńczego zieleń sprowadzonego do Europy - wdał się w polemikę ze swym nauczycielem Jacobusem Sylviusem, na tle niezakończonych przez paryżanina fragmentów *Fabrica*. Służba na cesarskim dworze, na którym z roku na rok rosła jego pozycja, obfitowała w rozliczne kontakty, zazwyczaj z arystokracją, której uczynek medyk służył wielokrotnie fachową pomocą. W 1555 r. Johannes Oporinus kolejny raz podjął się wydania *De humani corporis fabrica*. W tym samym roku zmęczony chorobami abdykował cesarz Karol V, oddając tron swemu synowi Filipowi II Habsburgowi. Vesalius wraz z dworem przenosi się do Madrytu. Nie czuje się tam dobrze. Zamierza wrócić na uniwersytet do Padwy. Kiedy



Ręcznie pokolorowana akwarelę grafika przedstawiająca autora dzieła „De humani corporis fabrica”, Vesaliusa z egzemplarza przechowywanego w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu.

wreszcie uzyskuje na to zgodę w 1564 r. wyrusza jeszcze na pielgrzymkę do Ziemi Świętej zatrzymując się po drodze w Wenecji. Tutaj – już po śmierci anatoma – wydano ostatnie jego dzieło – odpowiedź na krytykę *Fabrica* zawartą w pracy *Observationes anatomicae* Gabriela Fallopiusa. Pielgrzymka do Palestyny okazała się jego ostatnią podróżą. Do Padwy jednak nie dotarł. W drodze powrotnej zmarł na greckiej wyspie Zakynthos, choć do dziś pozostaje tajemnicą przyczyna jego śmierci.

Swoje największe dzieło *De humani corporis fabrica* – jak już wspomniano – wydrukował w jednej z najdoskonalszych oficyn typograficznych Europy – bazylejskiej pracowni Johanna Oporinusa. Wybór padł nieprzypadkowo. Vesalius miał z pewnością sentyment do tego miasta. To tu wszakże wydrukowano mu po raz drugi bakalaureat oraz list o technice nacięcia żył, a przy tej okazji zaprzyjaźnił się z wybitnym tamtejszym drukarzem – dodajmy współpracownikiem Oporinusa – Robertem Winterem. Znał zatem środowisko wydawców i ich możliwości techniczne. Za warsztatem Oporinusa przemawiał dodatkowo fakt, iż obok talentów filologicznych, drukarz ten posiadał dość dobrą znajomość medycyny, którą nabył podczas studiów w domostwie genialnego medyka i farmaceuty Theophrasta Bombastusa von Hohenheim znanego jako Paracelsus (1493-1541). Oporinus – odznaczając się ogromną erudycją – był obok tego świetnym rzemieślnikiem, drukarzem niezwykle dokładnym i starannym, a przy tym biegłym w sztuce redakcji i korekty tekstów, którą to umiejętność posiadał jeszcze w czasach, kiedy terminował u innego wybitnego bazylejskiego mistrza czarnej sztuki Johanna Frobenia. Wszystkie te okoliczności sprawiły, że wybór Vesaliusa był rzeczywiście trafny. Dzięki pracy tego wybitnego typografa możemy dziś podziwiać nie tylko piękno kart *Fabrica*, ale także niezwykłą staranność z jaką je wydrukowano. Dodajmy - oficynę Oporinusa nader chętnie wybierali na miejsce druku swych prac inni liczni autorzy, tak iż w rezultacie produkcja jego warsztatu wyniosła niebagatelną liczbę około 1000 dzieł.

Ale nie tylko walory edytorskie i naukowe zadecydowały o randze dzieła Vesaliusa. Bez wątplenia wartość pracy podniosły wykonane z największym kunsztem i artyzmem drzeworyty, których zadaniem było zilustrowanie materii anatomicznej. W ciągu wielu dziesięcioleci badań nad dziełem wielkiego anatoma podejmowano liczne próby identyfikacji artystów pracujących na rzecz *Fabrica*. Koncepcje powstawały i upadały, po czym do nich ponownie wracano. Ch. O'Maley i J. B. Saunders podsumowując stan badań w tym zakresie skłonni są skoncentrować się na gronie artystów skupionych wokół atelier weneckiego malarza Tycjana, a szczególnie na jego uczniu – Flamandczyku Janie van Calcar (ok. 1499-1545). Ogromna, ale zarazem trudna wiedza anatomiczna mogła znaleźć swego odbiorcę jedynie poprzez właściwe połączenie szczegółowego tekstu z idealnie wykonanymi rysunkami. Angażując w 1538 r.

Calcara Vesalius znalazł się bez wątpienia blisko warsztatu Tycjana, gdzie zlecił wykonanie materiału ilustracyjnego. Przemawia za tym nie tylko niekwestionowanie wysoki poziom artystyczny rycin. Proporcje i pozy postaci przedstawione w *Fabrica*, pozostające całkowicie w stylu wielkiego malarza to argument koronny. Dochodzą do tego krajobrazy stanowiące tła na rycinach przedstawiających mięśnie, które zestawione w odpowiedniej kolejności prezentują widok wulkanicznych Wzgórz Euganejskich, położonych na południe od Padwy. Sposób ich wizualizacji sugeruje, że były one dziełem Domenica Campagnoli, bliskiego współpracownika Tycjana. Biorąc pod uwagę wszystkie te fakty przyjęto, jako wielce prawdopodobne, iż drzeworyty w *De humani corporis fabrica* wyszły z pracowni Tycjana. W ich powstaniu brali zaś udział Jan van Calcar, Domenico Campagnola, a być może i inni artyści z tego kręgu, jak również sam Vesalius, który bez wątpienia wykonał wiele rycin. Ten sam materiał ilustracyjny został użyty po raz wtóry przez Oporinusa w 1555 r. Wówczas to – jak już wspomniano – ukazała się kolejna odsłona wielkiego dzieła Vesaliusa. Tym razem drukarz zastosował bardziej wykwintną czcionkę oraz na nowo wyróżnione inicjały, tak iż w rezultacie dzieło było jeszcze bardziej okazałe i eleganckie. Odmienny od wersji z 1543 r. był również frontyspis. Ale znaczącą różnicę w stosunku do pierwodruku widać nie tylko w edycji tekstu, lecz - co bardziej istotne - także w jego warstwie merytorycznej.

Jak już wspomniano, w niespełna 30 lat od swych narodzin Andreas Vesalius był już jednym z najwybitniejszych lekarzy europejskich, a poprzez dwukrotną (Bazylea 1543 i 1555) publikację swego najważniejszego dzieła *De humani corporis Fabrica* stał się niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie anatomii człowieka, zaś z jego dorobku korzystano przez kolejne stulecia. W odstępnie dwunastu lat wespół z królem typografów bazylejskich Johannesem Oporinusem, zaopatrzył europejski rynek prawdopodobnie w około 1400 woluminów genialnego, a przy tym wydanego z niezwykłą starannością i kunsztem typograficznym, podręcznika anatomii. Według współczesnych badań, z tego zasobu do dzisiaj przetrwała około połowa z sumy obu nakładów. Spośród owych ponad 700 zachowanych do dziś woluminów tego nadzwyczajnego dzieła, jakie zarejestrowali trzej amerykańscy badacze Daniel Margócsy, Mark Somos i Stephen N. Joffe w obszernym dziele *The Fabrica of Andreas Vesalius. A Worldwide Census, Ownership, and Annotations of the 1543 and 1555 Editions* (Leiden 2018) – 19 egzemplarzy znajduje się w zbiorach bibliotek polskich. Dwa egzemplarze pierwszego wydania (Bazylea 1543) i 17 egzemplarzy wydania drugiego (Bazylea 1555), rozlokowanych jest w 10 miastach Polski w 13 bibliotekach naukowych: uczelnianych, samorządowych, centralnych i kościelnych.

Jeśli zerknąć na mapę rozmieszczenia instytucji polskich, w których przechowuje się dzieło wielkiego anatoma to przede wszystkim widzimy tutaj Warszawę wraz

z jej trzema znaczącymi księżnicami. Wszystkie znajdujące się tam tomy, to edycja z 1555 r. Takich egzemplarzy odnotowano pięć: po dwa w Bibliotece Uniwersyteckiej (Egz. 1: BUW Sd 602.1917; Egz. 2: BUW Sd. 602.1918) i Głównej Bibliotece Lekarskiej (Egz. 3: GBL SA 60.716/F/XVI; Egz. 4: GBL SA 60.717/F/XVI.) oraz egzemplarz będący własnością Biblioteki Narodowej (Egz. 5. BN XVI.F.1451). W kolejnych dwóch miastach - Kraków i Wrocław - odnotowujemy po trzy egzemplarze. W księżnicach Wrocławia – Uniwersyteckiej (Egz. 6: BUWr 2 D 300) i Ossolineum (Egz. 7: Bibl. Ossol. SD XVI. F. 13.820) zachowały się dwa tomy pierwszego wydania z 1543 r. oraz egzemplarz wydania drugiego, którego właścicielem jest również Uniwersytet Wrocławski (Egz. 8: BUWr 2 M 310). Pierwsza z wymienionych bibliotek mogła niegdyś poszczycić się również pierwodrukiem *Epitome*, ale przynajmniej od roku 1912 lub jeszcze wcześniej przestał być w jej posiadaniu, dziś zaś znajduje się w zbiorach biblioteki Henry Solomona Wellcome'a (1853-1936) – Wellcome Library w Londynie. W Krakowie natomiast wszystkie trzy woluminy drugiej edycji przechowywane są w Bibliotece Jagiellońskiej (Egz. 9: Med. 948101 IV; Egz. 10: Med. 6720 1; Egz. 11: Med. 6720 2). Dwa egzemplarze tego samego wydania stały się również własnością Biblioteki Wyższego Seminarium Duchownego Metropolii Warmińskiej Hosianum w Olsztynie (Egz. 12: BWSMDW Sd. 670; Egz. 13: BWSMDW Sd. 923). I wreszcie pojedyncze woluminy z 1555 r. odnotowują katalogi Biblioteki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Egz. 14: BUAM SD 2362 IV), Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu (Egz. 15: BUMK Ob.6.IV.117), a także Biblioteki Elbląskiej (Egz. 16: BE Ob.6.IV.98), Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. Witolda Gombrowicza w Kielcach (Egz. 17: WBP Kielce XVI w. Inw. 2100), Biblioteki Gdańskiej Polskiej Akademii Nauk (Egz. 18: BG PAN XIX. f. a. 43) oraz Książnicy Cieszyńskiej w Cieszynie (Egz. 19: KC SZ K I 01). Do tego zestawienia można dołączyć przechowywane w Bibliotece Jagiellońskiej pierwsze wydanie *Epitome* z 1543 r. (sygn. Alb. 127 V).

Bilansując – jak już nadmieniono – w szeregu polskich bibliotek naukowych znajduje się dzisiaj 19 tomów tego nadzwyczajnego podręcznika. Wiele z tych egzemplarzy odznacza się ciekawymi proveniencjami, jak również innymi cechami indywidualnymi – w tym przede wszystkim wykonaną w epoce oprawą. Aby przybliżyć czytelnikom walory tego wspaniałego dzieła, pozostałą część niniejszej publikacji wypełnią fotografie najciekawszych woluminów *Fabrica* z rozbudowanymi opisami. Autor żywi nadzieję, że skromny ten i w założeniu popularyzatorski artykuł, przyczyni się do lepszego poznania narodowych zasobów w dziedzinie historii medycyny.

dr Krzysztof Nierzwicki jest dyrektorem Biblioteki Uniwersyteckiej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, a także ekspertem w dziedzinie znajomości dzieł „*De humani corporis Fabrica*” Vesaliusa



Egz. 1

Wolumin przechowywany w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie. Należał pierwotnie do bliżej nieznanej postaci, ukrywającej swe personalia pod litericznym supereklibrisem M K D. Oprawę tomu w technice tłoczenia ślepego z białej skóry na desce wykonał magdeburski introligator o inicjałach T.B., działający w latach 1546-1558. W renesansowej dekoracji znalazły się przedstawienia scen chrystologicznych, a także głowy w medalionach Cyserona, Owidiusza, Wergiliusza i Juliusza Cezara.



Egz. 2.

Drugi wolumin z Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie wcześniej należący do Liceum Warszawskiego. Wcześniejsza proveniencja nieznana. Oprawę w dekoracji manierystycznej, techniką tłoczenia ślepego i złotego z brązowej skóry na desce wykonano w 1579 r.



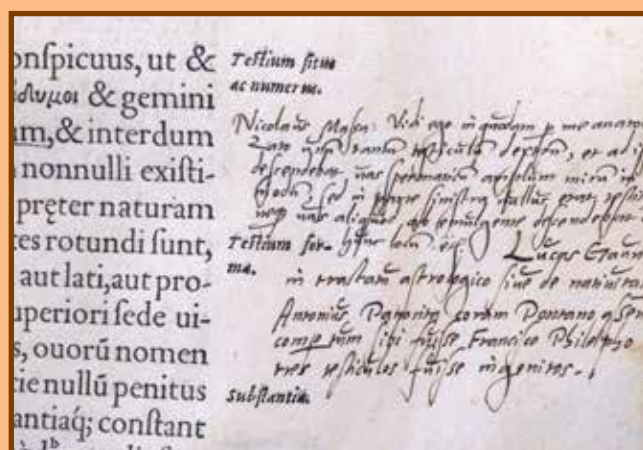
Egz. 3

Wolumin przechowywany w Głównej Bibliotece Lekarskiej w Warszawie. Zakupiony przez dyrektora Głównej Biblioteki Lekarskiej Stanisława Konopkę 17 listopada 1953 r. za sumę 700 zł. Pochodzi z Königlich Preussische Mediziniisch-Chirurgische Friedrich-Wilhelm's Institut w Berlinie, a wcześniej należał do Niemieckiej Biblioteki Lekarzy wyłonionej z księgozbioru berlińskiej szkoły chirurgicznej Péninière. Bardzo ciekawy egzemplarz posiadający wiele odręcznych tekstów, ulokowanych m.in. na drzeworytniczych rycinach opisujących poszczególne partie anatomii człowieka.



Egz. 4

Wolumin, podobnie jak wcześniejszy, przechowywany w Głównej Bibliotece Lekarskiej w Warszawie. Zakupiony przez dyrektora Głównej Biblioteki Lekarskiej Stanisława Konopkę 17 listopada 1953 r., również za sumę 700 zł. Egzemplarz wcześniej należał do Biblioteki Królewskiej Akademii Sztuki w Berlinie (Bibliothek der Königlichen Akademie der Künste zu Berlin). Oprawiony w jasny pergamin na tekturze w XVIII w.



Egz. 5

Egzemplarz jest własnością Biblioteki Narodowej w Warszawie. Pierwotnie znajdował się w rękach znakomitego krakowskiego lekarza pochodzącego z Zurychu - Antona Schneebergera (1530-1581), który nabył ją w bliżej nieznanym nam okolicznościach. Potwierdzeniem faktu posiadania przez niego druku jest okazały typograficzny ekslibris Schneebergera umieszczony na odwrocie frontyspisu woluminu oraz liczne glosa marginalne położone jego ręką odnoszące się do treści dzieła. Kolejnymi posiadaczami książki byli dwaj - tym razem XVII-wieczni właściciele księgozbiorów. Zapiski w brzmieniu „Ex libris Joanni Cortini” oraz nieco późniejsza, ale generalnie pochodząca z tego okresu „Ex libris Ludouici Dörgeual” dowodzą, że książka trafiła najpierw do lekarza i rajcy krakowskiego Jana Cortini, a następnie do pochodzącego również z Włoch, stolnika inflanckiego oraz kapitana zamku w Białej Cerkwi - Ludwika d'Orgevala. Następną w chronologii osobą, do rąk której trafił okazały kodeks Vesaliusa, był biskup krakowski, a wcześniej także biskup płocki, łucki i chełmiński Andrzej Stanisław Załuski (1695-1758). Z czasem wolumin znalazł się w zbiorach największej bodaj publicznej biblioteki XVIII-wiecznej Europy, Biblioteki Rzeczypospolitej Załuskich otwartej w 1747 r., by wraz z nią kilka dziesięcioleci później znaleźć się na dalekiej obczyźnie w Petersburgu, zasilając zbiory biblioteczne pierwszej państwowej uczelni medycznej na terenie Rosji - Akademii Medyko-Chirurgicznej założonej w 1798 r. Wrócił do Polski i trafiło do Biblioteki Narodowej po odzyskaniu niepodległości, pomiędzy latami 1923-1926.





Egz. 8

Wolumin przechowywany jest w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu. Jest to jedyny egzemplarz w zbiorach polskich ręcznie pokolorowany akwarelą, jeden z najpiękniejszych i najlepiej zachowanych tomów Vesaliusa w kraju. Książka została ufundowana dla biblioteki Kościoła Marii-Magdaleny we Wrocławiu przez wrocławskiego mieszczanina Jana Kitzinga (Johannes Kitzingk). Egzemplarz, jak wiele innych z tej biblioteki zaopatrzono w okazały ekslibris herbowy i kaligraficzną zapiskę donacyjną świadczącą o wspomnianej fundacji.



Egz. 10

Wolumin znajduje się w zbiorach Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie. Zaopatrzony został w piękną renesansową oprawę w skórę cielęcą na desce ze ślepo i złoto tłoczoną dekoracją. Egzemplarz pochodzi z dawnego zasobu biblioteki. Ufundowany został ze środków humanisty, profesora Akademii Krakowskiej, poety i kaznodziei Benedykta Koźmińczyka, który w testamencie wyznaczył stały fundusz ze swego majątku na zakup ważniejszych nowości wydawniczych w językach: greckim, hebrajskim i łacińskim, dla biblioteki Kolegium Wyższego. Dolna okładzina ozdobiona została herbem uniwersytetu. Zachowało się również na niej metalowe mocowanie dawniej używanego łańcucha, za pomocą którego księgę przytwierdzano do pulpitu (tzw. księga łańcuchowa).



Egz. 11.

Kolejny z trzech tomów *Fabrica* będący własnością Biblioteki Jagiellońskiej. Wolumin również zaopatrzono w piękną oprawę w skórę cielęcą, na desce z epoki, wykonaną techniką tłoczenia na ślepo i złoto w 1556 r. W rysunku dekoracji radełkowych znajdują się sceny starotestamentowe i chrystologiczne. Wolumin posiada ślady dawnych metalowych okuć. Pochodzi ze starego zasobu uniwersytetu. Znajdująca się na karcie tytułowej zapiska proveniencyjna została wycięta podczas kradzieży egzemplarza, który jednak wrócił do Uniwersytetu.



Egz. 12.

Egzemplarz będący własnością Biblioteki Wyższego Seminarium Duchownego Archidiecezji Warmińskiej „Hosianum” w Olsztynie. Oprawiony został w Królewcu w warsztacie nadwornego introligatora księcia Albrechta Hohenzollerna - Kaspra Anglera. W rysunku dekoracji widnieją przedstawienia postaci reformatorów religijnych Jana Husa, Marcina Lutra, Filipa Melanchtona i Erazma z Rotterdamu. Tom należał pierwotnie do kolończyków Jana, a następnie jego syna Henryka Zellów. Henryk Zell w drugiej połowie XVI w. był bibliotekarzem Biblioteki Zamkowej księcia Albrechta Hohenzollerna w Królewcu, dokąd książka trafiła być może po jego śmierci. Wraz z Biblioteką Zamkową tom znalazł się w XIX w. w kolekcji Biblioteki Uniwersyteckiej w Królewcu. Zasób ten ewakuowany pod koniec II wojny światowej do kilku majątków mazurskich, już po wojnie zasilił zbiory wielu bibliotek, w tym i seminarium olsztyńskiego.



Egz. 13.

Kolejny tom z Biblioteki Wyższego Seminarium Duchownego Archidiecezji Warmińskiej „Hosianum” w Olsztynie. Egzemplarz w tzw. oprawie mniszej (oprawny w skórę do połowy zwierciadeł okładek) wykonanej w 1578 r. zaopatrzony został w superekslibris literniczy z monogramem F D T, za którym zapewne skrywa się tożsamość jego pierwszego posesora.

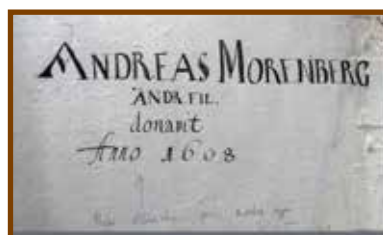


Egz. 15

Tom będący własnością Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu. Znalazł się w niej w okresie powojennym. Pierwotnie należał do dwóch mieszczan chełmińskich Marcina Jerzego Gajckiego i Jerzego Webera, kolejno trafił do zbiorów bibliotecznych kolegium jezuickiego w Grudziądzu, z czasem wrócił do Chełmna i zasilił księgozbiór Gimnazjum Chełmińskiego, zaś stamtąd przeszedł do Torunia, do nowopowstałego uniwersytetu. Wolumin w formacie dużego folio okrywa - charakterystyczna dla epoki renesansu - oprawa wykonana w 1560 roku. Świadczy o tym, dziś już częściowo wytarta, lecz ciągle czytelna, wytłoczona na złoto data, ulokowana pośrodku wytłoczonej strychulcem bordiury w dolnej partii górnej okładziny. Na oprawę składają się dwie fazowane, prawdopodobnie dębowe deski obcignięte brązową skórą bydlęcą. Dekorację górnej okładziny stanowią cztery tłoczone na ślepo bordiury, z których naprzemiennie dwie wykonano radełkiem i plakietami mającymi w swym rysunku przedstawienia chrystologiczne oraz personifikacje cnót.

Egz. 16

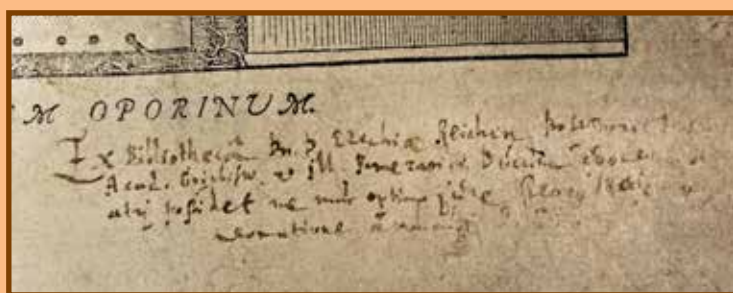
Egzemplarz jest własnością Biblioteki Elbląskiej im. C. Norwida w Elblągu. Wolumin należał wcześniej do patrycjusza elbląskiego Andrzeja Morenberga o czym świadczą zapiski proveniencyjne, malowany ekslibris i supereklibris literniczy AME - Andreas Morenberg Elbingensis, choć nie był on pierwszym posiadaczem książki, którą prawdopodobnie otrzymał od stryjecznego brata Franciszka Morenberga z Wrocławia. Po śmierci Morenberga w 1609 r. jego księgozbiór przeszedł na własność biblioteki gimnazjum miejskiego w Elblągu, przekształconej w roku 1821 w bibliotekę miejską. Po II wojnie światowej duża część tego zasobu znalazła się w postaci depozytu w Bibliotece Uniwersyteckiej w Toruniu, skąd wróciła do Elbląga w 2001 r. Oprawę tomu wykonał wittenberski introligator Tomasz Krüger czynny w 2 połowie XVI w. Stanowią ją deski obleczone jasną skórą świńską ze ślepo tłoczoną dekoracją, mającą w swym rysunku przedstawienia alegoryczne i personifikacje cnót.





Egz. 18

Wolumin znajdujący się w zbiorach Biblioteki Gdańskiej Polskiej Akademii Nauk, która powstała z dawnej biblioteki miejskiej, a wcześniej senatu miasta Gdańska. Do biblioteki senackiej wolumin trafił w pierwszej połowie XVII w. Jego pierwotnym właścicielem był lekarz wrocławski, a następnie fizyk miejski w Opawie Wenceslaus Raphanus (Meerrettich) (ok. 1541-1599), który tom ów zakupił w Wittenberdze w 1564 r. Trudna do ustalenia jest natomiast droga egzemplarza ze śląskiej Opawy do Gdańska, którą odbył on wraz z ponad 220 innymi książkami należącymi do doktora Raphanusa. Wolumin w formacie dużego folio okrywa - charakterystyczna w dekoracji dla epoki renesansu - oprawa pochodząca z tego samego 1564 roku. Tak precyzyjne określenie czasu jej wykonania jest możliwe za sprawą, dziś już częściowo wytartej, lecz ciągle czytelnej, wytłoczonej na ślepo dacie, ulokowanej pośrodku wytyczonej strychulcem bordiury w dolnej partii górnej okładziny. Dzięki badaniom niemieckiego oprawoznawcy Konrada Haeblera wspomnianą oprawę można bez cienia wątpliwości przypisać działającemu w latach 1549-1575 wittenberskiemu introligatorowi Frobeniusowi Hempelowi. Składają się na nią dwie fazowane, prawdopodobnie dębowe deski obciągnięte białą skórą świńską, mające w swej dekoracji przedstawienia chrystologiczne.



Egz. 19

Wolumin znajduje się w zbiorach Książnicy Cieszyńskiej w Cieszynie. Kompletny, choć mocno zdefektowany, egzemplarz zanim trafił do biblioteki cieszyńskiej należał wcześniej do dwóch lub trzech osób, z których pierwszego i ostatniego posiadacza znamy z imienia i nazwiska. Tak też najprawdopodobniej pierwotnym właścicielem omawianego tomu był urodzony w Królewcu Ezechias Reich (1532-1572) profesor medycyny i dwukrotny rektor uniwersytetu w Greifswaldzie, a od 1560 r. osobisty lekarz książęcy na dworze w Wołogoszczy. Świadczy o tym zapiska proveniencyjna położona w dolnym prawym rogu karty tytułowej w brzmieniu: Ex Bibliotheca Dn. D. Ezechiae Reichen Professoris Medic[inae] (?) [...] Acad[em]iae Gr[iph]isw[aldensis] et ill[ustrissimorum] Pomeraniae Ducum phisicus ? [...] utri[us] possidet me nunc optimo jure [...] [...] atione (vornatione ?) [...] P. C. p. Ostatnim znanym nam właścicielem książki był wybitny cieszyński uczony, bibliotekarz i kolekcjoner, założyciel miejskiej biblioteki Leopold Jan Szersznik (1747-1814), który książkę tę zakupił w 1802 r.

Pierwsze posiedzenie Rady Uniwersytetu



Rada Uniwersytetu 2021-2024

Od lewej (górny rząd): mgr Henryk Dulanowski, mgr inż. Janusz Niedźwiecki, mgr Justyna Morzy, dr hab. Andrzej Rozkosz, prof. UMK, mgr Robert Mikołaj Włosiński; (dolny rząd): dr Agata Karska, prof. dr hab. Bartłomiej Kałużny, prof. dr hab. Maciej Zastempowski, Hubert Długolecki, fot. Andrzej Romański

Z inicjatywy Rektora prof. dr hab. Andrzeja Sokali 21 stycznia odbyło się pierwsze, uroczyste posiedzenie Rady Uniwersytetu w nowym składzie, powołanym przez Senat UMK na kadencję 2021-2024.

- Tak zwana Ustawa 2.0 ustanowiła w publicznych szkołach wyższych swoistą „trójwładzę”. – powiedział Rektor podczas pierwszego posiedzenia. – Tworzą ją Rada Uczelni, Rektor i Senat. Organy te mają rzecz jasna swoje własne kompetencje, ale są one komplementarne względem siebie.

Cel działania tych organów jest jednak wspólny. Jest nim dobro Uniwersytetu. Trudno wyobrazić sobie zatem sytuację,

w której organy te nie współpracowałyby harmonijnie ze sobą. Właśnie dla osiągnięcia tego celu. Dlatego już w tej chwili, na początku kadencji Rady, deklaruję gotowość do pełnej i harmonijnej współpracy.

Zgodnie z regulacjami statutowymi w Radzie zasiada czterech pracowników Uniwersytetu i czterech członków spoza społeczności akademickiej. W skład Rady w kadencji 2021-2024 weszli prof. dr hab. Bartłomiej Kałużny z Wydziału Lekarskiego, dr Agata Karska z Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, dr hab. Andrzej Rozkosz, prof. UMK z Wydziału Matematyki i Informatyki, prof. dr hab. Maciej Zastempowski z Wy-

działu Nauk Ekonomicznych i Zarządzania oraz mgr Henryk Dulanowski, prezes Izby Przemysłowo-Handlowej w Toruniu, mgr Justyna Morzy, była kanclerz UMK, mgr inż. Janusz Niedźwiecki, przewodniczący Rady Nadzorczej spółki Apator SA i mgr Robert Mikołaj Włosiński, współwłaściciel i prokurent spółki Eurobrokers w Bydgoszczy. Wszyscy członkowie spoza wspólnoty akademickiej UMK, a także dr hab. Andrzej Rozkosz, prof. UMK zasiadali w Radzie w poprzedniej kadencji. Zgodnie z prawem o szkolnictwie wyższym i nauce w skład Rady wchodzi również przewodniczący Samorządu Studenckiego – Hubert Długolecki.

Stypendium naukowe dla młodych naukowców

Doktorantka CM UMK Aleksandra Wasilów zakwalifikowała się na stanowisko doktoranta stypendysta w ramach projektu badawczego OPUS 16 na podstawie umowy nr UMO-2018/31/B/NZ5/02735

Studentka Collegium Medicum ze stypendium Ministra

W tym roku spośród 890 wniosków o stypendium – po ocenie merytorycznej – pozytywnie rozpatrzone zostały 362. Na tej podstawie listy rankingowej Minister Edu-

realizowanego ze środków NCN „Odpowiedź immunologiczna a skład mikroflory jelitowej u dzieci z niealkoholową chorobą tłuszczową wątroby i nadciśnieniem tętniczym pierwotnym”.

Stypendystka na liście rankingowej zakwalifikowała się z liczbą pkt 5.

kacji i Nauki podjął decyzję o przyznaniu 285 stypendiów za osiągnięcia naukowe; 42 stypendia za osiągnięcia sportowe; 35 stypendiów za osiągnięcia artystyczne.

Laureatką z Collegium Medicum UMK jest Aleksandra Baska – studentka kierunku lekarskiego (Wydział Lekarski CM UMK).

Stypendium naukowe rozpatrzyła komisja w składzie:

1. prof. dr hab. Piotr Socha - przewodniczący komisji, kierownik projektu
2. prof. dr hab. Jacek Michałkiewicz - członek komisji, osoba odpowiedzialna za realizację projektu u Partnera I,
3. dr Anna Helmin-Basa - członek komisji.

Wysokość stypendium to 17 tys. zł. Łącznie w roku akademickim 2020/2021 na stypendia ministerstwo przeznaczyło ponad 6 mln zł.

Prestiżowy grant w Programie Ramowym Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i innowacji Horizon 2020 z udziałem naszych naukowców

Międzywydziałowe konsorcjum naukowe kierowane przez dr hab. Annę Bajek, prof. UMK z Katedry Urologii i Andrologii w składzie:

- dr hab. Małgorzata Maj, prof. UMK (Katedra Urologii i Andrologii, Wydział Lekarski), dr hab. Wojciech Pawliszak, prof. UMK (Katedra Kardiologii, Wydział Lekarski),

- mgr Oliwia Kowalczyk, dr Remigiusz Tomczyk (Katedra Kardiologii, Wydział Lekarski) i dr hab. Krzysztof Roszkowski, prof. UMK (Katedra Onkologii, Wydział Nauk o Zdrowiu) otrzymał jeden z najbardziej prestiżowych grantów w ramach projektu Horizon 2020.

Wskaźnik sukcesu w grantie wynosił 2%, a projekt PHENOLEXA „Bening Cascade Extractive Biorefinery For Converting Agri-Food Side Streams Into High-Value Polyphenolic Bioactives And Functional Fibres For Pharma, Cosmetics, Nutraceuticals And Food Products” jako jeden z nielicznych otrzymał grant w wysokości 3,902,695 euro. Celem projektu BBI (Bio-based Industries), w ramach którego składano wnioski, jest transfer wiedzy i umiejętności pomiędzy światem nauki i przemysłu. Ze względu na ochronę własności intelektualnych szczegóły projektu nie mogą zostać upublicznione, warto jednak nadmienić, iż

nasi naukowcy będą współtworzyć nowe technologie mające zastosowanie w onkologii i kardiologii.

Projekt realizowany jest w ramach konsorcjum, składającego się z 12 partnerów, jednostek naukowych oraz podmiotów gospodarczych z 9 państw Unii Europejskiej. Gratulujemy liderowi zespołu Pani dr hab. Annie Bajek, prof. UMK oraz wszystkim członkom zespołu.

Na prośbę Pani Profesor szczególnie gratulacje i podziękowania przekazujemy dla Pani mgr Oliwii Kowalczyk.

Więcej informacji na temat projektów BBI na stronie www.bbi-europe.eu.

Mieczysław Boguszyński w zarządzie Towarzystwa Miłośników Miasta Bydgoszczy

Jerzy Derenda

Lek. med. Mieczysław Boguszyński został powołany na członka Zarządu Towarzystwa Miłośników Miasta Bydgoszczy. Była to jednogłośnie decyzja statutowego organu Stowarzyszenia z 15 czerwca 2020 r.

Godzi się w tym miejscu przypomnieć, że Pan Doktor w naszym mieście był dyrektorem Szpitala XXX-lecia (obecnie Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. dr. Jana Biziele), następnie organizatorem i pierwszym dyrektorem Państwowego Szpitala Klinicznego im. dr. Antoniego Jurasza (obecnie Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 w Bydgoszczy).

Z wielką pasją dokumentuje wszelkie ślady bydgoskiej medycyny. W trosce o prawdę historyczną przegląda archiwa i prywatne zbiory, prowadzi konsultacje z historykami i pracownikami służby zdrowia. Gromadzi unikatowe dokumenty i korespondencję, bo – jak cytuje za polską noblistką Olgą Tokarczuk – „Co się wydarza, a nie jest opowiedziane, przestaje istnieć i umiera”.

Nominacja lek. med. Mieczysława Boguszyńskiego na członka Zarządu TMMB nie jest dziełem przypadku. Przecież Stowarzyszenie, z rodowodem sięgającym 1832 r., stawia sobie za cel kontynuowanie historii i tradycji Bydgoszczy, a Doktor jest autorytetem i naj-

bardziej pewnym źródłem dotyczącym historii medycyny w Bydgoszczy i regionie. Pan Doktor wstąpił do TMMB 12 września 2006 r., by tu dalej realizować swoje życiowe pasje, nie tylko jako lekarz, ale także wielki przyjaciel naszego miasta i regionu. Był także przewodnikiem słynnych wycieczek „Bydgoszcz za zamkniętymi drzwiami”.

„Po studiach dwadzieścia lat pracowałem w moim rodzinnym Szubinie, a od

1978 r. – w Bydgoszczy. Tu pozazawodowo zafascynowała mnie historia miasta, w tym rola, jaką w czasach zaboru pruskiego w budzeniu tożsamości narodowej odegrali lekarze: dr Emil Warmiński, dr Jan Biziel, dr Michał Hoppe i dr Władysław Piórek – mówi lek. med. Mieczysław Boguszyński. – Ich działalność zachęciła mnie do szerszego zainteresowania się przeszłością lecznictwa bydgoskiego”.



Lek. med. Mieczysław Boguszyński

Pan Doktor z wielką życzliwością wspomina pomoc, jaką otrzymywał od działaczy TMMB – dr. hab. Marka Romaniuka z Archiwum Państwowego w Bydgoszczy, Bogny Derkowskiej-Kostkowskiej i Lecha Łbika z Pracowni Dokumentacji Zabytków Kujawsko-Pomorskiego Centrum Kultury. Dodaje, że znaczącą rolę odegrały również życzliwe uwagi redakcyjne Jerzego Derendy.

Doktor Mieczysław Boguszyński jest autorem wielu publikacji poświęconych historii medycyny, m.in.: „Kroniki Bydgoskiego Towarzystwa Lekarskiego 1903–2003” (2003 r.), „Onkologii w Bydgoszczy” (2004 r.), „W kręgu Eskulapa. O stuletnim szpitalu im. dr. Janusza Korczaka i lecznictwie w Szubinie” (2014 r.)

oraz współautorem „80 lat Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy” (2019 r.). Od ponad dwudziestu lat jest autorem licznych artykułów historycznych w biuletynie „Primum non nocere” (obecnie „Primum”), wydawanym przez Bydgoską Izbę Lekarską. Nakładem TMMB ukazały się następujące pozycje: bogato ilustrowany rozdział „Dawne kliniki i szpitale” w albumie „Piękna stara Bydgoszcz” t.1 z serii „Bydgoszcz – miasto na Kujawach” (2006 r.); licząca ponad 360 stron publikacja: „Od warsztatu balwierskiego do szpitala klinicznego. Z kart historii bydgoskiego lecznictwa” (2008 r.). Jest też autorem niektórych haseł medycznych do „Encyklopedii Bydgoszczy” t.1 oraz biogramu profesora Edmunda Nar-

towicza (1928–2015) w „Kronice Bydgoskiej” (2016 r.). W końcowym etapie pracy jest książka: „Z szacunku dla przeszłości. Droga Szpitala im. A. Jurasza do Akademii Medycznej w Bydgoszczy”.

Podczas noworocznego spotkania TMMB na początku 2020 r. w sali sesyjnej bydgoskiego ratusza Mieczysław Boguszyński został uhonorowany tytułem „Przyjaciół Bydgoszczy”. Dodajmy, że 16 grudnia 2020 r. Pan Doktor obchodził swoje 90. urodziny. Dostojnemu Jubilatorowi życzymy wielu lat w szczęściu i zdrowiu. I jeszcze wielu cennych publikacji!

Jerzy Derenda, prezes TMMB

Primum 2021 nr 2 s. 11

Stypendysta Programu im. Bekkera

Dr n. farm. Michał Falkowski, adiunkt w Katedrze Chemii Leków otrzymał stypendium finansowane przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej z programu im. Mieczysława Bekkera. W ramach stypendium będzie wykonywać badania naukowe na uniwersytecie w Groningen (Holandia) pod kierunkiem prof. Wiktora Szymańskiego współpracownika Bena Feringi - laureata Nagrody Nobla z dziedziny chemii z 2016 roku. Wspólnie będą pracować nad opracowaniem nowych fotouczulaczy wykorzystywanych w terapii fotodynamicznej skierowanych przeciwko mikroorganizmom.

Absolwent Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. W roku akademickim 2011/2012 obronił pracę magisterską pod kierunkiem prof. dr. hab. Michała Marszałła w Katedrze Chemii Leków. W 2013 r. został zatrudniony jako wykonawca grantu NCN reali-

zowanego w Katedrze i Zakładzie Technologii Chemicznej Środków Leczniczych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Od roku 2013 rozpoczął studia doktoranckie na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Badania dotyczące syntezy podstawionych i dendrymerycznych siarkowych porfirazyn i ich prekursorów prowadził pod opieką naukową prof. dr. hab. Tomasza Goślińskiego.

W międzyczasie ukończył studia podyplomowe: Prowadzenie i Monitorowanie Badań Klinicznych na Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie (w 2014 roku) oraz Zaawansowane Materiały i Nanotechnologia w Praktyce w Centrum Nanobiomedycznym Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu (w 2015 roku).

Od stycznia 2018 roku jest kierownikiem grantu Narodowego Centrum Nauki, który wykonuje w Katedrze Chemii

Leków Collegium Medicum w Bydgoszczy, gdzie został zatrudniony na stanowisku asystenta w 2017 roku. Badania naukowe realizował na uniwersytetach zagranicznych m. in. Rutgers University New Brunswick, University of Pacific San Francisco, Tor Vergata University w Rzymie oraz w firmie Zentiva w Pradze. Jako laureat Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej realizował staż badawczy na uniwersytecie w Udine (Włochy). We wrześniu 2019 r. na Uniwersytecie im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu obronił z wyróżnieniem pracę doktorską zatytułowaną „Podstawione i dendrymeryczne porfirazyny siarkowe o potencjalnym zastosowaniu w medycynie - synteza i charakterystyka fizykochemiczna”. Tematyka jego badań naukowych obejmuje syntezę związków fotouczulających o potencjalnym zastosowaniu w terapii fotodynamicznej.

Liderzy medycyny

Prof. Małgorzata Krajnik, kierownik Katedry Opieki Paliatywnej CM UMK oraz Prezes Polskiego Towarzystwa Opieki Duchowej w Medycynie, otrzymała zawiadomienie o przyznaniu ww. towarzystwu

Spółecznik roku 2020

Dr Kosma Kołodziej z Katedry Pielegniarstwa Zachowawczego Collegium Medicum UMK otrzymał nagrodę specjalną konkursu „Newsweeka” o tytuł

nagrody w konkursie Sukces Roku 2020 w Ochronie Zdrowia - Liderzy Medycyny w kategorii działalność charytatywna.

Kapituła konkursu złożona z osób szczególnie zaangażowanych w ochronę zdrowia: przedstawicieli związków pracodawców, instytucji, podmiotów gospo-

„Spółecznika roku 2020” w kategorii wsparcia dla szpitali.

Dr Kosma Kołodziej zorganizował wzorowy system wsparcia, dzięki któremu zapewniono środki ochrony osobistej oraz wyżywienie dla personelu 19 szpitali

darczych, stowarzyszeń oraz najbardziej wpływowych osobistości świata medycyny doceniła działania Towarzystwa i wpływ na rzeczywistość w kraju podczas pandemii.

Gala konkursu (online) odbyła się 14 stycznia 2021 r.

i licznych placówek opiekuńczych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

Konkurs został zorganizowany przez „Newsweek”, a uroczyste wyróżnienie nastąpiło podczas zorganizowanej wirtualnie gali.

Medyczny reprezentant

Mariusz Wąsicki, student Collegium Medicum UMK został jednogłośnie wybrany do Prezydium Komisji Wyższego Szkolnictwa Medycznego, działającej z ramienia Parlamentu Studentów Rzeczypospolitej Polskiej.

Zadaniem Mariusza Wąsickiego jest reprezentacja studentów z dziedziny nauk o zdrowiu oraz nauk farmaceutycznych. Ponadto zajmuje się koordynacją zespołów przyporządkowanych do tych dyscyplin oraz odpowiada za zapewnienie sprawnego obiegu informacji między przedstawicielami uczelni medycznych.

Przewodniczącym na kadencję 2021 został Piotr Petryla z Łódzkiego Uniwersytetu Medycznego, a pozostałymi człon-

kami: Jakub Stefaniak z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Alan Tkaczuk z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz Daria Żuraw z Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

W skład Komisji Wyższego Szkolnictwa Medycznego wchodzi 14 samorządów studenckich spośród Uniwersytetów Medycznych oraz uczelni kształcących na Wydziale Lekarskim. Do głównych zadań Komisji należy reprezentowanie środowiska studentów akademickich uczelni medycznych wobec administracji rządowej, samorządowej oraz organizacji społecznych, rozwijanie współpracy i umacnianie więzi między studentami w poszczególnych ośrodkach akademickich, kształtowanie wizerunku studen-

tów akademickich uczelni medycznych oraz stanie na straży praw studentów uczelni medycznych.

Mariusz Wąsicki w 2019 roku ukończył studia licencjackie z audiofonologii, a obecnie jest uczestnikiem studiów licencjackich z pielęgniarstwa oraz magisterskich ze zdrowia publicznego na Wydziale Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum UMK. Od kwietnia 2018 r. jest zaangażowany w działalność samorządową, a od grudnia 2018 r. pełni funkcję przewodniczącego Samorządu Studentów Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Stypendia Rektora za najwyżej punktowane publikacje

Rektor wyróżnił stypendiami naukowców z Collegium Medicum UMK (autorów indywidualnych i zespoły), których publikacje uzyskały 200 lub 140 punktów według ministerialnego wykazu czasopism punktowanych.

Stypendia i dyplomy otrzymali autorzy prac z Collegium Medicum UMK:

- dr Joanna Kwiecińska-Piróg (udział 90%), prof. dr hab. Eugenia Gospodarek-Komkowska (udział 10%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „Antimicrobial activity of heat-treated Polish honeys” w „Food Chemistry”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 6.306

Punktacja: 200

- dr Bartosz Malinowski (udział 85%), dr hab. Michał Wiciński, prof. UMK (udział 10%), lek. Paweł Szandorowski (udział 5%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „Bioactive compounds and their effect on blood pressure: a review” w „Nutrients”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.546

Punktacja: 140

- lek. Łukasz Szukalski (udział 100%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Mean platelet volume has prognostic value in chronic lymphocytic leukemia” w „Cancer Management and Research”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 2.886

Punktacja: 140

- dr Andrzej Kołtan (udział 50%), prof. dr hab. Mariusz Wysocki (udział 50%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Results of two consecutive treatment protocols in Polish children with acute lymphoblastic leukemia” w „Scientific Reports”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.998

Punktacja: 140

- mgr inż. Katarzyna Piechowska (udział 30%), dr hab. Krzysztof Łączkowski, prof. UMK (udział 30%), dr Joanna Cytarska (udział 15%), dr Karol Jaroch (udział 5%), mgr Kamil Łuczykowski (udział 5%), dr hab. Barbara Bojko, prof. UMK (udział 5%), prof. dr hab. Stefan Kruszewski (udział 5%), dr hab. Konrad Misiura, prof. UMK (udział 5%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „Tropinone-derived alkaloids as potent anticancer agents: synthesis, tyrosinase inhibition, mechanism of action, DFT calculation, and molecular docking studies” w „International Journal of Molecular Sciences”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.556

Punktacja: 140

- dr Wojciech Guenter (udział 100%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „JC virus seroprevalence and JCV ab index in Polish multiple sclerosis treatment-naïve patients” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr Wojciech Guenter (udział 100%), dr hab. Maciej Bieliński, prof. UMK, prof. dr hab. Alina Borkowska z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Neurochemical changes in the brain and neuropsychiatric symptoms in clinically isolated syndrome” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr Janusz Winiecki (udział 100%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Orientation dependence of cathodoluminescence and photoluminescence spectroscopy of defects in chemical-vapor-deposited diamond microcrystal” w „Materials”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.057

Punktacja: 140

- mgr Oliwia Kowalczyk (udział 50%), dr hab. Anna Bajek, prof. UMK (udział 50%), dr hab. Wojciech Pawliszak, prof. UMK z Wydziału Lekarskiego, dr hab. Krzysztof Roszkowski, prof. UMK z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację naukową: „Religion and faith perception in a pandemic of COVID-19” w „Journal of Religion and Health”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI 1.162

Punktacja: 200

- dr Maciej W. Socha (udział 84%), dr Bartosz Malinowski (udział 10%), dr hab. Michał Wiciński, prof. UMK (udział 5%), prof. dr hab. Mariusz Dubiel (udział 1%)

z Wydziału Lekarskiego za publikację „The NLRP3 inflammasome role in the pathogenesis of pregnancy induced hypertension and preeclampsia” w „Cells”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.366

Punktacja: 140

- mgr Łukasz Kaźmierski (udział 35%), dr hab. Anna Bajek, prof. UMK (udział 35%), mgr Oliwia Kowalczyk (udział 5%) z Wydziału Lekarskiego, dr hab. Krzysztof Roszkowski, prof. UMK z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Ciprofloxacin and graphene oxide combination: new face of a known drug” opublikowaną w „Materials”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.057

Punktacja: 140

- dr Monika Zawadka-Kunikowska (udział 80%), prof. dr hab. Paweł Zalewski (udział 10%), dr hab. Joanna Słomko, prof. UMK (udział 10%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Cardiac autonomic modulation is different in terms of clinical variant of multiple sclerosis” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI 3.303

Punktacja: 140

- dr hab. Magdalena Izdebska, prof. UMK (udział 40%), mgr Wioletta Zielińska (udział 35%), dr Marta Hałas-Wiśniewska (udział 20%), prof. dr hab. Alina Grzanka (udział 5%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Involvement of actin and actin-binding proteins in carcinogenesis” w „Cells”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI 4.366

Punktacja: 140

- dr hab. Maciej Gagat, prof. UMK (udział 90%), dr hab. Dariusz Grzanka, prof. UMK (udział 10%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Correlation between smoking and neovascularization in biceps tendinopathy: a functional preoperative and immunohistochemical study” w „Therapeutic Advances in Chronic Disease”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI 4.257

Punktacja: 140

- dr hab. Artur Słomka, prof. UMK (udział 100%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „EVs as potential new therapeutic tool/target in gastrointestinal cancer and HCC” opublikowaną w „Cancers”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 6.126

Punktacja: 140

- prof. dr hab. Roman Makarewicz (udział 80%), dr Janusz Winiecki (udział 10%), dr Andrzej Lebioda (udział 10%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „The use of hyaluronic acid hydrogel as a tumour bed marker in breast-conserving therapy” w „Radiotherapy and Oncology”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.856

Punktacja: 140

- dr Iga Hołyńska-Iwan (udział 80%) z Wydziału Farmaceutycznego, dr hab. Karolina Szewczyk-Golec, prof. UMK (udział 20%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Analysis of changes in sodium and chloride ion transport in the skin” w „Scientific Reports”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.998

Punktacja: 140

- dr Paweł Brazis (udział 40%) z Wydziału Lekarskiego, dr hab. Paweł Sokal, prof. UMK (udział 40%), dr Milena Światońska (udział 20%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Prevalence of lower extremity arterial disease as measured by low ankle-brachial index in patients with acute cerebral ischemic events” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr hab. Paweł Sokal, prof. UMK (udział 100%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Sub-perception and supra-perception spinal cord stimulation in chronic pain syndrome : a randomized, semi-double-blind, crossover, placebo-controlled trial” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr Paulina Mościcka (udział 40%), dr Justyna Cwajda-Białasik (udział 20%), prof. dr hab. Maria T. Szewczyk (udział 20%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu, prof. dr hab. Arkadiusz Jawień (udział 20%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Occurrence and severity of pain in patients with venous leg ulcers : a 12-week longitudinal study” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr Sławomir Kujawski (udział 50%), prof. dr hab. Paweł Zalewski (udział 40%), dr hab. Joanna Słomko, prof. UMK (udział 10%) z Wydziału Nauk o Zdrowiu za publikację „Prediction of discontinuation of structured exercise programme

in chronic fatigue syndrome patients” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr Jan Adamowicz (udział 76%), dr Tomasz Kłoskowski (udział 4%), mgr Marta Rasmus (udział 2%), mgr Daria Balcerzyk (udział 2%), mgr Monika Buhl (udział 2%), dr hab. Maciej Gagat, prof. UMK (udział 2%), mgr Paulina Antosik (udział 2%), dr hab. Dariusz Grzanka, prof. UMK (udział 2%), prof. dr hab. Tomasz Drewna (udział 2%), dr hab. Marta Pokrywczyńska, prof. UMK (udział 4%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „The development of marine biomaterial derived from decellularized squid mantle for potential application as tissue engineered urinary conduit” w „Materials Science and Engineering: C”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 5.880

Punktacja: 140

- dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK (udział 100%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „Morphological, anatomical, and phytochemical studies of *Carlina acaulis* L. cypsel” w „International Journal of Molecular Sciences”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.556

Punktacja: 140

- mgr Filip Graczyk (udział 60%), dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK (udział 40%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „The intractum from the *Eleutherococcus senticosus* fruits affects the innate immunity in human leukocytes : from the ethnomedicinal use to contemporary evidence-based research” w „Journal of Ethnopharmacology”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.690

Punktacja: 140

dr hab. Maciej Gagat, prof. UMK (udział 100%) z Wydziału Lekarskiego za publikację „Biceps tenodesis versus tenotomy with fast rehabilitation protocol: a functional perspective in chronic tendinopathy” w „Journal of Clinical Medicine”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 3.303

Punktacja: 140

- dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK (udział 90%) z Wydziału Farmaceutycznego za publikację „KV11.1, NaV1.5, and CaV1.2 transporter proteins as antitarget for drug cardiotoxicity. w „International Journal of Molecular Sciences”.

Czasopismo umieszczone na Liście Filadelfijskiej, Impact Factor ISI: 4.556

Punktacja: 140

Wspomnienie: Marcin Damiński

20 grudnia 2020 r. w wieku 80 lat zmarł Profesor Marcin Damiński, chemik, wybitny uczony, były Kierownik Katedry i Zakładu Chemii Ogólnej w Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy w latach 1997-2013.

Profesor Marcin Damiński (ur. 13.08.1940 r.) był absolwentem Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej, gdzie w roku 1962 uzyskał stopień magistra inżyniera. Pracę doktorską oraz habilitacyjną obronił na Politechnice Łódzkiej odpowiednio w roku 1970 i 1980. W roku 1991 odebrał nominację profesorską. W latach 1975-76 odbył staż za-

graniczny w National Institutes of Health, National Institute on Aging Baltimore.

Pracę w Bydgoszczy Profesor rozpoczął w roku 1997. Kierował Katedrą i Zakładem Chemii Ogólnej. Był członkiem Polskiego Towarzystwa Chemicznego oraz International Society Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids. W latach 2002-2005 był prodziekanem Wydziału Lekarskiego. W pracy naukowej zajmował się chemią związków biologicznie czynnych.

Dorobek naukowy obejmuje kilkadziesiąt prac w czasopiśmie krajowych i zagranicznych. Profesor był promotorem 13 prac doktorskich.



prof. dr hab. Marcin Damiński

Wspomnienie: Stefan Raszeja

Z głębokim żalem zawiadamiamy o śmierci prof. dr. hab. Stefana Raszei, doktora honoris causa Akademii Medycznej im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy (promowany 7.04.1999 r.).

Profesor Stefan Raszeja wniósł szczególne zasługi na rzecz utworzenia Akademii Medycznej w Bydgoszczy, podejmując początkowo decyzję o zorganizowaniu Zespołu Nauczania Klinicznego Gdańskiej Akademii Medycznej w Bydgoszczy, a następnie przekształceniu go w Filię Akademii Medycznej w Gdańsku z siedzibą w Bydgoszczy z Zamiejscowym Oddziałem Kliniką Wydziału Lekarskiego. Jako osoba życzliwie nastawiona wspierał działania Prof. zw. Jana Domaniewskiego oraz Prof. Bogdana Romańskiego zmierzające do przekształcenia II Wydziału Lekarskiego AMG w samodzielną Akademię Medyczną w Bydgoszczy.

Profesor Stefan Raszeja urodził się 24.12.1922 r. w Starogardzie Gdańskim. Ukończył w tym mieście szkołę podstawową i gimnazjum, aktywnie działając w harcerstwie. W czasie okupacji walczył w oddziale partyzanckim Tajnej Organizacji Wojskowej „Gryf Pomorski”. Bezpośrednio po wyjściu z partyzantki, w związku z rozkazem Komendy Głównej „Gryfa”, wstępuje w szeregi milicji, by po kilku miesiącach zwolnić się i kontynuować naukę w starogardzkim Liceum Humanistycznym, a po jego ukończeniu rozpocząć studia lekarskie na Uniwersy-

tecie Poznańskim. Pracę zawodową rozpoczyna już w czasie studiów w 1947 r. w Zakładzie Medycyny Sądowej Akademii Medycznej w Poznaniu, wyodrębnionej wówczas z Uniwersytetu.

Okres wczesnego zaangażowania się w pracę dydaktyczną i naukową przesądził o wyborze kierunku dalszej pracy zawodowej Profesora. W 1959 r. uzyskuje stopień naukowy doktora medycyny, a w 1963 r. doktora habilitowanego, tytuł naukowy profesora nadano mu w 1969 roku. Od 1964 r. przez prawie 30 lat był kierownikiem Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej w Gdańsku. Tu dzięki niebywałemu zaangażowaniu tworzy „gdańską szkołę medycyny sądowej” i zdobywa szerokie uznanie nie tylko w kraju, ale i za granicą.

Rozległa działalność naukowa Profesora zaowocowała łącznie około 271 publikacjami naukowymi (70 z nich ukazało się w renomowanych czasopiśmie za granicą). Profesor Raszeja był również autorem lub współautorem podręczników z zakresu medycyny sądowej, stanowiących cenną pomoc dydaktyczną dla studentów.

Działalność naukowa Profesora była zawsze związana z licznymi kontaktami i żywą współpracą z zagranicznymi ośrodkami medycyny sądowej, czego m.in. dowodem było nadanie mu godności członka honorowego sześciu zagranicznych towarzystw naukowych.

W swojej działalności naukowej i dydaktycznej Profesor starał się być wierny ulubionej dewizie: „Każdego, a zwłaszcza profesora, powinno się oceniać według wykształconych przez niego uczniów, ci zaś powinni przerastać mistrza”.



prof. dr hab. Stefan Raszeja

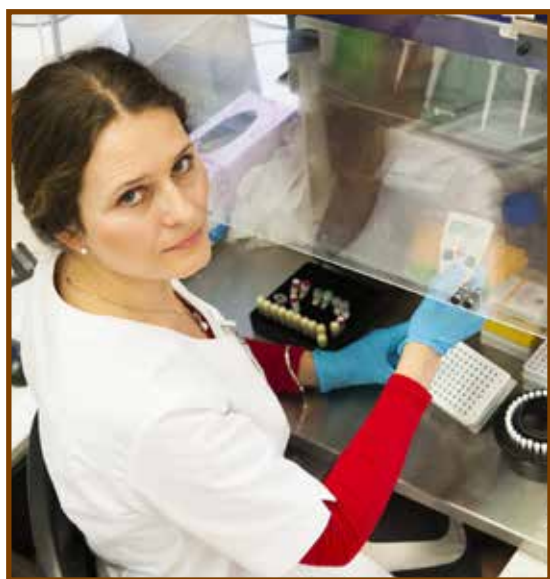
Nowe profesury: Marzena Anna Lewandowska

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 stycznia 2021 r. nr 115.1.2021 tytuł profesora uzyskała Pani dr hab. Marzena Anna Lewandowska.

Prof. dr hab. n. med. Marzena Anna Lewandowska jako stypendystka (okres 36 miesięcy) międzynarodowego Centrum Inżynierii Genetycznej i Biotechnologii (ICGEB), założonego przez ONZ, w 2006 r. ukończyła studia doktorskie w zakresie Patologii Molekularnej i Genetyki Molekularnej Człowieka we Włoszech i z afiliacją w Department of Life Sciences, The Open University w Wielkiej Brytanii. Temat jej rozprawy: „Functional Studies on the Intronic Splicing Processing Element in the Ataxia Telangiectasia Mutated Gene”, promotor – prof. Francisco Baralle. Studia doktorskie, egzamin oraz praca zawodowa – w języku angielskim. W 2011 roku odbyła się nostryfikacja brytyjskiego doktoratu w Instytucie Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu (równoważność dyplomu z 2006 r. z polskim dyplomem doktora nauk medycznych); a w 2014 r. na Uniwersytecie Medycznym im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie: medycyna, dyscyplina biologia medyczna na podstawie osiągnięcia „Strategia wykrywania i charakterystyka mutacji w wybranych genach warunkujących niektóre choroby dziedziczne i nowotworowe”. W 2019 r. została zatrudniona na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Katedrze Chirurgii Klatki Piersiowej i Nowotwo-

rów, Collegium Medicum UMK. Po doktoracie kontynuowała pracę naukową w zagranicznych instytutach naukowych (łącznie 48 miesięcy stażu podoktorskiego). Podczas pracy zawodowej w Lurie Children's Research Center i Northwestern University Feinberg School of Medicine w Chicago dodatkowo ukończyła podyplomowe studia menadżerskie, otrzymując tytuł Master of Business Administration (MBA) na uczelni National Louis University – Chicago. Najdłuższy stażu podoktorski (2007-2009) odbyła w Katedrze Genetyki Molekularnej Człowieka kierowanej przez prof. Ann Harris w Lurie Children's Research Center Chicago, USA. W tym czasie brała udział w różnych projektach badawczych, głównie związanych z poznaniem mechanizmów regulujących ekspresję genu CFTR oraz funkcję Kolagenu XV. Podjęcie się tych projektów znacząco wzbogaciło jej warsztat naukowy, zwłaszcza o metody związane ze zmienną konformacją chromatyny, opracowane na Uniwersytecie Harvard przez Joe Dekkera. To właśnie tę pionierską metodologię w późniejszych latach wdrożyła w swoim zespole w Polsce. Staż podoktorski związany z onkologią prof. Marzena Lewandowska odbyła na Wydziale Biologii Molekularnej i Komórki na Northwestern University Feinberg School of Medicine, (Chicago, IL, USA) w zespole prof. Sui Huang. Brała udział w projektach badawczych związanych z testowaniem potencjalnych chemioterapeutyków czy interakcją białek i RNA z chromatyną (DamID, ChIP-Seq) w komórkach nowotworowych. Wyniki tej pracy były prezentowane zarówno podczas prestiżowych konferencji (Cold Spring Harbour), jak i weszły w skład publikacji w „Science Translational Medicine” w 2018 r. Po powrocie ze Stanów Zjednoczonych objęła stanowisko najpierw kierownika Pracowni Genetyki i Onkologii Molekularnej, a następnie kierownika Zakładu Genetyki i Onkologii Molekularnej w Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy. W tym samym czasie rozpoczęła pracę z Katedrą Chirurgii Klatki Piersiowej i Nowotworów Collegium Medicum UMK. Jej najważniejsze osią-

gnięcia naukowe to: charakterystyka mutacji splicingowych (przeprowadzanie badań funkcjonalnych); wykrywanie i charakterystyka zmian somatycznych w tkance nowotworowej i/lub krwi obwodowej; charakterystyka epigenetycznych czynników prognostycznych i predykcyjnych możliwych do zastosowania w onkologii związanych z nieprawidłową metylacją, modyfikacją histonów, mutacjami lub zmienną ekspresją genów wpływających na kompleks przebudowy chromatyny, przestrzenną organizacją chromatyny, zmienną ekspresją miRNA i zmienną liczbą kopii miRNA; zidentyfikowanie zmiennej konformacji chromatyny jako mechanizmu regulującego ekspresję genu PTB3(ROD1), którego produkt wchodzi w skład struktury PNC. Główne osiągnięcia organizacyjne i działalność w zakresie współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym są związane z Innowacyjnym Forum Medycznym w Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy (kierowniczy udział przy tworzeniu projektu, nadzór podczas budowy i wyposażania Innowacyjnego Forum Medycznego oraz stworzenie i kierowanie nowo powstałym diagnostycznym laboratorium genetycznym dla pacjentów onkologicznych). Stworzone i kierowane przez prof. Marzenę Lewandowską laboratorium genetyczne jest certyfikowane zarówno przez Polskie Towarzystwo Genetyki Człowieka, jak i międzynarodowe gremia podczas oceny jakości badań genetycznych w guzach litych technikami molekularnymi, techniką FISH oraz innowacyjnym sekwencjonowaniem nowej generacji. Prof. Marzena Lewandowska była wielokrotnie nagradzana (przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Marszałka Województwa czy Prezydenta Miasta); za najważniejsze uznaje: wyróżnienie za zasługi dla poprawy dostępności oraz rozwoju i poprawy metod leczenia pacjentów (nowoczesne metody diagnozowania i leczenia chorób) oraz dwukrotne wyróżnienie Lidera Innowacji Pomorza i Kujaw w 2019 r. za wdrożenie badań diagnostycznych mutacji w genach BRCA1/2 w tkance nowotworowej piersi i/lub jajnika z wykorzystaniem metody sekwencjonowania nowej generacji (NGS), a w 2020 roku za opracowanie i wdrożenie analiz krążącego DNA nowotworowego u chorych na raka płuca.



prof. dr hab. Marzena Anna Lewandowska

Nowe profesury: Krzysztof Roszkowski

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 stycznia 2021 r. nr 115.1.2021 tytuł profesora uzyskał Pan dr hab. Krzysztof Roszkowski.

Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Roszkowski – ukończył Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Bydgoszczy. Stopień doktora nauk medycznych uzyskał na podstawie rozprawy pt.: „Analiza produktów reperacji tlenowych uszkodzeń DNA w moczu pacjentów chorych na nowotwory poddanych radioterapii”. Stopień doktora habilitowanego otrzymał na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2014 r. za osiągnięcie pt.: „Możliwości zastosowania w praktyce klinicznej markerów oksydacyjnych uszkodzeń DNA”. Od roku 2015 pracuje w Collegium Medicum UMK. Jest autorem 76 publikacji naukowych o łącznym Impact Factorze 128. Od 2014 r. jest redaktorem naczelnym czasopisma „Journal of Hematology and Oncology Research”, a także członkiem rady

naukowej 10 czasopism o zasięgu międzynarodowym. Recenzent ponad stu publikacji naukowych w czasopismach z IF. Recenzent merytoryczny kilkunastu wniosków grantowych w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020 i Programu LIDER). Członek zespołu eksperckiego do zadań związanych z realizacją zleceń Ministra Zdrowia. Ekspert w Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Zainteresowania naukowe prof. dr hab. Krzysztofa Roszkowskiego koncentrują się wokół poszukiwania molekularnych markerów skuteczności leczenia onkologicznego. Aktualnie prowadzi projekty badawcze w międzynarodowych zespołach badawczych z Department of Translational Hematology and Oncology Research, Lerner Research Institute, Cleveland Clinic, USA, Departments of Dermatology and Pathology, University of Alabama at Birmingham, USA oraz Department of Chemical Engineering (DEQ), Universi-



prof. dr hab. Krzysztof Roszkowski

tat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain. Pełni funkcję konsultanta wojewódzkiego w zakresie radioterapii onkologicznej. Jest kierownikiem Zakładu Radioterapii w Centrum Onkologii w Bydgoszczy oraz kierownikiem Katedry Onkologii Collegium Medicum UMK.

Nowe profesury: Henryk Witmanowski

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 stycznia 2021 r. nr 115.1.2021 tytuł profesora uzyskał Pan dr hab. Henryk Witmanowski.

Prof. dr hab. n. med. Henryk Witmanowski od października 2011 r. jest kierownikiem Katedry i Kliniki Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej Collegium Medicum UMK (obecnie: Katedra Chirurgii Plastycznej) oraz ordynatorem Oddziału Klinicznego Chirurgii Plastycznej Szpitala im. Jurasza w Bydgoszczy. Jest autorem 227 publikacji naukowych łącznie, w tym 89 recenzowanych publikacji punktowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (36 artykułów w czasopismach z listy Journal Citation Reports). Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół dwóch głównych zagadnień: morfologii i zastosowania komórek macierzystych izolowanych z tkanki tłuszczowej oraz zabiegów rekonstrukcyjnych po wycięciu guzów nowotworowych twarzoczaszki. W latach 1987-1988 odbył staż naukowy w ramach stypendium Niemieckiej Centrali Wymiany Akademickiej (DAAD) w Instytucie Medycyny Eksperymentalnej, Uniwersytetu w Ko-

lonii, Niemcy; w latach 1989-1992 - staż kliniczno-naukowy w Sapporo Hokuyu Bioin (Artificial Organ and Transplantation Hospital) w Japonii, w latach 1992-1993 - staż w prywatnym Centrum Dializy (Rolf Bambauer) w Homburgu/Saar w Niemczech, a w roku 2010 krótki staż w zakresie rekonstrukcji piersi w Bad Sauer, Niemcy. W roku 2011 przebywał na szkoleniu dotyczącym wykorzystania Integry w zabiegach rekonstrukcyjnych (prof. Casoli, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Francja), a w roku 2016 na szkoleniu dotyczącym zastosowania klejów tkankowych w zabiegach abdominoplastyki (prof. Giorgio de Santis, University of Modena and Reggio Emilia, Włochy). Jest promotorem 4 ukończonych przewodów doktorskich. Był recenzentem 12 prac doktorskich, uczestniczył w 4 postępowaniach habilitacyjnych oraz 60 przewodach doktorskich. Był i jest kierownikiem 6 specjalizacji w zakresie chirurgii plastycznej. Jest członkiem rad naukowych czasopisma z listy Journal Citation Reports („Postępy Dermatologii i Alergologii”) oraz - w przeszłości - czasopisma „Annals of Agricultural and Environmental Medicine”. Jest także recenzentem 4 czasopism

z listy Journal Citation Reports. W latach 2011-2013 był redaktorem naukowym czasopisma „Forum Stomatologii Praktycznej”. W 2019 roku został powołany w skład zespołu ekspertów do opracowania i aktualizacji programu specjalizacji w dziedzinie chirurgii plastycznej. W latach 2010-2018 był członkiem Komisji Akredytacyjnej ds. specjalizacji w zakresie chirurgii plastycznej oraz w latach 2012-2019 członkiem Komitetu



prof. dr hab. Henryk Witmanowski

Zadaniowego Polskiego Komitetu Normalizacyjnego ds. chirurgii estetycznej. Za prowadzoną działalność naukową i dydaktyczną uzyskał liczne nagrody i wyróżnienia: indywidualną nagrodę naukową Rektora w roku akademickim 1999/2000, zespołową nagrodę naukową Rektora w roku akademickim 2000/2001, indywidualną dydaktyczną nagrodę Rektora w roku akademickim 2001/2002, zespołową nagrodę dydaktyczną Rektora w roku akademickim 2002/2003, indywidualną nagrodę dydaktyczną PWSZ w roku akademickim 2011, zespołową nagrodę dydaktyczną Rektora drugiego stopnia w roku 2019/2020. Posiada specjalizację z chirurgii ogólnej i plastycz-

nej. W praktyce lekarskiej zajmuje się chirurgią rekonstrukcyjną i estetyczną. Prof. dr hab. Henryk Witmanowski jest kierownikiem naukowym cyklu kursów do specjalizacji z zakresu chirurgii plastycznej – 6 tematów (w roku 2020: chirurgia piersi oraz plastyka korekcyjna powiek górnych, pozostałe kursy w 2021 i 2022 r.). Jest aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej (wiceprzewodniczący Sądu Koleżeńskiego). Jest współautorem podręcznika dla studentów pt. „Medycyna estetyczna” wydanego przez PZWL w roku 2017 oraz redaktorem naukowym podręcznika dla studentów i lekarzy rezydentów pt.

„Chirurgia plastyczna”, wydanego przez PZWL w roku 2019. Podręcznik służy studentom wydziału lekarskiego i farmacji w realizacji programu nauczania chirurgii plastycznej, chirurgii ogólnej, ortopedii, laryngologii, dermatologii, onkologii i okulistyki. Jest źródłem aktualnej wiedzy na temat podstaw chirurgii plastycznej i pierwszym takim podręcznikiem w języku polskim. Autorami są wyłącznie osoby ściśle związane z Katedrą Chirurgii Plastycznej (pracownicy, studenci i stażyści) z bydgoskiego środowiska medycznego. Podręcznik zebrał dobre recenzje i jest zalecany we wszystkich uniwersytetach medycznych i akademiach wychowania fizycznego w kraju.

Nowe profesury: Jacek Budzyński

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lutego 2021 r. tytuł profesora uzyskał Pan dr hab. Jacek Budzyński.

Dr hab. n. med. Jacek Budzyński uzyskał tytuł profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy z dnia 22 lutego 2021 r. Ukończył z wyróżnieniem studia na kierunku lekarskim Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy w 1993 r. Stopień doktora nauk medycznych z wyróżnieniem uzyskał w roku 2001 na podstawie rozprawy pt.: „Parametry lipidowe i hemostatyczne u mężczyzn z zespołem zależności alkoholowej leczonych odwykowo”. Stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie nauk medycznych zdobył na

Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu w roku 2012 na podstawie jednotematycznego cyklu publikacji pt. „Wybrane aspekty stosowania inhibitorów pompy protonowej u pacjentów z chorobą niedokrwieną serca i nawracającym bólem w klatce piersiowej”. Jest współautorem i autorem 448 publikacji i doniesień zjazdowych o łącznej wartości bibliometrycznej Impact Factor 109,456 i punktacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego 2 346 pkt. Jest laureatem indywidualnej (2002-II- stopnia) i zespołowych Nagród Rektora za osiągnięcia w dziedzinie naukowo-badawczej (2017 r. - I-go i II-go stopnia, w 2020 r. - I-go stopnia) oraz beneficjentem stypendium Rektora UMK za wysokopunktowaną publikację (2019).

Prof. Jacek Budzyński rozpoczął pracę w Akademii Medycznej im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy 16.08.1994 r. na stanowisku asystenta w Katedrze i Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych. Od 01.10.2014 r. pełni obowiązki kierownika Katedry Chorób Naczyń i Chorób Wewnętrznych. Dnia 01.09.2016 r. awansował na stanowisko profesora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Prowadził i prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Lekarskiego (do roku akademickiego 2015/2016) oraz studentów prawie

wszystkich kierunków kształcenia na Wydziale Nauk o Zdrowiu: dietetyka, elektroradiologia, fizjoterapia, pielęgniarstwo, położnictwo i ratownictwo medyczne. Wykładał także dla uczestników studiów doktoranckich i studiów podyplomowych. Był promotorem 7 ukończonych przewodów doktorskich, a obecnie kieruje pracami nad czterema kolejnymi otwartymi przewodami doktorskimi. Był także opiekunem Studenckiego Koła Naukowego, promotorem 21 prac magisterskich oraz recenzentem 34 prac magisterskich i licencjackich, 3 rozpraw doktorskich i przeszło 80 artykułów przesłanych do renomowanych czasopism polskich i zagranicznych. Pełnił ponadto funkcję sekretarza komisji habilitacyjnej, członka wydziałowych komisji ds. przewodu habilitacyjnego oraz komisji doktorskich. Dwukrotnie (2012 i 2015) otrzymał list pochwalny Prorektora ds. Collegium Medicum za działalność dydaktyczną.

Prof. Jacek Budzyński od początku swojej pracy zawodowej jest związany ze Szpitalem Uniwersyteckim nr 2 im. dr. Jana Bizziela w Bydgoszczy. Po ukończeniu studiów odbył tu staż podyplomowy. Od 16.08.1994 r. rozpoczął pracę na etacie młodszego asystenta w Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych zlokalizowanej na IV piętrze budynku głównego Szpitala, na którym, pomijając ewolucję zmian nazwy jednostki, pracuje do dziś. Jest specjalistą chorób wewnętrznych, gastroenterologii i angiologii. Od 01.08.2018 r. jest zatrudniony na stanowisku kierownika Kliniki Chorób Naczyń i Chorób Wewnętrznych. Prowadzi pacjentów hospitalizowanych



prof. dr hab. Jacek Budzyński

w Klinice, wykonuje zabiegi z zakresu radiologii zabiegowej na naczyniach obwodowych, przyjmuje pacjentów w Poradni Chorób Naczyń oraz konsultuje chorych Szpitala Uniwersyteckiego nr 2. Jest członkiem Towarzystwa Internistów Polskich (w latach 2016-2020 pełnił funkcję prezesa Oddziału Bydgosko-Toruńskiego TIP), Polskiego Towarzystwa

Gastroenterologii (w latach 2004-2016 pełnił funkcję członka zarządu Oddziału Kujawsko-Pomorskiego PTG), Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego (z ramienia towarzystwa także European Society of Cardiology, ESC) oraz Polskiego Towarzystwa Angiologicznego (z ramienia Towarzystwa także European Society for Vascular Medicine, ESVM). Prowadził

liczne wykłady i warsztaty w ramach szkolenia podyplomowego lekarzy i pielęgniarek. Za swoją działalność w Szpitalu został odznaczony Odznaką Honorową „Za Zasługi dla Ochrony Zdrowia” przyznaną przez Ministra Zdrowia, prof. Mariana Zembalę (2015). Otrzymał też listy gratulacyjne Dyrektora Szpitala Uniwersyteckiego nr 2.

Większe szanse dla chorych z regionu

Marta Laska

Sukcesem zakończyło się wszczepienie pierwszego w województwie kujawsko-pomorskim najnowocześniejszego transportowego aparatu do pozaustrojowej terapii ECMO typu CardioHelp (Maquet, Getinge Group). Pacjentem jest 52-letni mężczyzna leczony na I Oddziale Klinicznym Anestezjologii i Intensywnej Terapii z Pododdziałem Kardioanestezjologii od grudnia 2020 roku z powodu niewydolności oddechowej w przebiegu COVID-19. Od chwili przyjęcia stosowano ECMO żyłno-żylną i wszczęto procedurę kwalifikacji pacjenta do przeszczepu płuc. Dzięki przeprowadzonemu w dn. 11.03.2021 r. zabiegowi wszczepienia urządzenia typu CardioHelp możliwy będzie bezpieczny transport pacjenta do ośrodka przeszczepowego, jeśli pojawi się dawca i odpowiedni narząd.

Pierwowzorem systemu do pozaustrojowej oksygenacji membranowej (ECMO, extracorporeal membrane oxygenation) było płuco-serce (CPB - cardio-pulmonary bypass), czyli układ służący do wspomagania krążenia oraz oddychania w trakcie zabiegów kardiologicznych. Na ECMO składa się pompa napędzająca przepływ krwi, oksygenator w którym zachodzi wymiana gazowa oraz dreny łączące wszystkie elementy układu ze sobą. W zależności od sposobu implantacji kaniuli oddającej ECMO umożliwia leczenie skrajnej niewydolności oddechowej (ECMO żyłno-żylną) bądź/i niewydolności krążenia (ECMO żyłno-tętnicze). W opcji żyłno-żylną obie kaniule (odbierająca krew od chorego oraz kaniula oddająca) podłączone są do układu żylnego pacjenta wspomagając jedynie funkcję płuc (utlenowanie krwi i eliminacja dwutlenku węgla poza organizmem chorego). Wprowadzenie kaniuli oddającej utlenowaną przez oksygenator krew do układu tętniczego zastępuje funkcję zarówno płuc, jak i serca. Terapia ECMO jest wysokospecjalistyczną i inwazyjną terapią, która mimo, iż sama w sobie nie leczy, prawidłowo prowadzona skutecznie zastępuje

pracę płuc i/lub serca do czasu poprawy ich funkcji, bądź przeszczepu dysfunkcyjnego narządu. Aparatura ECMO dostępna jest w większości oddziałów kardiologicznych oraz w niektórych oddziałach intensywnej terapii. Problem stanowi znalezienie zespołów dysponujących odpowiednim doświadczeniem i wiedzą w zakresie zarówno długotrwałego stosowania technik krążenia pozaustrojowego i leczenia możliwych powikłań, jak i wysokospecjalistycznego leczenia tych najcięższych chorych pacjentów. I Oddział Kliniczny Anestezjologii i Intensywnej Terapii z Pododdziałem Kardioanestezjologii posiada wieloletnie doświadczenie w opiece nad chorymi z wszczepionym ECMO, a powodzenie tej terapii wymaga codziennego olbrzymiego zaangażowania i niezłomnej współpracy wielodyscyplinarnego zespołu, a przede wszystkim indywidualnego podejścia.

Pierwsze w regionie wszczepienie tego typu urządzenia wykonał zespół kierowany przez dr. n. med. Przemysława Jasiewicza, w skład którego wchodził anesteziolog: dr n. med. Joanna Wiecek, lek. Piotr Krupa, lek. Tomasz Jopkiewicz oraz pielęgniarki anestezjologiczne: mgr Grażyna Węclewska, mgr Marta Jasiewicz, mgr Kamila Ostaniewicz, lic. Adam Stawiarski. Zespół wspierał swoim doświadczeniem

kardiochirurg lek. Marek Bokszański oraz perfuzjonista mgr Robert Gryl z Kliniki Kardiologii, za co bardzo dziękujemy.

Nasz szpital zakupił urządzenie w ramach projektu współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 oraz środków budżetu państwa. Dzięki zakupowi pacjenci szpitala uzyskali większy dostęp do terapii ECMO, a w przypadku konieczności transportu do jego bezpiecznego przeprowadzenia.

mgr Marta Laska jest st. specjalistą ds. PR Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. dr. A. Jurasza w Bydgoszczy



Zespół kierowany przez dr. n. med. Przemysława Jasiewicza - anesteziolog: dr n. med. Joanna Wiecek, lek. Piotr Krupa, lek. Tomasz Jopkiewicz oraz pielęgniarki anestezjologiczne: mgr Grażyna Węclewska, mgr Marta Jasiewicz, mgr Kamila Ostaniewicz, lic. Adam Stawiarski

Narodowa Strategia Onkologiczna i Krajowa Sieć Onkologiczna jako model zarządzania w onkologii

Jan Styczyński

Koncepcja Narodowej Strategii Onkologicznej i powołania Krajowej Sieci Onkologicznej jest jednym z najważniejszych procesów organizacyjnych w zakresie onkologii w Polsce w ostatnich latach. Trwające prace w tym zakresie zakończą się zapewne uchwaleniem ustawy, która będzie dokumentem decydującym o onkologii w Polsce zapewne na wiele lat.

Krajowa Sieć Onkologiczna to koncepcja nowego modelu zarządzania opieką medyczną w zakresie onkologii. Każdy etap opieki onkologicznej nad pacjentem musi mieć swoje miejsce w tym modelu. Główne zadania tej koncepcji to: profilaktyka, wczesna diagnostyka i wysoka jakość leczenia nowotworów. Poszczególne zadania będą realizowane zarówno na szczeblu ogólnopolskim, jak i lokalnym. W modelu tym chodzi o to, aby każdemu pacjentowi zapewnić otrzymanie opieki onkologicznej na najwyższym dostępnym poziomie, określonym

przez aktualne standardy diagnostyczno-terapeutyczne.

Planowany model opieki onkologicznej ma opierać się o referencyjne ośrodki leczenia onkologicznego, określone na poziomie wyspospecjalistycznym (III stopnia), specjalistycznym (II stopnia) i podstawowym (I stopnia). System opieki, jak dotychczas, będzie administrowany przez Narodowy Fundusz Zdrowia i wspierany przez Krajową Radę ds. Onkologii, będą powołane Krajowy Ośrodek Monitorujący oraz wyspecjalizowane centra kompetencji i ośrodki satelitarne. Niewątpliwie, do roli Krajowego Ośrodka Monitorującego w dziedzinie onkologii w Polsce najbardziej kwalifikuje się Narodowy Instytut Onkologii, w ramach którego funkcjonuje też Krajowy Rejestr Nowotworów.

Inna sytuacja jest z onkologią dziecięcą. Nowotwory wieku dziecięcego to niecały 1% całej onkologii, jednak specyfika populacyjna oraz biologia nowotworów dziecięcych i strategia postępowania w onkologii dziecięcej jest zupełnie inna

niż w onkologii klinicznej tj. pacjentów dorosłych. Wyraża się to również odrębną specjalnością lekarską w dziedzinie onkologii i hematologii dziecięcej. Te dwie specjalności są oddzielne wobec pacjentów dorosłych, natomiast w pediatrii jest to wspólna specjalność, gdyż około 40% nowotworów wieku dziecięcego ma charakter hematologiczny. W większości województw działa jeden ośrodek onkologii i hematologii dziecięcej. Praktycznie wszystkie ośrodki onkologii i hematologii dziecięcej są na III stopniu referencyjności, a również system centrów kompetencji i koordynacji jest dobrze określony i funkcjonuje dobrze od wielu lat. Koncepcja Narodowej Strategii Onkologicznej jest jednak wyzwaniem dla całego pionu onkologicznego.

prof. dr hab. n. med. Jan Styczyński jest konsultantem krajowym w dziedzinie onkologii i hematologii dziecięcej; członkiem Krajowej Rady ds. Onkologii; pracownikiem Kliniki Pediatrii, Hematologii i Onkologii CM w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 im. dr. A. Jurasza w Bydgoszczy

Pierwsze implantacje ślimakowe kolejnym „kamieniem milowym” w rozwoju Bydgoskiego Programu Implantów Słuchowych u osób dorosłych

Paweł Burduk, Aleksander Zwierz



Wyznaczenie miejsca umiejscowienia części magnetycznej implantu

Dynamiczny rozwój mikroelektroniki oraz współpraca inżynierów z medykami sprawiła, że celem poprawy słuchu pacjentów możliwe jest, oprócz przeprowadzanych od lat klasycznych procedur chirurgicznych, również dodatkowe chirurgiczne wszczepianie im urządzeń elektronicznych poprawiających słuch.

Powszechnie stosowane są implanty słuchowe zakotwiczone na przewodnictwo kostne, a coraz częściej implanty ucha środkowego. Światowym standardem jest też zastosowanie implantów ślimakowych. Implanty zakotwiczone to urządzenia odbierające dźwięki, wzmacniające je i przekazujące do ucha środkowego drogą kostną poprzez śruby mocujące aparat do czaszki. Bardziej subtelną i bezpośrednią stymulację łańcucha kosteczek uzyskuje się poprzez zainstalowanie na ich łańcuchu elementu drgającego, który implanto-

wany bezpośrednio do ucha środkowego wzmacnia dźwięki. Implantacja ślimakowa to terapia, która w sposób fundamentalny zmieniła możliwości leczenia u pacjentów z głębokim i ciężkim wrodzonym lub nabytym niedosłuchem odbiorczym. Polega ona na wprowadzeniu do ślimaka elektrody, która stymuluje nerw słuchowy. Lata doświadczeń sprawiły, że obecnie procedura ta jest skuteczna i bezpieczna, a zapotrzebowanie na implanty ślimakowe rośnie z roku na rok o 20%.

Klinika Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej i Chirurgii Szczerkowo-Twarzowej Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. Bizziela w Bydgoszczy od lat stosuje w leczeniu niedosłuchów implanty zakotwiczone w kości, a obecnie jako pierwszy i jedyny ośrodek w województwie kujawsko-pomorskim wdrożyła program leczenia głuchoty i głębokich niedosłuchów osób dorosłych za pomo-

cę implantów ślimakowych. Od kilku miesięcy przeprowadzane są w Klinice Otolaryngologii Szpitala Uniwersyteckiego im. Bizuela tego typu skomplikowane operacje ucha, a zaimplantowani pacjenci są również rehabilitowani w tej samej Klinice Foniatrii i Audiologii.

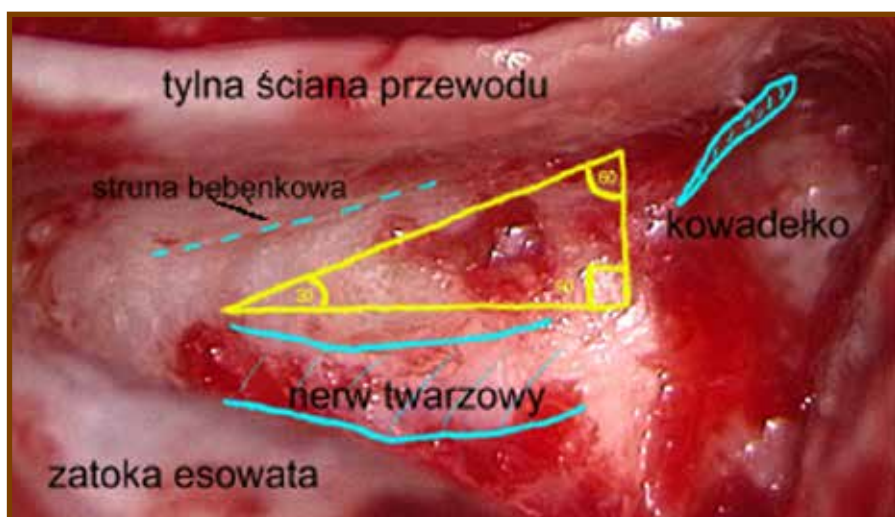
Przeprowadzenie tego typu zabiegów wymagało stworzenia w Szpitalu im. Bizuela wielospecjalistycznego zespołu osób, które współpracując będą w stanie przeprowadzić pacjenta przez cały proces począwszy od diagnostyki, kwalifikacji przez procedurę chirurgiczną, a skończywszy na rehabilitacji i kontroli. Zgłaszający się do Kliniki pacjenci są wstępnie badani w przyszpitalnej poradni laryngologicznej i audiologicznej oraz kwalifikowani do poszerzonej diagnostyki w Klinice Audiologii i Foniatrii. Wykonywany jest pełen panel badań audiometrycznych oraz videonystagmografia. Następnie pacjenci poddawani są diagnostyce radiologicznej w tym samym Zakładzie Radiologii, konsultowani logopedycznie oraz psychologicznie. Po uzyskaniu niezbędnych wyników badań i konsultacji pacjenci są kwalifikowani do ewentualnego zabiegu przez komisję składającą się z audiologów i otolaryngologów. U pacjentów zweryfikowanych pozytywnie przeprowadzana jest w Klinice Otolaryngologii skomplikowana procedura chirurgiczna implantacji ślimakowej. Zabieg polega na umieszczeniu i zamocowaniu pod mięśniem skroniowym na kości skroniowej części odbiorczo-stymulującej implantu oraz z użyciem frez wytworzeniu w piramidzie kości skroniowej jamy - mastoidektomii. Umożliwia ona wytworzenie dodatkowego tylnego dostępu do jamy bębenkowej - tympanotomii tylnej, przez którą nawierca się otwór w okienku okrągłym ślimaka. Przez otwór ten wprowadzana jest do ślimaka elektroda stymulująca implantu. Po miesiącu pacjentów wyposaża się w procesor mowy i poddawani są oni kilkumiesięcznej rehabilitacji prowadzonej w Klinice Audiologii i Foniatrii z udziałem logopedów i inżynierów programujących implant.

Obecnie dzięki tak dużemu zaangażowaniu całego zespołu specjalistów udaje się skutecznie przywrócić słuch pacjentom z naszego regionu. Potwierdzeniem ich zadowolenia oraz wielką satysfakcją dla zespołu są prośby zaimplantowanych pacjentów o przeprowadzanie zabiegu również w drugim jeszcze niezaimplantowanym uchu.

prof. dr hab. Paweł Burduk pracuje w Katedrze Otolaryngologii, Foniatrii i Audiologii, w której dr Aleksander Zwierz jest adiunktem



Zespół na sali operacyjnej: prof. Paweł Burduk, dr Aleksander Zwierz



Zdjęcie z zabiegu - mastoidektomia z oznaczeniem struktur anatomicznych ucha środkowego



Zdjęcie radiologiczne prawidłowo umieszczonej elektrody w ślimaku

Trenażer laparoskopowy pozwalający na naukę zaopatrywania uszkodzeń naczyń, moczowodów oraz pęcherza moczowego

Paweł Sadlecki

24 lutego 2021 r. Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej poinformował o udzieleniu patentu na wynalazek dr. Pawłowi Sadleckiemu oraz dr. Włodzimierzowi Sadleckiemu. Zespół wynalazców opracował nowoczesną platformę treningową, pozwalającą na ćwiczenie „na sucho” trudnych powikłań laparoskopowych pojawiających się, na szczęście dość rzadko, w chirurgii minimalnie inwazyjnej miednicy mniejszej. Dr Paweł Sadlecki jest adiunktem Kliniki Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy.

Laparoskopia jest techniką operacyjną zaliczaną do procedur chirurgii minimalnie inwazyjnej (MIS). Polega na wprowadzeniu endoskopu do wypełnionej gazem przestrzeni (np. jamy otrzewnowej) poprzez małe nacięcia powłok skórnych. Operator posługuje się narzędziami laparoskopowymi wykorzystując obraz narządów jamy ciała na monitorze, uzyskiwany za pomocą kamery, źródła światła oraz układu optycznego. Posługiwanie się technika-

mi laparoskopowymi wymaga treningu oraz nabycia określonych umiejętności takich jak koordynacja ręka-oko, wyczuwanie głębokości na podstawie dwuwymiarowego obrazu, operowanie w ograniczonej, zamkniętej przestrzeni oraz kontrola nad mimowolnymi ruchami ręki trzymającej narzędzia operacyjne.

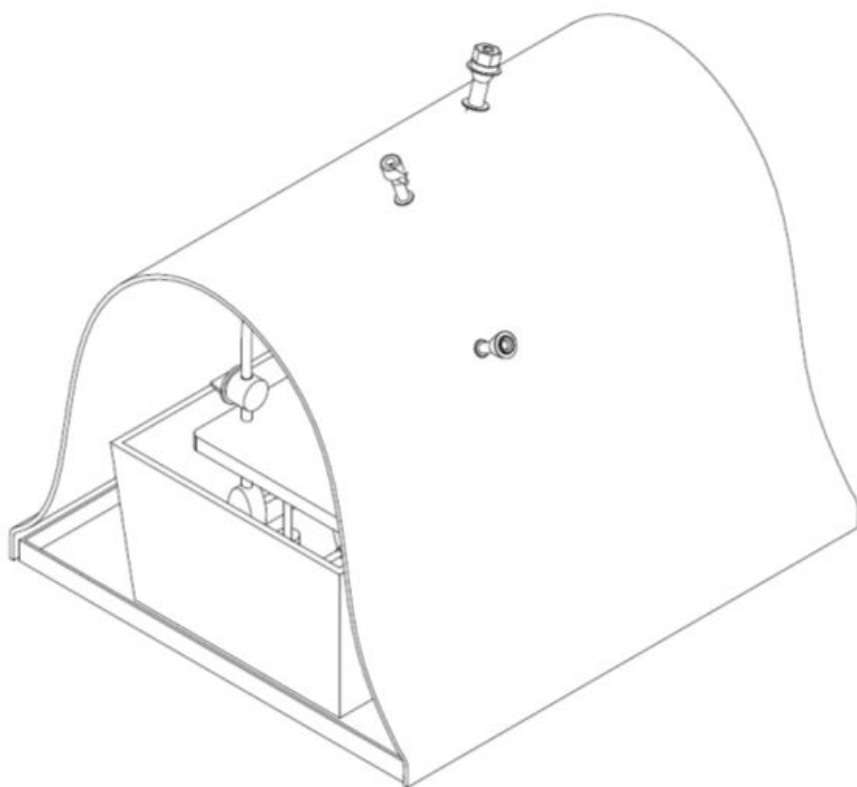
Poprawę techniki operacyjnej umożliwia wykorzystanie różnych symulatorów oraz trenażerów laparoskopowych. Stworzenie funkcjonalnych symulatorów wymaga odwzorowania naturalnej geometrii pola operacyjnego zawierającego materiały o właściwościach fizycznych zbliżonych do naturalnych tkanek. Symulatory wpływają na poprawę bezpieczeństwa pierwszych wykonywanych przez chirurga operacji, pozwalają też na doskonalenie techniki operacyjnej. Dają również chirurgowi nadzorującemu możliwość kontroli nabytych podczas szkolenia umiejętności. Kolejną zaletą zastosowania trenażerów laparoskopowych jest możliwość ilościowej oceny np. ekonomiki i celowości ruchów, czasu oraz liczby popełnionych błędów.



dr Paweł Sadlecki

Zaawansowane szkolenia technik laparoskopowych, w trakcie których wykonuje się ćwiczebne uszkodzenie moczowodów, pęcherza moczowego oraz dużych naczyń, a następnie trenuje się technikę ich zaopatrywania, przeprowadza się obecnie często na żywych zwierzętach. Ponadto w stosowanych obecnie trenażerach jako elementy imitujące organy ludzkie, wykorzystuje się również tkanki zwierzęce, a zatem w celu przeprowadzenia symulacji zaawansowanego zabiegu chirurgicznego każdorazowo występuje konieczność uśmiercenia zwierzęcia.

Celem opracowanego urządzenia było zapewnienie nowoczesnej platformy do treningu laparoskopii pozwalającej na realne odtworzenie sytuacji uszkodzenia naczynia krwionośnego, moczowodu lub pęcherza moczowego - powikłań zaliczanych do najgroźniejszych w operacjach laparoskopowych miednicy mniejszej, wymagających szybkiej, zdecydowanej i wytrenowanej reakcji. Trenażer będący przedmiotem wynalazku pozwoli na wykształcenie u osób uczących się (przyszłych ginekologów, urologów, chirurgów) umiejętności rozpoznania i zaopatrzenia powstałych uszkodzeń oraz umożliwi wypracowanie prawidłowych reakcji pozwa-



Trenażer laparoskopowy nowego typu

lających na szybkie i skuteczne zminimalizowanie skutków powstałych powikłań. W trakcie ćwiczeń będzie możliwe również doskonalenie techniki zakładania klip-sów na uszkodzone naczynia krwionośne, wprowadzania kaniul do moczowodów oraz zakładania szwów na uszkodzony

pęcherz moczowy i moczowody. Zastosowanie ciągłego przepływu cieczy w obiegu zamkniętym nie tylko zwiększy realność powstałego powikłania, ale pozwoli również na sprawdzenie szczelności zaopatrywanych struktur. Korzystanie z nowo opracowanego trenażera pozwoli ponadto

na ograniczenie wykorzystania żywych zwierząt i ich organów do nauki zaawansowanych technik laparoskopowych.

dr Paweł Sadlecki jest adiunktem w Katedrze Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej

Czy te oczy mogą kłamać?

Marcin Behrendt w rozmowie z dr hab. Iwoną Sadowską-Krawczyńską, prof. UMK

Skala Apgar nie jest narzędziem obiektywnym, nie decyduje o rozpoczęciu resuscytacji noworodka ani nie ma decydującej roli w kontekście rokowania co do rozwoju dziecka, ale od ponad 60 lat nie wymyślono lepszej metody oceny maluchów po urodzeniu.

Skala Apgar służy do oceny noworodków po urodzeniu na podstawie pięciu parametrów: czynności serca, oddechu, zabarwienia skóry, napięcia mięśni oraz reakcji na bodźce. Za każdy z nich dziecko może dostać zero, jeden lub dwa punkty. Tej oceny dokonuje się w pierwszej, trzeciej, piątej, dziesiątej minucie życia i później, w zależności od potrzeby. Po raz pierwszy skala została wprowadzona przez Virginię Apgar w Stanach Zjednoczonych w 1953 r.

Od tego czasu każde dziecko rodzące się w szpitalu jest oglądane oczami Virginii Apgar. Nie dla każdego noworodka te oczy są takie same.

Bardzo ważne w ocenie jest to, w którym momencie uważamy, że mija pierwsza minuta naszego życia. Już to jest dyskusyjne – twierdzi dr hab. Iwona Sadowska-Krawczyńska, prof. UMK z Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum. – Niektórzy za początek życia uznają moment odcięcia pępowiny. Natomiast aktualnie opóźniamy odpepnięcie co najmniej o minutę, czasami o dwie lub trzy. Czyli dziecko pojawia się na świecie, płacze, jeśli jest zdrowe, kładziemy je matce na klatkę piersiową. W tym czasie łóżko jest jeszcze połączone z macicą i tak naprawdę o stanie tego dziecka częściowo decyduje matka. Moim zdaniem za moment przyjścia na świat należy uznać ten, w którym dziecko opuszcza macicę.

Trzeba pamiętać też o tym, że parametry oceniane w skali Apgar nie są równoważne. Akcja serca jest najważniejszym z nich, a dziecko dostaje za nią dwa punkty, tak samo jak za odruchy, czy zabarwienie skóry. Historycznie odruchy trzeba było badać, bo wszyst-

kie noworodki rutynowo służyło się z dróg oddechowych i wtedy sprawdzało się, jak dziecko reaguje na cewnik. Teraz ocenia się je, patrząc na reakcję dziecka np. gdy się je wyciera, czy się energicznie rusza, czy tylko leży i jest mało aktywne. A dziecko może być wiotkie z różnych powodów, przyczyną może być np. choroba neurologiczna, która się wcześniej objawia, a nie niedotlenienie.

Zgodnie z zaleceniami Europejskiej Rady Resuscytacji skala Apgar nie powinna być wykorzystywana jako kryterium do wdrażania resuscytacji. Należy jednak zauważyć, że w neonatologii rozdział wiedzy dotyczącej resuscytacji nazywa się wspomaganym przyjściem na świat, bo resuscytacja większości ludzi kojarzy się z uciskami klatki piersiowej, wentylacją, a noworodek wymaga tylko lekkiej pomocy, czasami jest to stymulacja, kilka oddechów. Dziecko do resuscytacji powinno być kwalifikowane szybciej niż po upływie pierwszej minuty.

Ocena tylko i wyłącznie w pierwszej minucie nie może być wykorzystywana do rokowania rozwoju dziecka.

Jeżeli dziecko dostaje 10 pkt. w skali Apgar po 60 sekundach od opuszczenia macicy, to przy porodzie fizjologicznym położne zazwyczaj kończą na tym ocenę – mówi prof. Sadowska-Krawczyńska. -

Zgodnie z najnowszymi publikacjami jest to niepoprawne, ponieważ może się tak zdarzyć, że adaptacja w kolejnych minutach życia będzie gorsza i dlatego bardzo ważna jest też ocena w 10. minucie. Zdarsza się, że obserwuję, jak dziecko się rodzi, jest kangurowane u matki, bo zgodnie z zaleceniami mamy zapewnić kontakt skóra do skóry i nikt nie patrzy już na to, że to dziecko ma gorszy kolor skóry czy słabsze napięcie mięśni. A okazuje się, że ten nawet nieco gorszy stan dziecka w kolejnych minutach pomaga w rokowaniu co do przyszłego rozwoju.

Tak samo dzieje się w drugą stronę. Jeżeli dziecko urodzi się z jednym punktem w skali Apgar, to medycy przyjmują, że ma zamartwicę, co jest zapisane w Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych - ICD-10.

- Mamy więc ocenę zamartwicy na podstawie punktacji w pierwszej minucie, co jest niezgodne z obecną wiedzą, bo w pierwszej minucie noworodek może mieć trzy punkty w skali Apgar, ale szybko się pozbiera i w 10. minucie może mieć już osiem czy nawet 10 punktów – tłumaczy prof. Sadowska-Krawczyńska. - To jest zupełnie inna sytuacja jeśli ma trzy punkty w pierwszej i 10. minucie życia.



PARAMETR	0	1	2
ZABARWIE SKÓRY	bląde lub sine	cieliste, kończyny sine	różowe
CZYNNOŚĆ SERCA (PULS)	niewyczuwalny	poniżej 100	ponad 100
ODRUCHY	brak reakcji na bodziec	grymas	silny krzyk
NAPIĘCIE MIĘŚNI	wiotkie	nieznaczne ruchy kończyn	duża aktywność
ODDECH	brak	powolny, nieregularny	dobry

Lekarz dokonuje oceny noworodka dwukrotnie: bezpośrednio po pierwszym badaniu jego stan jest dobry (8 - 10 pkt w skali) lub zły (nieco poniżej 7 pkt). Po drugim badaniu dziecka jego stan jest średni (lub dobry) (7 - 10 pkt w skali).

<https://medidernbaby.pl/ciaza-i-porod/skala-apgara-co-wlasciwie-oznacza-i-jak-ja-odczytywac/>

Dlatego specjaliści uważają, że wykorzystanie skali Apgar w kontekście rokowania co do rozwoju dziecka ma znaczenie, ale - tak jak w przypadku resuscytacji - również niedecydujące. Są różne badania na ten temat, a poglądy w tej kwestii kilkakrotnie się zmieniały. Zdecydowanie większe znaczenie ma punktacja w późniejszych minutach życia. Jeżeli w 10. minucie dziecko ma obniżoną punktację, to jego rokowania co do przeżycia i jakości życia są gorsze.

Generalnie noworodka ocenia zazwyczaj osoba odbierająca poród, czyli przeważnie położna i jest to zgodne z rozporządzeniem ministra zdrowia w sprawie opieki okołoporodowej z 2018 r., które obowiązuje od 1 stycznia 2019 r.

- I tutaj możemy mieć pewnego rodzaju konflikt obiektywności, bo jeśli wykonuje się jakąś pracę, to przeważnie ocenia się, że jest ona dobrze wykonana, podchodzi się z większym optymizmem do efektu tej pracy - zauważa neonatolog. - Położna prowadząc poród chce jak najlepiej ocenić dziecko, bo nikt nie lubi się przyznawać do błędów, mimo że stan dziecka nie jest zależny tylko od osoby prowadzącej poród. Jeżeli z jakiegoś powodu do porodu woła się lekarza, to jego zdanie przy ocenie jest decydujące. Patrząc pod kątem specjalizacji lekarskich, najniżej noworodki oceniają pediatrzy, a najwyżej ginekolodzy.

Jest wiele badań mówiących o subiektywności skali Apgar.

Widziałam takie doświadczenie: nagrano filmiki przedstawiające pierwsze minuty życia różnych noworodków, które potem pokazano lekarzom i położnym. Przykładowo jedna osoba np. 1 stycznia oceniała pięć sytuacji, patrząc tylko na film - mówi prof. Sadowska-Krawczyńska. - Te same sytuacje pokazywano jej co kilka miesięcy. Jakie były wyniki? Nie dość, że tego samego dnia różne osoby różnie oceniały dzieci, a rozbieżności były istotne - większe niż jeden punkt, to jeszcze - co dziwniejsze - ta sama osoba, której pokazywano daną sytuację co kilka miesięcy, również inaczej ją oceniała. Czyli 1 stycznia oglądałam film i daję dziecku 10 punktów, a już 1 kwietnia po tej samej projekcji daję tylko dziewięć punktów. Z tej obserwacji wynika, że ocena noworodków w skali Apgar jest subiektywna.

Obecnie znamy nowe metody monitorowania noworodków. Można zastosować pulsoksymetr, który dość szybko pokaże akcję serca i saturację, czyli wysycenie krwi tlenem. Przy wszystkich porodach trudnych, obciążonych ryzykiem, dzieci powinny mieć wykonaną gazometrię z krwi pępowinowej. To jest metoda zdecydowanie obiektywniejsza. Pokazuje, czy noworodek ma kwasicę oddechową, niedobory wodorowęglanów, czy ma wysoki poziom mleczanów świadczący o niedotlenieniu tkanek. Ale każda metoda ma swoje ograniczenia. Nie wszystkie parametry da się w ten sposób oce-

nić. Jeśli dziecko dobrze oddycha, ale miało obniżone napięcie mięśniowe, słabe odruchy, to dzięki skali Apgar, możemy podejrzewać problem neurologiczny, rokować co do przyszłego rozwoju.

Co ciekawe, na punktację w skali Apgar oprócz stanu noworodka wpływa też położenie geograficzne i różnice kulturowe. Jak podaje prof. Sadowska-Krawczyńska w artykule „Czy czas na rewizję skali Apgar?” opublikowanym w dwumiesięczniku „Medycyna Praktyczna Pediatria”, w Stanach Zjednoczonych 10 punktów po ukończeniu 5. minuty życia otrzymuje 8,2 proc. noworodków urodzonych w terminie fizjologicznym, na Łotwie 8,8 proc., w Szwecji 85 proc., a we Francji 92,7 proc.

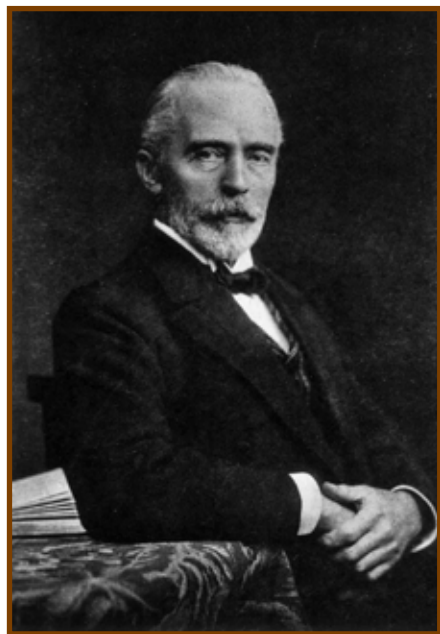
Pomimo tych wszystkich ograniczeń skala Apgar jest narzędziem, które powinno być nadal wykorzystywane - uważa prof. Sadowska-Krawczyńska. - Jest to bardzo proste narzędzie, a żeby coś było powszechnie używane, musi być proste. I najlepiej tanie. Wskazane byłoby jednak, aby wszystkie osoby wykorzystujące skalę Apgar podlegały okresowym szkoleniom w tym zakresie. To mogłoby pomóc uczynić skalę dr Virginii Apgar bardziej obiektywną.

Marcin Behrendt jest dziennikarzem „Gazety Wyborczej”

dr hab. Iwona Sadowska-Krawczyńska, prof. UMK pracuje w Katerze Neonatologii

Chirurgiczne i „okołochirurgiczne” Nagrody Nobla

Wojciech Szczęsny



Emil Theodor Kocher

Czy może być lepszy dzień niż 10.12 na rozpoczęcie artykułu o Nagrodach Nobla? W chwili gdy w mroźnym Sztokholmie, król z tegorocznymi laureatami zasiadają do bankietu, ja siadam przy biurku i stukam w klawiaturę.

Pierwszego medycznego Nobla, w roku 1901 otrzymał Emil Adolf von Behring „za pracę nad terapią surowicą, w szczególności jej stosowania w leczeniu błonicy, która otworzyła nową drogę w dziedzinie nauk medycznych, dając do rąk lekarza zwycięską broń przeciwko chorobie i śmierci”. Za osiągnięcia w dziedzinie chirurgii przyznano trzy „noble”, a właściwie cztery, choć tego czwartego nie otrzymał chirurg. Były też nagrody za badania czy odkrycia, który miały istotny wpływ na chirurgię. Dokonałem subiektywnego wyboru. Pewnie prawie

każdy medyczny „nobel”, jakoś wpłynął na chirurgię. Ot choćby odkrycie insuliny (1923). Zapewne ilość amputacji z powodu powikłań cukrzycy dramatycznie spadła. Karl Landsteiner otrzymał słynną nagrodę w 1930, za odkrycie grup krwi. Czy możliwa jest wielka chirurgia bez bezpiecznych transfuzji? A penicylina (1945)? I tak dalej...

Przejdźmy zatem do pierwszej nagrody, jaką otrzymał za „pracę nad fizjologią, patologią i chirurgią tarczycy” w roku 1909, chirurg Emil Theodor Kocher. Był on archetypicznym przykładem szwajcarskiej solidności. Urodził się w 1841 r., w dość zamożnej rodzinie inżyniera kolejnictwa. Ukończywszy z wyróżnieniem studia medyczne, udał się w podróż po Europie, spotykając w kilku krajach największe ówczesne sławy chirurgiczne. Po powrocie do Berna uzyskał, w roku

1867, habilitację. Wprowadzał do oddziału, w którym pracował, najnowsze osiągnięcia aseptyki i antyseptyki. Kiedy zwolniło się miejsce Kierownika Kliniki, Rada Wydziału powierzyła 31-letniemu Kocherowi, stanowisko profesora. Sprawował je do końca swojego życia. Jego klinika stała się jednym z najważniejszych światowych ośrodków chirurgii. Problemem Szwajcarii w owym czasie był niedobór jodu, co powodowało powstawanie wola i niedoczynności tarczycy. Kocher doprowadził do perfekcji zabiegi na tym gruczole, sam wykonując 5314 zabiegów, na 7052 takowych w jego klinice. Powikłania wczesne stanowiły minimalny odsetek. Jednak pojawił się problem pooperacyjnej niedoczynności i zgonów w odległym okresie. Zmieniono zatem paradygmat leczenia na tyroidektomie subtotalne, z pozostawieniem około 1/3 tkanki. Wkrótce (około 1891 r.) pojawiły się pierwsze wyciągi z tarczycy służące jako lek, a także jodowanie soli, co rozwiązało problem nawrotów wola i niedoczynności. Przyszły noblista interesował się też chirurgią przysadki, współpracując z Harvey'em Cushingiem z USA. Miał olbrzymie zasługi w innych dziedzinach chirurgii, jak choćby urazowej, gdzie do dziś stosuje się sposób Kochera przy zwichnięciu stawu barkowego. Nazwisko genialnego Szwajcara unieśmiertelniły eponimy związane z narzędziem chirurgicznym (kleszczyki zębate), rodzajem cięcia (pod łukiem żebrowym), czy manewrem uwolnienia dwunastnicy, przy rozległych zabiegach tej okolicy.

Trzy lata po wielkim Kocherze, do Sztokholmu udał się Francuz, Alexis Carrel. Postać wielka i kontrowersyjna zarazem. Urodził się w 1874 r. na przedmieściach Lyonu. Ojciec zmarł, gdy przyszedł chirurg był dzieckiem. Matka zarządzała fabryką koronek, dzięki czemu przyszedł noblista, opanował detale związane z rodzajami igieł i ściągów. W czasie gdy studiował medycynę uczestniczył w wykładzie prezydenta Francji Marie-François Sadi Carnota. Kilka godzin po tym wydarzeniu został on zasztytowany przez włoskiego anarchistę Santa Caseria. Był to ostatni z wielkich zamachów anarchistycznych w tym okresie dziejów Europy. Ofiarą takiego czynu, padła też słynna Sisi. Carnot doznał uszkodzenia żyły wrotnej (pewne źródła mówią też o żyłę głównej dolnej). W owym czasie zaopatrzenie chirurgiczne takiego obrażenia było właściwie niemożliwe. Podobno w tym momencie Carrel obiecał sobie, że znajdzie

sposób na rozwiązanie tego zagadnienia. Był też świadkiem „cudownego uzdrowienia” w Lourdes, nalegając aby zostało ono naukowo przebadane. Nie mogąc uzyskać, mimo rosnącej sławy, rezydentury w klinice uniwersyteckiej, zdecydował się na emigrację do Kanady, a następnie do USA. Pracował w Laboratorium Uniwersytetu w Chicago oraz w Instytucie Rockefellera. Poznał tam Charlesa Guthrie z którym opracował zasady szwu naczyniowego, a także podstawy transplantologii narządowej. W 1912 r. uhonorowano go Nagrodą Nobla. W czasie I WŚ, powołany do wojska, zajął się ratowaniem żołnierzy, stosując płyn Dakina (we współpracy z jego wynalazcą) do odkażania ran. Był też pomysłodawcą mobilnego szpitala wojskowego. Powróciwszy do USA, pracował nad hodowlami komórek i przechowywaniu narządów do przeszczepienia, współpracując w tej materii z Charlesem Lindberghiem, słynnym lotnikiem i wynalazcą. Opracowali wspólnie pompę do perfuzji pobranych narządów. W 1939 r. zmuszono go do przejścia na emeryturę. Zniechęcony i urażony wrócił do Francji, przyjmując zaproszenie rządu Vichy. Ten fakt i wydana książka „Człowiek – istota nieznana” z bardzo jasnym odniesieniem do eugeniki z użyciem komór gazowych, spowodowały oskarżenia o współpracę z nazistami. Pozbawiono go wielu zaszczytów. Zmarł na atak serca, na kilka dni przed procesem mającym wyjaśnić jego rzeczywisty związek z nazizmem.

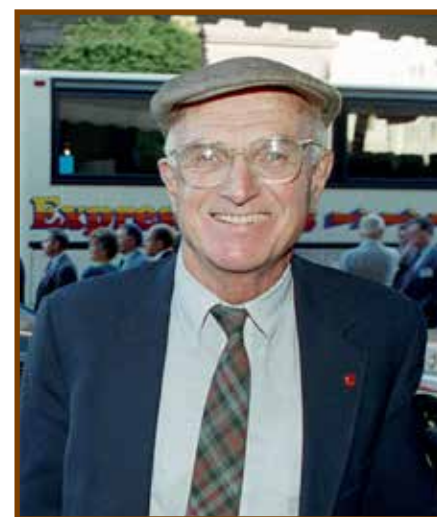
Czasami długo czeka się na wyróżnienie. Tak było w przypadku Amerykanina, Josepha E. Murraya'a. Urodził się w 1.04. 1919 roku w pobliżu Bostonu i jak powiedział w swojej mowie noblowskiej, zawsze chciał być lekarzem, choć odnosił również wielkie sukcesy sportowe. Podjął zatem studia medyczne na Harvardzie. Początek jego kariery, przypadł na końcowy okres II WŚ. W szpitalu gdzie pracował, leczono ofiary walk, w tym żołnierzy z ciężkimi oparzeniami. Stosowano przeszczepy skóry i wiedzano już, że autoprzeszczepy przyjmują się bez problemów. Jednak powierzchnia wielu ran uniemożliwiała pokrycie ich takimi graftami. Stosowano więc allografty, które w różnym stopniu były odrzucane. Szef Murraya, płk Brown, sugerował, że im bliższe związki genetyczne pomiędzy dawcą a biorcą, tym większa szansa na utrzymanie przeszczepu. W 1937 r. wykonał przeszczepienie skóry pomiędzy bliźniakami jednojajowymi i graft całkowicie wgoił się. Ten fakt, zainspirował przyszłego noblistę. W swojej pracy naukowej współpracował z wieloma



Alexis Carrel

wybitnymi badaczami, jak choćby z Peterem Medawarem, o którym jeszcze wspomnimy. 23.12.1954 r. dokonał pierwszego udanego przeszczepienia nerek. Dawcą i biorcą była para bliźniaków jednojajowych. Obie operacje, pobrania i wszczepienia, przebiegły bez powikłań. Biorca Richard Herrick, przeżył 8 lat. Ożenił się i miał dwoje dzieci. Brat – dawca Ronald, żył po zabiegu 50 lat bez żadnych problemów zdrowotnych. Po tym zabiegu Murray nadal zajmował się transplantologią, wdrażając między innymi do kliniki nowe leki immunosupresyjne. W 1959 r. dokonał pierwszego eksperymentalnego allo- przeszczepienia nerki, z zastosowaniem 6-merkaptopuryny. Dwa lata później przeszczepił nerkę od niespokrewnionego, zmarłego dawcy. W roku 1990, za całokształt pracy naukowej, a nade wszystko pierwsze przeszczepienie nerek, otrzymał najwyższe wyróżnienie naukowe.

Niekiedy Nagrody Nobla, zwłaszcza pokojowe i literackie, wzbudzają kon-



Joseph E. Murray



António Caetano de Abreu Freire Egas Moniza

trowsje. Jednak i te naukowe mogą być dyskusyjne. U progu drugiej połowy XX w., w 1949 r. Komitet Noblowski uhonorował swoim wyróżnieniem, António Caetano de Abreu Freire Egas Moniza z Portugalii. Nie był on chirurgiem lecz neurologiem. Studia ukończył w znanym ośrodku naukowym w Coimbrze i tam zaczął pracę. W 1911 r. uzyskał stanowisko profesora na Uniwersytecie Lizbońskim. Był człowiekiem renesansu. Zajmował się też polityką i jako minister spraw zagranicznych reprezentował Portugalię na Kongresie w Wersalu w 1919 r. Porzuciwszy politykę, powrócił do medycyny i w 1927 r. jako pierwszy wykonał angiografię mózgu z uwidocznieniem patologicznego unaczynienia guza. Interesowały go anatomo-fizjologiczne podstawy chorób psychicznych. W tym okresie John Fulton i Carlyle F. Jacobsen, fizjologzy z Yale zaobserwowali, że po usunięciu płatów czołowych szympansa, zwierzę stało się spokojne i bardziej skłonne do współpracy. Osobiste obserwacje Moniza dotyczyły zmian charakteru u żołnierzy, którzy powracali z wojny z uszkodzonymi płacami czołowymi. Naprowadziło go to na pomysł lobotomii czy później leukotomii u człowieka. Pierwszy zabieg (chemiczny) wykonał w 1935 r. neurochirurg Almeida Lima, u pacjentki z ciężką schizofrenią. Stan chorej poprawił się. Późniejsze obserwacje były nie tak jednoznacznie optymistyczne, lecz zabieg stał się popularny. Wyniki odległe były wątpliwe: otępienie, padaczka, dezorientacja. Wskazania do zabiegów były z kolei „szerokie” i często stosowano je bez zgody (homoseksualiści!). W Polsce (lata 50-te XX w.) wykonano ich 157. Wśród sławnych osób poddanych tej terapii, znalazły się Eva Peron i Rosemary Kennedy (siostra Johna). Wprowadzenie chloropromazyny całkowicie zmieniło obraz psychiatrii i zabieg uznano za wręcz zbrodniczy.

W literaturze i sztuce znaleźć można do dziś nawiązania do tej terapii, jak choćby w „Locie nad kukułczym gniazdem” Kena Kesey’a. Paradoksalnie sam Moniz stał się ofiarą chorego umysłu. Został postrzelony w 1939 r. i odtąd poruszał się na wózku. Zmarł w 1955 r.

Takie są „Noble za skalpel”. A jakie inne, nagrodzone odkrycia, miały wpływ na chirurgię? Bez diagnostyki obrazowej, nie istnieje nowoczesne leczenie, a zwłaszcza chirurgia. Jednymi z najważniejszych są urządzenia oparte na promieniowaniu X (Rentgena). Wilhelm Conrad Röntgen urodził się 27.03.1845 roku w Lennep (dzisiejsze Remscheid) i spędził pierwsze lata życia w Niemczech i Holandii. Studiował w Utrechcie i Zurychu, a następnie w Wurzburgu. W 1894 został rektorem tamtejszego Uniwersytetu. W tym czasie fizycy interesowali się tzw. promieniowaniem katodowym (strumień elektronów) emitowanymi za pomocą rurki Crookesa. Ponoć badania takie prowadził też Nikola Tesla, który trzy lata przed Roentgenem stwierdził, że za pomocą tego urządzenia można przeświecać ciało człowieka. Kiedy pierwszy laureat „fizycznego nobla” w 1895 r. opublikował swoją pracę „O nowym rodzaju promieni”, na dowód przesłał mu zdjęcia. Niemniej jednak, za pioniera uznano niemieckiego fizyka. Zauważył on w ciemnej pracowni, kiedy okrył czarnym papierem rurkę Crookesa, że ekran fluorescencyjny zaczyna się świecić. Co więcej, po umieszczeniu pomiędzy emitującym a ekranem jakiegoś przedmiotu, na tym ostatnim powstaje obraz owego przedmiotu. W ten sposób powstało słynne zdjęcie dłoni żony badacza. Kiedy ujrzała je powiedziała: „zobaczyłam własną śmierć” i ponoć już nigdy nie weszła do pracowni męża. Dziś wiemy, że emisja promieni X zachodzi po zderzeniu strumienia elektronów z płytą wykonaną z materiału o dużej (powyżej 20) liczbie atomowej (promieniowanie hamowania). Najczęściej jest to wolfram. Pierwsza prywatna pracownia rentgenowska została otwarta w Berlinie już rok po pamiętnym odkryciu. W tym samym 1896 roku pierwsze zajęcia z diagnostyki rentgenowskiej uruchomił Uniwersytet Wiedeński. W Polsce, pierwsze zdjęcie rentgenowskie wykonał prof. Karol Olshewski (skraplał również gazy). Wtedy też zaczęły powstawać na terenie wszystkich trzech zaborów pracownie rentgenowskie. Sam Conrad Roentgen otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1901, jak wspomniano, pierwszą.

Przełom XIX i XX wieku to fizyka atomowa. W 1896 r. francuski fizyk Henri Becquerel, badając zjawisko fluorescencji, zauważył przypadkowo, że ruda uranu posiada właściwości zacerniania kliszy fotograficznej. Przyczyną była radioaktywność uranu. W przypadku jednej z rud, była ona wyższa niż przewidywała teoria. Zadanie wyjaśnienia tego problemu Becquerel powierzył Marii Skłodowskiej-Curie w ramach jej pracy doktorskiej. Wraz z mężem odkryli, że znajduje się tam jeszcze inny pierwiastek, rad. Po śmierci męża, Skłodowska odkryła jeszcze polon. Istotę radioaktywności wyjaśnił Ernest Rutherford. Małżeństwo Curie wraz z Becquerelalem zawitali w Sztokholmie w roku 1903. Rutherford otrzymał Nobla z chemii w 1908 r., a trzy lata później, z tej samej dziedziny, po raz drugi Maria Skłodowska-Curie. Bez ich odkryć nie byłoby radioterapii, scyntygrafii czy pozytonowej tomografii emisyjnej (PET). Z kolei bez takiej diagnostyki i terapii, współczesna chirurgia właściwie nie istnieje.

Promienie rentgena odegrały też dużą rolę w eksperymentach Wernera Forßmanna. Nagrodę Nobla otrzymał w 1956 r. Współczesna chirurgia to dążenie do małej inwazyjności: endoskopia, laparoscopia i operacje wewnątrznaczyniowe. Również diagnostyka i leczenie chorób serca, nie istniałoby bez prac tego niemieckiego lekarza. Ukończył on medycynę w Berlinie i podjął praktykę w Eberswalde. Rozwój radiologii z użyciem środków kontrastowych uświadomił mu, że można również obrazować serce i wielkie naczynia. Postanowił zatem wprowadzić do żyły ramiennej cewnik i podać pod kontrolą rentgena środek kontrastowy. Kiedy nie uzyskał zgody swojego szefa, w tajemnicy z pomocą instrumentariuszki, wykonał taki eksperyment na samym sobie. Uzyskał obraz serca w promieniach rentgena (cewnik w prawym przedsionku). Przeprowadził również cewnikowanie serca u umierającej pacjentki, już za zgodą kierownika. Guru ówczesnej chirurgii niemieckiej, Ferdinand Sauerbruch, nie docenił geniuszu i odwagi Forßmanna. Ten zniechęcony porzucił kardiologię, dla urologii. Był członkiem NSDAP od czasu jej powstania. Po wojnie został aresztowany, a następnie zwolniony więzienia i częściowo zdegradowany zawodowo. Pracował jako szeregowy lekarz w Schwarcwaldzie. Tymczasem André Frédéric Cournand i Dickinson W. Richards w USA rozwinęli technikę badań kardiologicznych jego techniką. Razem z nim odebrali Nagrodę Nobla.

Urządzenia oparte na promieniach rentgena, mimo że mają już ponad sto lat, cały czas są modyfikowane. Jednym z najważniejszych kierunków jest ochrona radiologiczna pacjentów i personelu, lecz także oczywiście zwiększanie dokładności diagnozy. Pomińmy w tym tekście „metody łączone” z udziałem promieni X, takie jak ERCP, celowane biopsje itp. Tomografia komputerowa jest jedną z emanacji tego rozwoju. Nazwa pochodzi z greki (τόμος → cięcie, sekcja oraz γράφειν, gráfein, „zapisywać”) i oznacza obrazowanie poszczególnych części, elementów. Tak jak tom encyklopedii czy przeciwnie atom, czyli cząstka uznana (błędnie) przez starożytnych za najmniejszą, której nie sposób podzielić. Teoretyczne podstawy stworzył w 1917 austriacki matematyk Johann Radon. Udowodnił on, że obraz dwu- i trójwymiarowego obiektu można odtworzyć w sposób zupełny, z nieskończonej ilości rzutów tego przedmiotu. W 1956 r. Ronald Bracewell użył tej metody do stworzenia map słonecznych. Pierwsze urządzenia próbujące wykorzystać idee Radona budowali: w 1961 r. William Henry Oldendorf, w 1963 r. Allan McLeod Cormack (Tufts University), w 1968 r. David Kuhl i Roy Edwards. Dopiero komputery były w stanie „obrobić” potężną ilość danych z obrazu rentgenowskiego. Ten ostatni powstaje inaczej niż w klasycznych aparatach (prześwietlenie). Lampa obraca się wokół pacjenta, przesuwając się wzdłuż jego długiej osi, a każdy obrót jest owym „cięciem”. Informacje z detektorów docierają do komputera. Tam, za pomocą skomplikowanego aparatu matematycznego (m.in. transformacja Fouriera), tworzony jest obraz. Pierwszy aparat skonstruował Godfrey Hounsfield i to on wraz z Cormackiem otrzymał w 1979 r. Nagrodę Nobla. Od jego nazwiska pochodzi nazwa jednostki oznaczającej „gęstość radiologiczną” badanego obszaru, co umożliwia odróżnienie wielu tkanek i płynów ustrojowych od siebie.

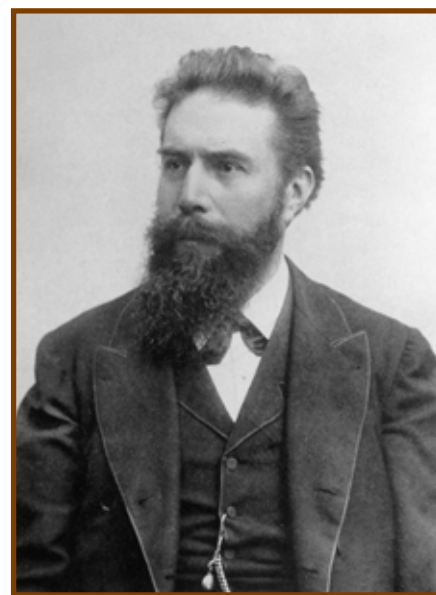
Każda metoda diagnostyczna ma swoje ograniczenia. Stąd potrzeba zastosowania niekiedy kilku obrazowań, nie wspominając o badaniach laboratoryjnych, żeby dojść do właściwego rozpoznania. Urządzeniem, z zewnątrz podobnym nieco do tomografu i tworzącym nieco podobne obrazy, jest Magnetyczny Rezonans Jądrowy (NMR). Historia jest dość długa, a zasady działania, niezwykle dla laika skomplikowane. Technikę tę stosowano pierwotnie

w analizie chemicznej. Symptomatyczne, że w tej dziedzinie przyznano 5(!) „nobli”. Na początku zaobserwowano, że w polu magnetycznym o odpowiednio dużym natężeniu dochodzi do pewnych zmian w świecie cząstek elementarnych, takich jak protony. Felix Bloch i Edward Purcell w 1952 roku otrzymali nagrodę za opisanie zjawiska wzbudzenia atomów w silnym polu magnetycznym, dodatkowo traktowanym falami elektromagnetycznymi o kierunku różnym niż linie pola. Atom wiruje „połówkowo”, bo tak fizycy opisują spin protonu, a w polu magnetycznym i pod wpływem fali, np. o częstotliwości radiowej, zwalnia i obraca się w kierunku przeciwnym do pierwotnego. Kiedy fala elektromagnetyczna przestanie na niego działać, wraca do punktu wyjścia. W tym ultrakrótkim momencie, zwanym czasem relaksacji, emituje on falę, która stanowi informację o jego położeniu w przestrzeni. I to jest właśnie rezonans magnetyczny. Kolejny Nobel (chemia) został przyznany za pokazanie, jak wykorzystać zmienność czasów relaksacji do uzyskania obrazów dwuwymiarowych. Otrzymał go Richard Ernst w 1991 r. Tu też znalazła zastosowanie transformacja Fouriera. Paul Lauterbur i Peter Mansfield zaproponowali wprowadzenie gradientowego pola magnetycznego o natężeniu nieco słabszym w stosunku do pola podstawowego, co z grubsza mówiąc pozwoliło na dokładniejszą lokalizację sygnałów w przestrzeni. Nagrody Nobla otrzymali za to w 2003 roku. Oczywiście sukces ma wielu ojców. Niewątpliwie zasługi w rozwoju tej techniki wniósł, pominięty jednak w nagrodach, Raymond Vahan Damadian. To on zaproponował użycie skanera RM do badań biologicznych. W 1971 roku ogłosił w czasopiśmie „Science”, że można odróżnić prawidłowe tkanki i guzy w żywych organizmach za pomocą MR, ponieważ różnice czasów relaksacji między tymi tkankami są znacznie większe niż różnice uzyskane w badaniach za pomocą promieni rentgenowskich. W 1977 roku przeprowadził jako pierwszy skanowanie całego ciała ludzkiego w celu rozpoznania nowotworu. W 1980 roku wyprodukował pierwszy aparat MR, który był stosowany w praktyce klinicznej. Porzucono jednak metodę Damadiana na rzecz proponowanej, przez Lauterbura i Mansfielda.

Omówiliśmy już dwie nagrody związane z transplantologią. Szew Carrela i przeszczepienie nerek u bliźniaków. Jednak nawet najlepiej wykonany przeszczep

narządu zakończy się odrzuceniem, jeśli nie uzyskamy tolerancji. Procesy immunologiczne, jakie zachodzą po przeszczepieniu są niezwykle złożone. Bazalne prace nad zjawiskiem tolerancji immunologicznej przeprowadzili Australijczyk Frank Macfarlane Burnet oraz Brytyjczyk pochodzenia brazylijskiego Peter Medawar. Odkryli zjawisko wrodzonej tolerancji immunologicznej. Burnet stwierdził, że: „jeśli w fazie embrionalnej, wszczepimy i komórki odmienne immunologicznie, nie powinna rozwinąć się odpowiedź przeciwciał przeciwko antygenowi tych komórek, gdy zwierzę osiągnie dojrzałość”. Medawar udowodnił to eksperymentalnie, wszczepiając „obce” splenocyty do macicy myszy. Urodzone myszy nie reagowały na owe „obce” antygeny. Dało to podstawy do dalszych prac i opracowania leków immunosupresyjnych. Nagrodę odebrali w 1960 r.

Australia to daleki kraj. Jednak prace tamtejszych naukowców miały wpływ na to, co z kolei wprowadził wielki Polak Ludwik Rydygier, czyli chirurgiczne leczenie choroby wrzodowej żołądka (1881). Minęło sto lat i australijscy badacze: Barry J. Marshall i J. Robin Warren w 1982 r. wyhodowali bakterię, obecną w żołądku człowieka. Nazwali ją początkowo *Campylobacter pylori*, zaś później, drobnoustroj ten uzyskał inną nazwę - *Helicobacter pylori*, co odzwierciedla jego heliakalną budowę i miejsce bytowania. Co więcej udowodnili związek pomiędzy infekcją *H. pylori*, a stanem zapalnym żołądka i chorobą wrzodową. Tu dwie ciekawostki. Odkrycie było w pewnym sensie przypadkowe. Otóż pozostawili oni hodowlę w laboratorium i wyjechali na urlop wielkanocny. Kiedy



Wilhelm Conrad Röntgen

wrócili, okazało się, że na szalkach coś rośnie. Po prostu bakteria ta wymagała, dłuższej niż standardowa, hodowli. Komisja bioetyczna nie pozwoliła odkrywcom na sprawdzenie teorii zakażenia i leczenie (postulaty Kocha) na ludziach. Wobec tego Marshall przeprowadził eksperyment na sobie. Było warto, w 2005 r. odebrali Nagrodę Nobla. Odkrycie to całkowicie zmieniło paradygmat leczenia choroby wrzodowej. Rydygierowska chirurgia pozostała właściwie tylko dla powikłań, no i raka. Wrzody niepowikłane leczymy tak jak zakażenie bakteryjne,

antybiotykami, w tym przypadku wspartymi lekami obniżającymi kwasność treści żołądkowej.

Chirurgia współczesna korzysta z dorobku stuleci w zakresie fizyki, chemii, biologii i innych nauk. Jest tu pewne sprzężenie zwrotne. Rozwój chirurgii i marzenia operatorów wymuszały coraz to nowsze metody diagnostyki i rozwiązania techniczne. Nie sądzę żeby „klasyczny” chirurg dostał w przyszłości „nobla”. Dzisiaj to nagroda za zaawansowane badania podstawowe. Jednak każdy uprawiający ten zawód, może być

dumny, że jego poprzednicy, ściskali dłoń władców Szwecji.

dr hab. Wojciech Szczesny, prof. UMK pracuje w Katedrze Chirurgii Ogólnej, Chirurgii Wątroby i Chirurgii Transplantacyjnej

Piśmiennictwo

1. Wikipedia: https://pl.wikipedia.org/wiki/Tomografia_komputerowa
2. Tomasz Dawidziuk. Krótka historia rezonansu. „Medyk Białostocki” Miesięcznik UMB
3. Paweł Pęczkowski. Podstawy fizyczne i historia obrazowania metodą rezonansu magnetycznego. Wszechświat, t. 113, nr 10 - 12/2012

Arteterapia – do zdrowia przez sztukę

wykład z cyklu „Medycznej Środy”

Michalina Radzińska

„Sztuka nie ma żadnego celu, jest celem sama w sobie, jest absolutem, bo jest odbiciem absolutu – duszy”.

- Stanisław Przybyszewski

„...przedmiotem sztuki są rzeczy, które mogą się mieć inaczej... Wszelka sztuka łączy się z powstaniem i obmyśleniem tego, by powstało coś z rzeczy, które mogą być i nie być i których źródło tkwi w wytwarzającym, a nie w wytworze”.

- Arystoteles

Ilu arteterapeutów tyle definicji arteterapii. 27 stycznia 2021 roku w czasie wykładu w ramach „Medycznej Środy” postawiłam sobie za cel przedstawić najważniejsze założenia terapii z wykorzystaniem sztuki i jej związków z konwencjonalnymi formami terapii. Punktem wyjścia było pojęcie zdrowia w rozumieniu WHO, zakładające, że zdrowiem jest nie tylko brak choroby lub kalektwa, ale pełnia fizycznego, psychicznego i społecznego dobrostanu.

Arteterapia, czyli terapia poprzez sztukę jest fascynującą hybrydą psychologii i sztuki, w ramach której odwołujemy się (z wykorzystaniem tej ostatniej) do sfery doznań odbiorcy. Obserwując proces arteterapeutyczny możemy dostrzec zależność między kreatywnością, biochemią i stanem psychicznym pacjenta (klienta). Sztuka bardzo często jest środkiem symbolicznej komunikacji, a to co najważniejsze zachodzi pomiędzy twórcą a jego dziełem.

Sztuka towarzyszy nam od początku ludzkości i (choć również w świecie zwierząt możemy zauważyć jej symboliczne przejawy) definiuje nas jako gatu-

nek. A ponieważ mózg potrafi reagować na obrazy mentalne tak, jak gdyby były rzeczywiste, terapia z wykorzystaniem sztuki daje szerokie możliwości działania. Bardzo często sztuka jest praktykowana z zamiarem samopoznania i samorozwoju, może również odzwierciedlać nasze zdrowie psychiczne bądź jego brak.

Proces arteterapii przebiega w trójkącie terapeutycznym, gdzie obok pacjenta i terapeuty równorzędne miejsce zajmuje stworzone dzieło, które odzwierciedla emocje, myśli i uczucia twórcy. Jest ono również obiektem, wokół którego toczy się proces terapeutyczny, ponieważ nie mówimy o problemach wprost, a rozmawiamy o tym, co ukazało się w dziele. Arteterapeuta nie interpretuje i nie ocenia wytworu, lecz towarzyszy uczestnikowi mogąc zadawać pytania prowadzące do samopoznania. Bardzo często to nie on, a pacjent (klient) otrzymuje odpowiedzi.

Arteterapia w swoich założeniach odwołuje się do holistycznego spojrzenia na pacjenta. Nie jest to nowe zjawisko, bowiem już (znany wszystkim medykom) Hipokrates zachęcał do spojrzenia na człowieka jako całość (biorąc pod uwagę jego bio-psycho-społeczne potrzeby) i jednoczesnego oddziaływania zarówno na ciało jak i na duszę. Takie podejście nie może dziwić, jeśli uświadomimy sobie, że grecka wyspa Kos, będąca miejscem urodzenia Hipokratesa, stwarzała wręcz wymarzone warunki do uprawiania znacznej części aktywności uznawanych przez nas za arteterapię, z poszczególnymi metodami hortiterapii na czele.

Co ważne, nie wszystkie działania w ramach arteterapii muszą przybierać formę i rangę psychoterapii przez sztukę.

Jej działania bardzo często stanowią ciekawy sposób spędzania wolnego czasu, rekreacji bądź zajęć rozwojowych. Biorąc pod uwagę moc sztuki, działania z nią związane są przez niektórych (w szczególności zawodowych artystów) uznawane za rodzaj autoterapii. Obcowanie ze sztuką stwarza bowiem szereg okazji do samopoznania i uporządkowania swoich emocji, planów czy pragnień.

W zależności od sposobu oddziaływania arteterapia jest dzielona na czynną lub bierną, w ramach której uczestnik jest odbiorcą sztuki, nie zaś jej twórcą. I choć podręczniki arteterapii uparcie podają ten podział, dziś już wiemy, że każdy, nawet „bierny kontakt” ze sztuką może wpływać zarówno na sferę poznawczą jak i biochemię naszego organizmu.

Podsumowaniem wprowadzenia do arteterapii mogą być słowa Cathy A. Malchiodi, która napisała: „Sposób w jaki mózg i organizm człowieka reagują na zajęcia artystyczne, takie jak rysowanie czy malowanie, wyjaśnia, dlaczego arteterapia może być skuteczna w pracy z różnymi grupami pacjentów. Badania naukowe skupiają się na związkach między emocjami i zdrowiem, stresem i chorobą oraz mózgiem i układem odpornościowym. Arteterapia zaś odkrywa nowe zastosowania obrazów i ekspresji artystycznej w leczeniu”.

Arteterapia wraz z mnogością występujących w niej metod jest (obok ergoterapii i socjoterapii) jednym z rodzajów terapii zajęciowej i jako taka jest wykorzystywana do tworzenia i utrzymywania dobrostanu jej beneficjentów. Choć w literaturze przedmiotu możemy spotkać różne podziały, kategorie i definicje, za

optymalny uważam podział na: rysunek, malarstwo, grafikę, rzeźbę, sztuki użytkowe, zdobnictwo i dekoratorstwo, muzykoterapię, biblioterapię, filmoterapię, fototerapię, teatroterapię, choreoterapię i hortoterapię.

Każda z wymienionych metod może prowadzić do wglądu czy skupienia na tym co dzieje się „tu i teraz”, a co za tym idzie mogą być dobierane ze względu na preferencje odbiorcy. W odróżnieniu od ergoterapii, w której główną wartością jest terapia poprzez wykonywanie pracy, każda z metod arteterapii może być wykorzystywana jako czynne działanie, bądź „tylko” kontakt ze sztuką.

Nieprzypadkowo jako pierwszą metodę wymieniałam rysunek. Nie dość, że jest on jedną z podstawowych form wyrażania myśli i przez swą symbolikę oraz prostotę towarzyszy człowiekowi od zarania dziejów, jest również podstawą innych dzieł (np. z zakresu malarstwa czy rzeźby). Jako forma sztuki wizualnej, może on być samodzielnym dziełem sztuki, które szczególnie zyskało na znaczeniu w okresie renesansu, a jej koronnym przedstawicielem w tej epoce był Leonardo da Vinci. Można powiedzieć, że rysunek w arteterapii może być wykorzystywany samodzielnie bądź jako uzupełnienie każdej innej formy ekspresji.

Rysunek wzbogacony o kolor staje się obrazem. Najstarsze zachowane obrazy naskalne są datowane na około 40 000 lat p.n.e., co pozwala domniemywać, że już dla naszych przaprzodków obraz był ważną formą ekspresji i przekazywania informacji. Malarstwo jest znane we wszystkich kręgach etnicznych i kulturowych, a ze względu na bogactwo formy, wywarło wpływ na rozwój innych dziedzin sztuki (np. rzeźby, grafiki czy rzeźmiosła artystycznego).

Malarstwo w sferze receptywnej można dzielić ze względu na technikę wykonania, przeznaczenie, tematykę i kolorystykę. Osoby, które potrzebują przewodnika po fascynującym świecie sztuk pięknych mogą ją znaleźć w bogactwie publikacji popularnonaukowych czy źródeł internetowych, dzięki którym „na wyciągnięcie ręki” mamy dostęp do największych zbiorów sztuki na świecie. W formie aktywnej malarstwo pozwala nam wyrazić siebie za pomocą bardzo szerokiej palety technik, które dobieramy nie tylko ze względu na preferencje, ale również funkcjonalne możliwości uczestnika.

Dziedziną, w której celem jest utrwalanie na papierze (lub innym materiale) kompozycji z uprzednio przygotowa-

nej formy jest grafika. Choć jej rozwój ściśle wiąże się z rozpowszechnieniem druku, źródeł grafiki możemy szukać już w starożytnym Egipcie, w którym szerokie zastosowanie znajdowała gliptyka (technika zdobienia skór i tkanin). Dziś grafikę dzielimy na artystyczną i użytkową, z czego ta druga zewsząd nas otacza (np. w postaci reklam), a pierwszą oglądamy w galeriach sztuki. W arteterapii sięgamy do technik o zróżnicowanym stopniu trudności, począwszy od prostych stempli z warzyw czy materiału, kończąc na wymagającym umiejętności obsługi odpowiednich narzędzi linorycie.

Zgodnie z definicją PWN, rzeźba jest „dziedziną plastycznej twórczości symbolicznej, której przedmiotem jest kształtowanie kompozycji trójwymiarowych, na ogół pozbawionych funkcji użytkowych”. Podobnie jak malarstwo, od dziesiątków tysięcy lat jest jedną z najważniejszych form ekspresji stosowanych przez człowieka. Pierwsze rzeźby o właściwościach magicznych pojawiły się już w epoce neolitu. Rzeźbę dzielimy ze względu na stopień wypukłości, przeznaczenie, tematykę oraz materiał, z którego została ona wykonana. W rzeźbiarstwie artystycznym najczęściej wykorzystuje się kamień, drewno, metale czy tworzywa sztuczne, natomiast w arteterapii spotykamy różnego

rodzaju masy plastyczne, np. masę solną czy papierową, wosk lub glinę.

W ramach zajęć rzeźbiarskich można spotkać także papiero-plastykę, która jest szeroko stosowana w arteterapii również w ramach sztuki użytkowej oraz zdobnictwa i dekoratorstwa. Moim zdaniem obie wymienione dziedziny więcej łączy z ergoterapią niż z arteterapią, która w swoich założeniach daje uczestnikowi dużą swobodę twórczą, w przeciwieństwie do bardziej uporządkowanej i schematycznej ergoterapii.

Muzykoterapia jest formą zaplanowanego oddziaływania muzyką lub jej elementami, które ma na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrostanu. Korzeni teoretycznych podstaw leczenia muzyką możemy doszukiwać się w Epidauros, niemniej działania z nią związane były wykorzystywane przez magów, szamanów i uzdrowicieli od najdawniejszych czasów. Człowiek pierwotny uważał bowiem, że źródłem wszelkich chorób są powiązane z nimi duchy (lub kara zesłana przez bogów), a muzyka i towarzyszący jej taniec jest najznakomitszym remedium na wszelkie dolegliwości. Dziś wiemy, że muzyka wykorzystywana zarówno w formie aktywnej, jak i receptywnej wpływa nie tylko na stan emocjonalny uczestnika czy słuchacza, ale również jego fizjologię. Muzyka może



Rob Gonsalvez: Unfinished puzzle

aktywizować lub relaksować, stanowić formę komunikacji niewerbalnej, stymulować funkcje poznawcze i łagodzić (szeroko pojęte) cierpienie. Bez wątpienia, muzyka stymuluje obie półkule mózgowe, a gra na instrumentach integruje zmysły, przez co muzykoterapia skutecznie wspiera działanie innych terapii.

Już Demokryt mówił, że „książki są lekarstwem dla umysłu”. Biblioterapia, a wraz z nią bajkoterapia i twórcze pisanie, jest metodą pozwalającą na wprowadzanie pacjenta w pożądany (przez terapeutę) nastrój, chwilowe oderwanie od trudów codzienności czy znalezienie gotowych „recept” na dręczące nas bolączki. Najstarsze wzmianki o leczniczym zastosowaniu lektury stanowią: napis „Lecznica duszy” nad wejściem do biblioteki Ramzesa II w Tebach oraz pierwsza udokumentowana forma biblioterapii - czytanie Koranu w celach terapeutycznych (1272 rok). W kolejnych wiekach terapia czytelnicza była stosowana w celu regenerowania stanu psychicznego pacjenta oraz zachęcania do zmiany postaw życiowych. Dobrze dobrana lektura może nie tylko zachęcać do rekreacji, ale przede wszystkim zaofiarować wsparcie psychiczne i duchowe. Szczególnie ciekawą i ważną formą biblioterapii jest pisanie kreatywne, które może stanowić bodziec do zrewidowania swoich postaw, marzeń i pragnień, ale również, a może przede wszystkim pomóc w zmierzeniu się z trudnymi emocjami czy traumami.

W zakresie wartości i funkcji, filmoterapię można uznać za wizualną wersję biblioterapii, w której zastosowanie znajdują zarówno filmy fabularne, dokumenty, jak i bajki (animacje). Szczególnie miejsce zajmuje również nagrywanie filmów, które mogą być np. cennym wsparciem terapii reminiscencyjnej.

Inną formą terapii z wykorzystaniem obrazu jest fotografioterapia, w której

pracuje się za pomocą zdjęć, zarówno tych zrobionych wcześniej, jak i nowych, obrazujących stan obecny. Dzięki zajęciom fotografioterapii możliwe jest również rewidowanie swoich zapamiętywań i praca nad reminiscencją.

Kolejną metodą arteterapii jest teatroterapia, inaczej wychowanie przez teatr. Dzięki jej działaniu możliwe jest korygowanie postaw społecznych, samo-realizacja, samopoznanie, przystosowanie i osiągnięcie dojrzałości społecznej. Teatr może być nośnikiem wizji tego kim pacjent chce zostać po zakończeniu procesu terapeutycznego, uczyć empatii i sposobów reagowania na różne sytuacje. Pozwala również odegrać rolę „siebie z przyszłości” i zobrazować zmianę, do której dążymy, lub przepracować scenę z przeszłości, która ma wpływ na nasze życie „tu i teraz”.

Louise L. Hay pisała, że „ciało jest lustrem odbiciem naszych myśli i przekonań. Odpowiada za wszystko co się dzieje w głowie”. Choreoterapia, podobnie jak muzykoterapia, towarzyszy człowiekowi od zarania dziejów (jej początki szacuje się na 80 000 lat p.n.e.). Jest ona nierozdzielnie złączona z muzyką i jej leczniczym zastosowaniem, a występujące w niej połączenie ciała i umysłu prowokuje do holistycznego spojrzenia na pacjenta. Szczególny rozwój terapii tańcem datujemy na XX wiek, w którym niebagatelne znaczenie miały działania pogłębiające świadomość ciała prowadzone przez Delsarta, Labana czy Dalcroze’a. Dzięki choreoterapii przyczyniamy się do pobudzania i uwalniania uczuć poprzez wykonywane w czasie warsztatów pozy i ruchy. Co za tym idzie, zmierzamy do restrukturyzacji psychomotorycznej, spadku niepokoju i zwiększenia łatwości nawiązywania relacji społecznych.

Według Tatarkiewicza człowiek może doświadczyć szczęścia nie tylko w kontakcie ze sztuką, ale również z natu-

ra. Bodźcem do tego typu przeżyć jest hortiterapia (inaczej nazywana również hortikuloterapią, ogrodolecznictwem, ogrodoterapią czy terapią ogrodniczą). Wartością w hortiterapii jest kontakt z naturą, który jest możliwy w wielu formach, zarówno jako praca z roślinami (np. na balkonie lub w ogrodzie), spacerzy czy wykorzystywanie elementów roślinnych do tworzenia kompozycji artystycznych. Hortiterapia obfituje w bogactwo metod wykorzystujących różne formy kontaktu z przyrodą, a do jej najważniejszych przejawów należą:

- silwoterapia – terapia lasem,
- talasoterapia – terapia morską,
- balneoterapia – terapia wykorzystująca lecznicze właściwości wody,
- esteterapia – obcowanie z pięknem otaczającego świata,
- aromaterapia – terapia wykorzystująca naturalne olejki eteryczne,
- hydroterapia – zewnętrzne stosowanie wody w różnych postaciach,
- terenoterapia – wykorzystanie środowiska naturalnego,
- chromoterapia – terapeutyczna moc kolorów.

Bez wątpienia arteterapia wraz z bogactwem metod w niej zawartych może być dostosowywana do potrzeb i preferencji wszystkich potencjalnych uczestników. Dzięki jej zastosowaniu możemy realnie wpływać na rozbudzenie zainteresowań, poprawę sprawności manualnej czy rozwój kreatywności i twórczego myślenia, a co za tym idzie wzrost samooceny. Łoza podkreśla, że arteterapia powinna dawać nadzieję, energię i aktywność. Wspomina również, że sztuka tworzy warunki do zmienionego przeżywania rzeczywistości i posiada a priori wysoką wartość społeczną.

dr Michalina Radzińska jest adiunktem w Katedrze Geriatrii (Zakład Terapii Zajęciowej i Aktywności Społeczno-Zawodowej)

Kawa a nasze zdrowie

wykład z cyklu “Medycznej Środy”

Marek Jurgowiak

Badania wskazują na to, że osoby pijące kawę żyją dłużej. Takie doniesienia naukowe z pewnością stanowią zachętę do sięgnięcia po filiżankę malej czarnej, a dane płynące z całego świata wskazują, że obecnie roczna konsumpcja kawy to nawet około 9 milionów ton.

Nieco historii

Plantacje kawy pojawiły się po raz pierwszy w 575 r.n.e. na Wyżynie Abisyńskiej i Półwyspie Somalijskim. Picie kawy zapoczątkowane zostało w świecie arabskim między XI a XII wiekiem,

a w połowie XV wieku kawę znał już cały świat arabski.

Pierwsze kawiarnie powstały w Europie – w Wenecji w roku 1645, a następnie w kolejnych latach w Oksfordzie, Londynie, Marsylii, Paryżu, Wiedniu, Norymburdze i w 1721 roku w Berlinie. Kawa w wersji rozpuszczalnej została wypro-

dukowana w latach 30-tych XX wieku, gdy chciano znaleźć sposób na długie przechowanie kawy, która nie traciłaby przy tym swoich właściwości i aromatu. W roku 1860 zaczęto stosować mleko do kawy, po tym jak we Francji przyjął się zwyczaj picia kawy z mlekiem w celach leczniczych (!). Kofeinę po raz pierwszy zaczęto usuwać z ziaren kawy w roku 1820. Komercyjna kawa bezkofeinowa powstała w 1906 roku gdy zastosowano benzen (węglowodór) do usuwania kofeiny z wilgotnych zielonych ziaren kawowych. Obecnie kofeina usuwana jest metodą polegającą na nawilżaniu zielonych lub wyprażonych ziaren i kondycjonowaniu w podwyższonej temperaturze (70 do 100 stopni). W Polsce kawa pojawiła się pod koniec XVII wieku. Co ciekawe w XIX wieku na polskich dworach do parzenia kawy zatrudniano „kawiarki”, czyli osoby odpowiednio przygotowane do parzenia czarnego napoju. Pisz o tym Adam Mickiewicz w „Panu Tadeuszu”. Obecnie kawa należy do najpopularniejszych napojów spożywanych w Polsce, a przeprowadzone badania statystyczne wskazują, że najczęstszym motywem jej spożywania jest chęć dodania sobie porannej energii.

Konsumpcja – kto i ile

Nazwa kawa wywodzi się z arabskiego kahwa (kahwah) co oznacza „napój przyrządzany z roślin”. Na całym świecie każdego dnia wypijanych jest ponad trzy miliardy filiżanek kawy. Według danych Międzynarodowej Organizacji Kawy największe spożycie w przeliczeniu na jednego mieszkańca odnotowuje się w Skandynawii, a wynosi ono nawet powyżej 10 kg rocznie. Podobnie w Islandii, Holandii i Szwajcarii. Polacy wypijają dziennie 1-1.5 filiżanki czarnego napoju, co odpowiada rocznemu spożyciu w ilości 2-3 kilogramów. Jak wykazano w programach badawczych (m.in. Positively Coffee Program) podjętych przez ICO, czyli Międzynarodową Organizację Kawy oraz Instytut Informacji Naukowej o Kawie, umiarkowane picie kawy jest w pełni bezpieczne, a nawet jej spożywanie może stanowić czynnik spowalniający starzenie oraz może mieć znaczenie w profilaktyce niektórych chorób. Sięgając po kolejną kawę należy pamiętać, że kofeina zawarta jest nie tylko w kawie, ale występuje też w herbacie, owocach guarany, nasionach kakaowca, coli i innych napojach energetyzujących. Kofeina jest szybko przyswajalna i już po 5 minutach

od spożycia trafia do krwi. Szybko przenika do mózgu i osiąga szczyt stężenia we krwi po 20-30 minutach. Jej poziom spada następnie o połowę przez kolejne 3-6 godzin. Prawie cała kofeina zużywana jest przez organizm, a tylko jej 1% wydany jest w formie nieprzetworzonej.

O chemii kawy i zdrowiu

To, co zawierają ziarna kawy w dużej mierze zależy od gatunku zielonego krzewu, ale także od warunków klimatycznych w jakich jest uprawiana. Prozdrowotne właściwości kawy dotyczą, zarówno tej z kofeiną, jak i kawy bezkofeinowej. Co zatem innego poza kofeiną kryje się w ziarnach kawy i stanowi o tym, że jej zwolennicy rzadziej cierpią na choroby sercowo naczyniowe, zaburzenia neurologiczne czy też cukrzycę typu 2? Ciekawa jest także obserwacja, że wśród miłośników kawy mniej jest także samobójców. Czy to wynik działania składników zawartych w ziarnach, czy raczej efekt związany z np. towarzyskim stylem życia, czy typem usposobienia i odbioru otaczającej rzeczywistości – do końca, może na szczęście, nie wiadomo. A zatem warto kawę pić zarówno w aspekcie życia towarzyskiego, jak i z przyczyn czysto zdrowotnych.

Wedle różnych źródeł kawa może zawierać nawet kilkaset biologicznie aktywnych składników. Zawartość poszczególnych substancji zależy nie tylko od gatunku kawy, ale i sposobu jej parzenia. Składniki te, to kofeina, kwas chlorogenowy, trigonelina, włókna rozpuszczalne, białka, tłuszcze, minerały, witamina niacyna, melanoidy oraz szereg związków lotnych. Z punktu widzenia naszego zdrowia najistotniejszymi

składnikami kawy wydają się być kofeina, kwas chlorogenowy i diterpeny. Związki te mają działanie antyoksydacyjne, hepatoprotekcyjne, przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe oraz rozkurczające dla mięśni gładkich.

W USA od 30 lat prowadzone są badania obejmujące dużą liczbę, bo aż 210 tys kobiet i mężczyzn. Kilka lat temu pismo *New England Journal of Medicine* opublikowało wyniki obserwacji 400 tys. kobiet i mężczyzn, z których wynika, że częste picie kawy znacząco zmniejsza ryzyko zgonu z powodu udaru mózgu, cukrzycy i chorób układu oddechowego. Prawdopodobnie jedną z przyczyn takiego działania kawy jest to, że substancje w niej zawarte zmniejszają oporność organizmu na insulinę oraz mają działanie przeciwzapalne, a wiemy że stany zapalne towarzyszą rozwojowi i przebiegowi wielu chorób. Należy też odnotować wyniki innych badań opublikowane w *Cancer Causes & Control*, które nie potwierdziły przypuszczeń, jakoby kawa zmniejszała ryzyko raka prostaty u mężczyzn, a jeszcze inne badania (European Food Safety Authority Study) sugerują nawet, że wypijanie czterech filiżanek kawy dziennie sprzyja nerwowości, lękom czy też napadom paniki. Obecnie zauważamy przewagę dobrych stron działania czarnego naparu.

Zawartość kofeiny zależy od gatunku kawy np. ziarna arabiki zawierają 1.2 do 1.4% kofeiny, a ziarna robusty 1.2 do 3.3% tego składnika. Kofeina jest metylksantyną. Podlega metabolizowaniu w wątrobie z udziałem cytochromu P450, do trzech pochodnych – paraksantyny, teofiliny i teobrominy. Mechanizm jej działania opiera się na blokowaniu funkcji adenozyliny za pomocą jej receptorów A1, A2A, A2B, A3, poprzez mobi-



lizację puli wewnątrzkomórkowej wapnia, hamowanie fosfodiesterazy (PDEs), modulowanie działania receptora dla benzodiazepin (GABAA), hamowanie przekazników cAMP, zwiększenie poziomu katecholamin.

W filiżance kawy kofeina może występować (zależy to także od sposobu jej przygotowania) w ilości od 50 do 380 mg. Wedle obecnego stanu wiedzy dawka kofeiny 500 mg dziennie to dla większości osób dawka zupełnie bezpieczna. Zatem wypicie każdego dnia od jednej do 3-4 filiżanek kawy wydaje się nie tylko bezpieczne, ale i przynoszące korzyści.

Filiżanka czarnej kawy to 70-140 mg kofeiny. Filiżanka kawy rozpuszczalnej to 95 mg kofeiny. Filiżanka espresso to 57 mg kofeiny. Filiżanka kawy mrożonej to 50-70 mg kofeiny.

W tym aspekcie ciekawe są wyniki badań (Uniwersytet Floryda) wskazujące, że kofeina może hamować odkładanie się złogów amyloidowych w mózgu, a te uchodzą obecnie za czynnik sprawczy rozwoju choroby Alzheimer. Gryzoniom, u których wywołano chorobę Alzheimer, podawano wodę z zawartością kofeiny w ilości 500 mg (odpowiednik około 5 filiżanek kawy). Dwa miesiące wystarczyły żeby zwierzęta lepiej sobie radziły w testach mierzących pamięć i myślenie od pozostałych, nie pijących kofeiny myszy. Jednocześnie odnotowano ubytek liczby płytek amyloidowych w mózgu i to aż o połowę. Efekt ten tłumaczy się wpływem kofeiny na działanie enzymów niezbędnych do formowania amy-

loidu. Kofeina hamuje też procesy zapalne prowadzące do odkładania amyloidu, ma więc nie tylko działanie ochronne zapobiegające demencji alzheimerowskiej, ale może pomóc także pacjentom, u których rozwinęła się już choroba. Oczywiście, daleka jest jeszcze droga do tego, żeby stwierdzić jednoznacznie, że picie kawy może przynieść pomoc pacjentom cierpiącym na to schorzenie.

Kolejnym składnikiem kawy są kwasy chlorogenowe. Zaliczane są do polifenoli. Oczywista jest rola antyoksydacyjna tych związków, a od niedawna dowiedziono, że mogą być modulatorami szlaków komórkowych zaangażowanych w patomechanizm schorzeń neurodegeneracyjnych. Poprzez swoją aktywność antyoksydacyjną i zapewne inne niepoznane dotąd mechanizmy działania, kwasy chlorogenowe wykazują także działanie w profilaktyce przeciwnowotworowej. I tu ciekawa uwaga dla pijących kawę z mlekiem. Białka mleka, szczególnie o dużej zawartości proliny, takie jak kazeina, mogą wiązać związki fenolowe i przez to wpływać na niwelowanie ich aktywności, a co za tym idzie ich działania prewencyjnego.

Następne, aktywne biologicznie składniki kawy, to kafestol i kaweol należące do związków znanych jako diterpeny. Są rozpuszczalne w tłuszczach i obecne są w oleju ziaren kawy. Wykazują spory potencjał antyoksydacyjny i przeciwnowotworowy. Picie kawy która zawiera diterpeny poprawia stosunek frakcji lipoproteinowych LDL i HDL na

korzyść tej drugiej oraz stosunek apolipoproteiny B do apolipoproteiny A1. Co ciekawe, diterpeny podwyższają poziom cholesterolu całkowitego i triglicerydów, więc picie kawy w ilości powyżej 5 do 10 filiżanek dziennie może być szkodliwe. Zalecana ilość to 3-5 filiżanek dziennie.

Kawa a leki

Obecnie zaleca się aby nie popijać leków kawą gdyż wpływa ona na farmakokinetykę wielu środków terapeutycznych. Efektem może być osłabienie, bądź wzmocnienie ich działania. Na przykład garbniki obecne w kawie osłabiają wchłanianie neuroleptyków. Kawa obniżając pH soku żołądkowego (wzmaga wydzielanie kwasu solnego) zmniejsza skuteczność inhibitorów pompy protonowej. W przypadku osób przyjmujących statyny kawa może nieznacznie obniżać korzystne działanie tych leków na układ sercowo-naczyniowy. Nie należy także łączyć spożycia kofeiny z aminofiliną i teofiliną, ponieważ daje to efekt przedawkowania leków (leki te są podobne do kofeiny). Podobny efekt może spowodować łączenie kawy z antybiotykami np. ciprofloksacyną, środkami antykoncepcyjnymi i cymetydyną ponieważ spowalniają one jej eliminację. Kawa wzmacnia też działanie środków przeciwbólowych, a także działania niepożądane tych leków.

dr Marek Jurgowiak jest adiunktem w Katedrze Biochemii Klinicznej

Stomia jelitowa- wyrok czy ocalenie

wykład z cyklu "Medycznej Środy"

Wojciech Szczęśny

Żeby zrozumieć istotę stomii jelitowej, musimy przypomnieć sobie podstawowe wiadomości z anatomii przewodu pokarmowego (w internecie znajdują państwo mnóstwo schematów przewodu pokarmowego).

Możemy przyjąć, że jest to jest to twór rurowaty, z miejscowymi poszerzeniami i zwężeniami, którego zadaniem jest przeprowadzenie reakcji chemicznych zwanych ogólnie trawieniem. Rozpoczyna się w jamie ustnej, a kończy się w odbycie. Jest to system szczelny, zaś jego przedziurawienie w jakimkolwiek odcinku stanowi śmiertelne zagrożenie. „Odczynnik” do trawienia produkuje sama „rura” (choćby żołądek), a także narządy leżące w pobliżu i łączące się

z przewodem pokarmowym za pomocą przewodów i przewodników. Wymieńmy ślinianki, wątrobę, trzustkę. Jeszcze jedna uwaga anatomiczna, która jest niezwykle istotna dla losów pacjentów ze stomią. Na końcu drogi znajdują się zwieracze odbytu, a właściwie ujmując aparat zwieraczowy. Składa się on z mięśni zwieraczy (wewnętrzny i zewnętrzny), a także odcinka końcowego odbytnicy z receptorami informującymi mózg o potrzebie wypróżnienia, a także i to chyba najważniejsze, konsystencji spodziewanego wypróżnienia (gaz, płynny stolec, stały stolec). Zawsze tłumaczę studentom, że prawidłowe działanie tego systemu jest niezwykle istotne w sytuacjach towarzyskich. Integralność owego systemu jest

warunkiem sine qua non odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego po wyłonieniu stomii. Ale o tym za chwilę.

Oprócz anatomii kilka słów poświęćmy fizjologii. Poszczególne odcinki „rury” wykonują różne zadania. Trawienie i wchłanianie pokarmu zachodzi w górnej części, począwszy od jamy ustnej (ślina), a skończywszy na zastawce Bauhina, czyli połączeniu jelita cienkiego z grubym. Treść w jelicie cienkim zawsze jest płynna i taka, uprzedzając nieco tekst, będzie w stomii wytworzonej w tym odcinku. W jelicie grubym trawienie zachodzi w minimalnym stopniu, tu głównie wchłaniana jest zwrotnie woda i powoli tworzy się kał. Stomia w tym odcinku wydziela treść zbliżoną lub tożsamą z kałem.

Przejdźmy zatem do zasadniczego pytania. Co to jest stomia? Nazwa pochodzi z greki i oznacza otwór lub usta (stąd stomatologia). Kiedy mówimy stomia, zazwyczaj na myśli mamy jelito. Moi studenci też tak odpowiadają: „połączenie jelita ze skórą...”. Wtedy mówię im, że to jest tak, jak w wierszu Majakowskiego „mówimy partia, a w domysle Lenin”. Na oddziale chirurgii zazwyczaj myślimy o stomii jelitowej. Pojęcie to jest jednak znacznie szersze i oznacza „połączenie narządu posiadającego światło ze skórą”. Jakiego narządu? Oczywiście także jelita, bo posiada światło, ale też i żołądka (gastrostomia), moczowodu (ureterostomia), nerki (nefrostomia) czy tchawicy (tracheostomia). Czy to już koniec definicji? Nie. Jest jeszcze jej druga część - „wykonane w sposób intencjonalny”. Krótko mówiąc, chirurg chciał lub musiał, wobec zastanej w brzuchu sytuacji, wykonać stomię. A czy takie połączenie może powstać w inny sposób niż za pomocą noża chirurga? Może. Wyobraźmy sobie, że guz jelita nie jest leczony. Równie i powoli nacieka ścianę brzucha. Po pewnym czasie przeżre powłoki i skórę, a treść kałowa zacznie się wylewać na zewnątrz. To nie stomia. To przetoka. Innymi słowy, przetoka to połączenie narządu posiadającego światło ze skórą, ale powstałe wskutek procesu chorobowego. Przetoki wewnętrzne powstają również w procesie chorobowym (choroba Leśniowskiego-Crohna, uchyłki), pomiędzy pętlami jelitowymi czy pomiędzy jelitem a innymi narządami, np. z pęcherzem moczowym. Rdzeń językowy „stomia” występuje też w łacińskich nazwach wewnętrznych chirurgicznych połączeń narządów. I tak przykładowo jeśli zespalamy żołądek z jelitem, taki rodzaj operacji nazwiemy „gastrojejunostomią”.

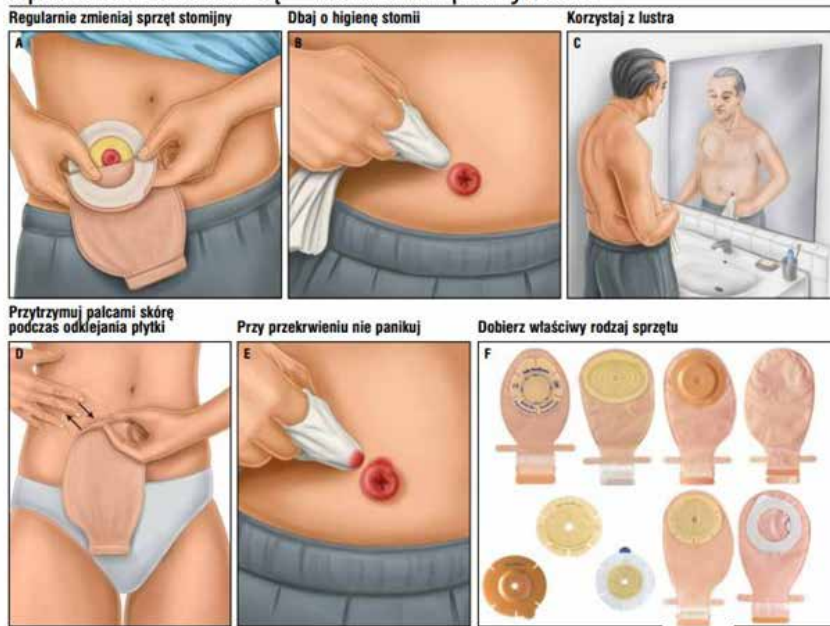
Będziemy zatem mówić o stomiach przewodu pokarmowego. Czy jest to w Polsce problem? Wykonuje się tu 6-8 tys. zabiegów wyłonienia stomii (w roku 2014: 5705 kolostomii, 1021 ileostomii, 1031 urostomii). W kraju obecnie żyje ok. 40 tys. pacjentów ze stomią (w roku 2014: 35 377 osób z kolostomią i 6270 osób z ileostomią). Wiemy już zatem co to jest stomia i jaka jest skala problemu. Zastanówmy się teraz jakie rodzaje tego typu połączeń wykonuje się i dlaczego. Na początek dwie wielkie grupy. Stomie odżywcze i wydalnicze. Wróćmy na chwilę do anatomii i fizjologii odżywiania. Proces rozpoczyna się w jamie ustnej. Już tam enzymy zawarte w ślinie inicjują proces trawienia. Kęs pokarmo-

wy przechodzi przez przełyk do żołądka, gdzie następują enzymy i skurcze narządu, dzielą go na coraz drobniejsze cząstki. Fala perystaltyczna żołądka przepycha treść do dwunastnicy. Tu dołącza się żółć z wątroby i przebogaty w enzymy, sok trzustkowy z tego narządu. Wymieszany z enzymami i żółcią pokarm zaczyna długą wędrówkę przez jelito cienkie, nadal dzielony na molekuly białek, tłuszczów i cukrów. Wszystko co cenne i potrzebne organizmowi jest wchłaniane do krwioobiegu. Pozostała część papki pokarmowej przechodzi do jelita grubego, gdzie odciągana jest woda i powoli tworzy się kał, wydalany przez odbytnicę. Jeśli przeanalizujemy ten mechanizm nie będzie tajemnicą, że przetoki odżywcze staramy się zakładać jak „najwyżej” (bliżej żołądka), zaś wydalnicze jak „najniżej” czyli w pobliżu fizjologicznego odbytu. Chodzi o to, żeby pokarm podawany do stomii odżywczej miał jak najdłuższą drogę do wchłaniania, zaś treść ewakuowana przez stomię wydalniczą, była jak najbardziej „strawiona”. Stomie odżywcze to zatem gastrostomia (na żołądku) lub jejunostomia (na górnej części jelita cienkiego). Służą do karmienia nieprzytomnych, po udarach mózgu, ludzi po ciężkich urazach twarzoczaszki, pacjentów z nowotworami gardła czy przełyku i w jeszcze kilku podobnych sytuacjach.

Stomie wydalnicze wytwarza się na dolnej części jelita cienkiego i jelicie grubym. W dalszej części artykułu zajmemy się właściwie tylko nimi. Zasadnicze pytanie zatem brzmi: „Dlaczego wylania się stomie?”. Odpowiedź jest stosunkowo

prosta: „Aby wyprowadzić treść pokarmową (kał) poza organizm w przypadku, gdy fizjologiczne drogi są czasowo lub na stałe niewydolne lub też, aby czasowo treść pokarmowa (kał) omijała jakiś fragment przewodu pokarmowego”. Ten drugi rodzaj stomii nazywamy stomiami protekcyjnymi. Jeszcze do tego tematu wrócimy. I w tym momencie dochodzimy do podziałów stomii jelitowych na rodzaje. Pierwszy jest oczywisty i wynika z anatomii i fizjologii. To stomie wylane na jelicie cienkim - ileostomie oraz na jelicie grubym - kolostomie. Różnią się nie tylko miejscem wyłonienia, ale przede wszystkim rodzajem treści, jaka z nich się wydziela. Treść kolostomii jest, o czym już wspomnieliśmy, w zasadzie tożsama z kałem. Zadaniem bowiem jelita grubego jest zagęszczanie treści jelitowej i tworzenie kału. Dlatego worki kolostomijne są zamknięte. Wydzielina z ileostomii jest i zawsze będzie płynna. Jelito cienkie nie zagęszcza treści. Choćby stomia pracowała 30 lat, nic się nie zmieni. Worki ileostomijne są otwieralne, aby stomista mógł po jakimś czasie wylać płynną treść. Wielu pacjentów sądzi (i co gorsza, czyni to), że zmniejszenie ilości wypijanych płynów spowoduje spadek wydzielania ze stomii. Nic bardziej błędnego! Stomia będzie wydzielać tyle samo albo i więcej, natomiast stomista będzie miał poważne zaburzenia elektrolitowe i niewydolność nerek, grożące śmiercią. Są też pewne techniczne różnice w wytwarzaniu tych rodzajów stomii. Kolostomia zazwyczaj wylana jest po stronie lewej, a ileostomia - po

Opieka nad kolostomią – wskazówki praktyczne I



https://www.mp.pl/pacjent/badania_zabiegi/132730,stomia

prawej. Oczywiście sytuacja śródoperacyjna może wymusić inną lokalizację. Ileostomie są bardziej wypukłe w stosunku do tych na jelicie grubym.

Dla pacjenta to pytanie jest najważniejsze: „Czy mam szansę na likwidację stomii?”. Odpowiedź wydaje się początkowo prosta. Czasami pacjent już przed operacją wie, że będzie miał stomię. Wtedy może wraz z lekarzem wybrać miejsce na jej wyłonienie. Elementem dyskryminującym oba rodzaje stomii, jest zachowanie nienaruszonych przez chorobę i/lub zabieg chirurgiczny zwieraczy odbytu, a właściwie wspomnianego wyżej aparatu zwieraczowego. Innymi słowy, jeśli zwieracze będą wycięte wraz z guzem (np. operacja Milesa) nie ma szansy na powrót do fizjologii. Jeśli pozostaną (np. operacja Hartmanna), taka szansa jest. Tak, szansa, a nie pewność. Dlaczego? Po wytworzeniu czasowej stomii z przyczyny nowotworowej trzeba odczekać około roku. W tym czasie jest stosowane leczenie onkologiczne (chemioterapia, radioterapia). Nie ma mowy o ponownej operacji w tym okresie. Ponadto obserwuje się czy nie dojdzie do przerzutów. Jeśli tak, to również nie wykonuje się zabiegu odtworczego. Trzeba wziąć pod uwagę stan ogólny operowanego. Wyobraźmy sobie 90-latkę, który na ostrym dyżurze miał wyłonią czasową kolostomię. Z trudem wyprowadzono go z ciężkiej choroby i żyje. Jednak jest po dwóch zawałach, usunięciu nerki, ma niewydolność oddechową. Czy zaproponujemy mu ponowny zabieg? Oczywiście, że nie, bo raczej tym razem by nie przeżył. Tak więc tak naprawdę, decyduje pozostawienie zwieraczy, dobry stan chorego i brak rozwoju choroby podstawowej. Literatura medyczna podaje, że mniej niż 50% czasowych stomii jest likwidowanych. W ostatnich latach pojawiły się nowe techniki operacyjne, budzące nadzieję na zachowanie zwieraczy. Są to połączenia metod laparoskopowych i endoskopowych. Można je zastosować jednak w wybranych, raczej mało zaawansowanych nowotworach. Reasumując, wiele czynników, prócz pozostawienia zwieraczy, decyduje o możliwości przywrócenia fizjologicznego wydalania stolca.

I wreszcie trzeci podział. Stomie końcowe (jednolufowe) i boczne (dwulufowe). Pierwsze są częstsze. Odciętą w jakimś miejscu część jelita wszywa się w otwór w ścianie brzucha. W przypadku stomii dwulufowej wszywa się pętlę jelita i następnie otwiera się ją tak, że powstają dwa otwory. Jeden służy do odprowadzania treści pokarmowej (kału), drugi dre-

nuje część jelita poniżej stomii. Te stomie są prawie zawsze czasowe i często służą do protekcji zespożeń czy tak zwanych zbiorników jelitowych.

Przypomnijmy zatem jeszcze raz, kiedy istnieje potrzeba wyłonienia stomii? To, jak wiemy, zależy od jej typu. I tak:

1. Stomie odżywcze – kiedy przewód pokarmowy jest sprawny, lecz istnieje czasowa lub stała niemożność odżywiania drogą doustną. To głównie chorzy neurologiczni. Po udarach, ale także pacjenci ze zmianami w obrębie twarzoczaszki (np. rak jamy ustnej, poważne obrażenia tej okolicy itp.).

2. Stomie odbarczające – kiedy trzeba odprowadzić czasowo lub na stałe treść jelitową poza organizm.

3. Stomie protekcyjne – służą do czasowego odprowadzenia treści jelitowej, tak, aby nie dochodziła ona do miejsca zespożenia jelitowego lub zbiornika jelitowego (w pewnych operacjach odtworczych), ułatwiając w ten sposób gojenie się zespożeń.

Każda operacja chirurgiczna, nawet z pozoru prosta (choć takich nie ma), może generować powikłania. Wytworzeniu stomii, towarzyszy zazwyczaj duży zabieg resekcji jelita lub podobny. Pacjent znajduje się niekiedy w ciężkim stanie, stąd sama operacja i choroba stanowią dla niego duże zagrożenie. Stomia jest нефизиologiczna. Co to oznacza? Otóż to, że w warunkach zdrowia, wydalanie stolca (lub przyjmowanie pokarmu) odbywa się w miejscach organizmu, które są do tego przygotowane poprzez odpowiednie mechanizmy, a przede wszystkim dzięki obecności tkanki przeznaczonej do kontaktu ze stolcem, czy pokarmem. Jama ustna i odbyt to otwory naturalne, powstałe w wyniku rozwoju zarodka. „Dziura”, jaką wykonuje chirurg w powłokach brzusznych, aby wyprowadzić jelito lub wprowadzać sondę odżywczą, jest traktowana przez mechanizmy obronne organizmu jako rana. Skóra brzucha jest odporna na urazy mechaniczne, ale nie na enzymy, czy inne substancje zawarte w stolcu. Powoli staje się więc jasne, czemu nawet najlepiej wykonana stomia, będzie przyczyną powikłań.

W chirurgii, powikłania najczęściej dzieli się na miejscowe i ogólne oraz wczesne i późne. Większość niekorzystnych następstw stomii to zmiany miejscowe. Powikłania ogólne wynikają raczej ze stanu pacjenta i rodzaju choroby. Przykładowo niedożywienie w przebiegu raka powoduje zaburzenia gojenia ran, w tym i oczywiście stomii. Chory w po-

deszłym wieku jest bardziej narażony na pooperacyjne zapalenie płuc, czy zawał serca. Omówimy więc raczej powikłania miejscowe, gdyż ogólne leczą kardiolog, internista czy neurolog (udary). Wczesne pojawiają się, jak sama nazwa wskazuje, wkrótce po zabiegu. Często niestety wynikają z błędów operatora lub też, z trudnej sytuacji śródoperacyjnej. Jakże to zatem powikłania? Niedokrwienie stomii. Wynika z co najmniej dwóch przyczyn. Pierwsza, to złe przygotowanie fragmentu wyłanianego jelita. Jeśli zbyt szeroko usuniemy naczynia zapewniające ukrwienie końcowej części jelita, dochodzi do zasinienia, a nawet martwicy jelita. Stomia musi być zatem obserwowana w pierwszych dniach po wyłonieniu (przeziernie worki). Na szczęście niedokrwienie, bardzo często, dotyczy tylko błony śluzowej, która ulega złuszczeniu, a na jej miejsce narasta nowa. Jeśli jednak zmiany dotyczą całej grubości jelita, trzeba wykonać ponowną operację i wyłonić zdrową część. Niedokrwienie może też występować w przypadku zbyt ciasnego otworu w powłokach. Po prostu ucisk powoduje zatrzymanie lub zmniejszenie napływu krwi. Częściej następstwem takiego stanu jest obrzęk jelita, wynikający z ucisku żył odprowadzających krew. Obrzęk ustępuje najczęściej sam po kilku dniach, lub trzeba poszerzyć otwór (można zastosować znieczulenie miejscowe).

Krew w stomii zawsze budzi niepokój. Krwotoki niebezpieczne dla życia po wyłonieniu stomii zdarzają się bardzo rzadko, a jeśli wystąpią to raczej nie dotyczą naczyń samej stomii. Niekiedy trzeba podkłuć lub skoagulować jakieś małe naczynko sączące krew (wielu chorych przyjmuje leki przeciwkrzepliwne). W dalszym okresie „używania” stomii mogą pojawić się pokrwawienia, związane z mikrourazami śluzówki. Krwawienie ze światła stomii (lub stolec zmieszany z krwią) zawsze wymaga konsultacji z lekarzem.

Prawidłowa kolostomia, a zwłaszcza ileostomia, jest wypukła. Zapadnięcie stomii może wystąpić jako powikłanie wczesne lub późne. Śluzówka jelita, zamiast powyżej poziomu skóry, widoczna jest w głębi otworu. Przyczyną wczesną jest zbyt oszczędne uwolnienie jelita, które po prostu cofa się w kierunku jamy brzusznej. Może dojść do rozerwania szwów pomiędzy jelitem a skórą. Niekiedy udaje się podszyc jelito i powoli zaczyna się ono wyłaniać. Całkowite wpadnięcie, a zwłaszcza zaciekanie kału do brzucha, wymusza ponowny zabieg. Powikłanie to może także wystąpić

w późniejszym okresie funkcjonowania stomii, zwłaszcza jeśli pacjent przytyje. Powiększająca się warstwa tkanki podskórnej powoduje, że jelito powoli zapada się w głąb. W przypadkach ekstremalnych trzeba wykonać reoperację.

W pewnym sensie z zapadnięciem współistnieje brak zrostu pomiędzy skórą, a śluzówką jelita. Przyczyny tego wczesnego powikłania są rozmaite. Oprócz wspomnianego zbyt dużego napięcia jelita, w grę wchodzi niedokrwienie, a także niedożywienie (brak białek powodujących gojenie rany). Leczenie zależy od przyczyny i niestety, w wielu przypadkach, wymaga interwencji chirurgicznej.

Jeśli nie wystąpią powikłania wczesne, pacjent opuszcza szpital. Najważniejszą sprawą jest nauczanie się obsługi sprzętu przez samego pacjenta lub osobę opiekującą się nim. Jedną z najczęstszych przyczyn późniejszych problemów są błędy w aplikacji sprzętu. Źle docięta płytka, złe przygotowanie skóry, zbyt długi czas pozostawiania niezmiennego sprzętu, to tylko pierwsze z brzegu przykłady. Powikłania późne definiowane są jako powstałe po opuszczeniu szpitala lub co najmniej miesiąc po zabiegu. Najczęściej są to zmiany skórne wokół stomii. Przyczyn jest wiele. Uczulenie na dany sprzęt, zaciekanie wydzieliny pod płytkę, złe dopasowany (przcięty) otwór w płytce

i inne. Leczenie jest wielospecjalistyczne i wymaga konsultacji dermatologa. Należy zacząć od oceny aplikacji sprzętu, a następnie, o ile to nie pomoże, zmienić go na produkt innej firmy. Leczenie miejscowe to domena dermatologów. Bardzo ważne jest to, aby unikać używania do oczyszczania okolicy stomii takich substancji, jak alkohol czy eter. Powodują one uszkodzenie naskórka i wręcz ułatwiają działanie szkodliwych czynników na skórę.

Wypadanie stomii może być poważnym problemem. Jeśli jest ono minimalne i nie zaburza aplikacji sprzętu, można przyjąć postawę wyczekującą. Jeśli jednak dochodzi do zaburzeń pracy stomii czy trudności z zakładaniem worków, trzeba najczęściej wykonać zabieg korygujący.

Przepuklina okołostomijna to powikłanie późne, które zdaniem wielu ekspertów, występuje prawie zawsze. Wszystko zależy od długości życia ze stomią. Jak każda przepuklina, nie cofnie się ona sama. Co więcej, jest wysoce prawdopodobne, że będzie się powiększać i powodować trudności z aplikacją sprzętu. Może też dojść, jak w przypadku innych przepuklin, do uwięźnięcia i niedrożności jelit. Kiedy operować? Jeśli przepuklina powiększa się i zaczyna sprawiać kłopoty. Obecnie stosuje się kilka technik operacyjnych z użyciem siatek, w tym również laparoskopowo. Nie

są to zabiegi łatwe, a prawdopodobieństwo nawrotu niestety istnieje. Każdy przypadek należy indywidualnie omówić z chirurgiem, mającym duże doświadczenie w tego typu zabiegach.

Podsumujmy zatem zalety stomii:

1. Wyleczenie lub etap leczenia choroby.
 2. Często ratuje lub przedłuża życie (niedrożność, perforacja).
 3. Zapewnia możliwość odżywiania przez okres choroby lub do końca życia.
- Niedogodności:
1. Niewątpliwie obniża jakość życia.
 2. Potrzeba zaopatrywania w odpowiedni sprzęt.
 3. Problemy psychologiczne i seksualne.

Wielu znanych ludzi miało i ma stomię. Należeli do nich Jan Kobuszewski i Papież Jan Paweł II. Pan Jan miał ją ponad 30 lat (stała) i z humorem opowiadał o swoich problemach stomijnych. Papież miał wykonaną operację Hartmanna (stomia czasowa) po zamachu w 1981 r. Wielu stomistów zajmuje odpowiedzialne stanowiska, uprawia sporty ekstremalne. Na pytanie zadane w tytule muszą sobie Państwo odpowiedzieć sami. Kilkadziesiąt tysięcy stomistów już to zrobiło!

dr hab. Wojciech Szczesny, prof. UMK pracuje w Katedrze Chirurgii Ogólnej, Chirurgii Wątroby i Chirurgii Transplantacyjnej

Konferencja „Drogi rozwoju naukowego”

Jan Styczyński

W dniu 20 marca 2021 r. odbyła się Konferencja „Drogi rozwoju naukowego” zorganizowana przez Wydziałową Komisję ds. Nauki i Parametryzacji, pod patronatem Dziekana Wydziału Lekarskiego, profesora Zbigniewa Włodarczyka i Przewodniczącą Rady Dyscypliny Nauk Medycznych, dr hab. Katarzyny Sierakowskiej, prof. UMK. Konferencję przewodniczył prof. Jan Styczyński, przewodniczący Komisji ds. Nauki i Parametryzacji na Wydziale Lekarskim, a oprawę techniczną zorganizował Michał Opaliński, kierownik Działu Informatyzacji Collegium Medicum.

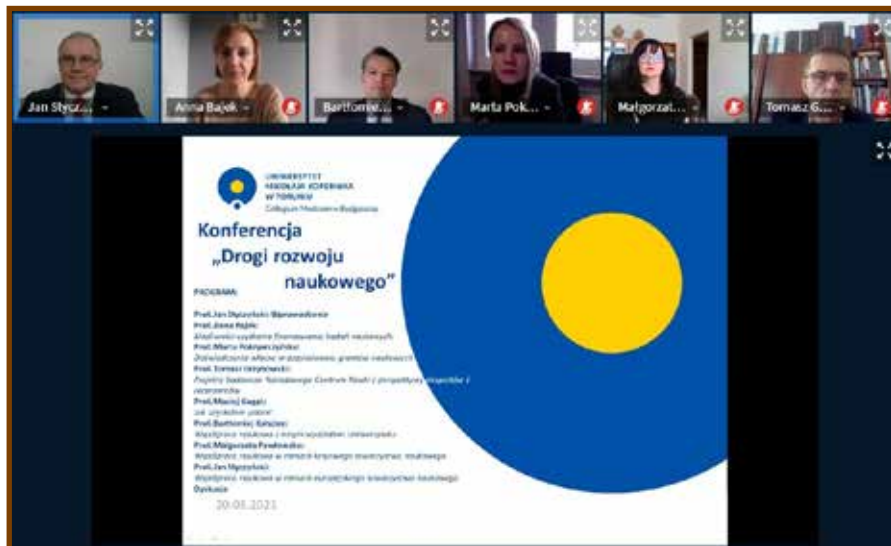
Celem głównym Konferencji było pokazanie konkretnych przykładów rozwoju naukowego i osiągania mierzalnych efektów w pracy naukowej, natomiast cele szczegółowe i ich rozwinięcie stanowiły tematy poszczególnych prezentacji. Punktem wyjścia do organizacji Konferencji były liczne zmiany prawne i organizacyjne w ostatnich latach, odno-

szące się bezpośrednio do wymogów dotyczących awansu naukowego oraz parametryzacji uczelni. Awans naukowy jest sprawą rozwoju zawodowego indywidualnego pracownika uczelni, ale również ma bezpośredni wpływ na ocenę parametryczną. Natomiast od oceny parametrycznej zależą uprawnienia wydziałów do nadawania stopni naukowych.

Poza tradycyjnymi wymogami dotyczącymi jakości i punktacji publikowanych artykułów, obecnie bardzo liczą się: cytowania opublikowanych artykułów; znaczenie publikowanych artykułów dla rozwoju gospodarczego i rozwoju społecznego kraju; uzyskiwanie patentów; kierowanie i pozyskiwanie grantów; staże naukowe w innych instytucjach, w tym głównie zagranicznych; współpraca z innymi wydziałami i uczelniami oraz ośrodkami zagranicznymi. Zagadnienia te, na przykładzie własnych doświadczeń, w tym zarówno sukcesów jak i porażek, wykładowcy przedstawili w programie:

- Dr hab. Anna Bajek, prof. UMK: Możliwości uzyskania finansowania badań naukowych.
- Dr hab. Marta Pokrywczyńska, prof. UMK: Doświadczenia własne w pozyskiwaniu grantów naukowych.
- Prof. Tomasz Grzybowski: Projekty badawcze Narodowego Centrum Nauki z perspektywy ekspertów i recenzentów.
- Dr hab. Maciej Gagat, prof. UMK: Jak uzyskałem patent.
- Prof. Bartłomiej Kałużny: Współpraca naukowa z innym wydziałem uniwersytetu.
- Prof. Małgorzata Pawłowska: Współpraca naukowa w ramach krajowego towarzystwa naukowego.
- Prof. Jan Styczyński: Współpraca naukowa w ramach europejskiego towarzystwa naukowego.

Najważniejsze koncepcje przedstawione podczas Konferencji: Należy przeglądać strony internetowe UMK i instytucji finansujących naukę w poszukiwaniu



możliwości finansowania. Myśląc o rozwoju naukowym, należy rozpoczynać działalność naukową jak najwcześniej, najlepiej już w czasie studiów. Starając się o miejsce w Szkole Doktorskiej już trzeba mieć dorobek naukowy. Należy znaleźć swój temat badawczy i realizować go twórczo. Należy dążyć do bycia specjalistą w swojej wybranej dziedzinie, a każdy kolejny projekt badawczy powinien rozwijać wcześniej realizowane badanie. W nauce jednym z najważniejszych ele-

mentów jest pomysł badawczy, a poszukiwanie go można realizować poprzez analizowanie innych publikacji i zadawanie pytań badawczych. Należy szukać praktycznego i przemysłowego zastosowania swoich odkryć. Realizacja tych zamierzeń jest możliwa głównie poprzez współpracę: w zespole badawczym, z innymi zespołami badawczymi, z innymi wydziałami, uczelniami, towarzystwami naukowymi krajowymi i zagranicznymi. Towarzystwa naukowe są zazwyczaj

bardzo otwarte na aktywność młodych pracowników nauki i stanowią swoiste „okno na świat”. Warunkiem jednak jest posiadanie dorobku i aktywności naukowej. Drogą do zbierania dorobku naukowego jest jak najwcześniejsze aktywne uczestniczenie w konferencjach naukowych i publikowanie prac oryginalnych, zwłaszcza w języku angielskim. Aktywność naukowa jest dobrym i atrakcyjnym sposobem na życie, jednak konieczny jest ciągły rozwój, ciągłe prowadzenie badań, rozwijanie swoich koncepcji naukowych, specjalizowanie się w jednym temacie i twórcza praca zespołowa.

Konferencja wywołała bardzo duże zainteresowanie wśród kadry naukowej Collegium Medicum wszystkich szczebli, w tym zarządczej oraz studentów. W dyskusji podkreślono konieczność włączania studentów i doktorantów do realizowanych badań naukowych, potrzebę zwiększenia finansowania badań naukowych, konieczność rozwiązań dla wzmocnienia roli mentora w rozwoju naukowym młodej kadry naukowej i wielokierunkowej współpracy.

prof. dr hab. Jan Styczyński pracuje w Katedrze Pediatrii, Hematologii i Onkologii

IX Bydgoskie Spotkanie Alergologiczne

Natalia Ukleja-Sokołowska

Symposium alergii na pokarmy, które odbywa się corocznie w Bydgoszczy, jest obecnie jednym z najciekawszych i najbardziej oczekiwanych wydarzeń w polskiej alergologii.

Pandemia COVID-19 spowodowała, że IX edycja tego wydarzenia stanęła pod znakiem zapytania. Symposium – pierwotnie zaplanowane na drugą połowę marca 2020 r. – nie mogło się odbyć w tradycyjnej postaci. Trudna sytuacja epidemiologiczna wymusiła na organizatorach zmianę dotychczasowej formy spotkania. W dniach 28-29 sierpnia 2020

r. odbyło się IX Bydgoskie Spotkanie Alergologiczne, w całości przeprowadzone w formie zdalnej. Wydarzenie zostało zaplanowane i przeprowadzone z zachowaniem najwyższego poziomu merytorycznego i wszelkich norm bezpieczeństwa. W Hotelu Mercure Sepia w Bydgoszczy na potrzeby Symposium powstało profesjonalne studio nagraniowe, w którym prowadzący – w czasie rzeczywistym – komentowali i zapowiadali kolejne wydarzenia. Zdecydowana większość wykładów odbywała się na żywo, nadawana wprost ze studia lub z ośrodków alergologicznych z całej Polski.



Od lewej: prof. dr hab. Zbigniew Bartuzi, prof. dr hab. Krzysztof Buczyłko, dr hab. Krzysztof Pałgan, prof. UMK, dr Andrzej Kuźmiński, fot. dr Michał Przybyszewski

Pomysłodawcą i głównym organizatorem spotkania jest prof. dr hab. n. med. Zbigniew Bartuzi, przewodniczący Sekcji Alergii na Pokarmy Polskiego Towarzystwa Alergologicznego, a zarazem kierownik Kliniki Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Ponad 600 osób zarejestrowało się, aby wziąć udział w konferencji. W wykładach jednocześnie brało udział ponad 500 pasjonatów alergologii. Część z nich aktywnie uczestniczyła w dyskusjach on-line w udostępnionym dla tego celu wirtualnym pokoju. Nagrane wykłady będą dostępne dla zarejestrowanych uczestników jeszcze przez kolejne 3 miesiące.

Program tegorocznego Symposium był niezwykle bogaty. Spotkanie rozpoczęły sesje przedinauguracyjna i inauguracyjna, a następnie, w ciągu dwu dni spotkania, odbyło się osiem sesji plenarnych: siedem sesji „Gorący temat”, sesja „Pro i Con”, oraz sesja dotycząca interesujących przypadków klinicznych. Wykładowcy, którzy uświetnili to spotkanie, zostali dobra-

ni bardzo starannie spośród wybitnych autorytetów w dziedzinie alergologii. Uczestnicy mieli między innymi okazję usłyszeć prelekcje przedstawicieli Kliniki Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych w Bydgoszczy, a także wybitnych naukowców, którzy zostali zaproszeni z najlepszych ośrodków alergologicznych w całej Polsce.

Gościem specjalnym była prof. Karin Hoffmann-Sommergruber z Wiednia, która wygłosiła wykład dotyczący zastosowania diagnostyki molekularnej w alergii pokarmowej. Nie ma wątpliwości, że tego typu spotkania są potrzebne. Obecna,

trudna sytuacja epidemiologiczna wymusiła nową formę Sympozjum. Profesjonalizm organizatorów spowodował, że najnowsze doniesienia z dziedziny alergologii mogły trafić do lekarzy w całej Polsce.

Na zakończenie tego niezwykle udanego wydarzenia prof. Zbigniew Bartuzi podziękował uczestnikom, wyrażając nadzieję, że tegoroczne Bydgoskie Spotkanie Alergologiczne spełniło ich oczekiwania. Niezwykle wysoki poziom merytoryczny wykładów musiał spotkać się z uznaniem słuchaczy. Pomimo sukcesu, który odniosło Sympozjum w obecnej formie, uczestnicy z sentymentem wspo-

minali możliwość corocznych osobistych spotkań z pasjonatami alergii pokarmowej. Do tradycji Sympozjum Alergii na Pokarmy należały burzliwe dyskusje, prowadzone po zakończeniu wykładów i trwające do późnych godzin nocnych. W obecnych, trudnych czasach patrzymy w przyszłość z optymizmem i nadzieją.

dr Natalia Ukleja-Sokołowska jest adiunktem w Katedrze Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych

Primum 2020 nr 10 s. 16

Lista Filadelfijska

Przedstawiamy publikacje pracowników Collegium Medicum o wysokim wskaźniku Impact Factor (powyżej 3.000 punktów).

W tym numerze informacje o pracach afiliowanych zaczerpnięto z Bibliografii Publikacji Pracowników Collegium Medicum, biorąc pod uwagę okres od 11 grudnia 2020 r. do 7 kwietnia 2021 r. Obowiązująca punktacja IF z 2019 roku.

IF: 74.699

Jeka Sławomir

McInnes I.B., Anderson J.K., Magrey M., Merola J.F., Liu Y., Kishimoto M., Jeka Sławomir, Pacheco.Tena C., Wang X., Chen L., Zueger P., Liu J., Pangan A.L., Behrens F.

Trial of upadacitinib and adalimumab for psoriatic arthritis.

New Engl. J. Med.

2021 : Vol. 384, nr 13, s. 1227-1239.

MNiSW: 200.000

IF: 33.752

Styczyński Jan

Groll A.H., Pana D., Lanternier F., Mesini A., Ammann R.A., Averbuch D., Castagnola E., Cesaro S., Engelhard D., Garcia-Vidal C., Kanerva J., Ritz N., Roilides E., Styczyński Jan, Warris A., Lehrnbecher T.

8th European Conference on Infections in Leukaemia: 2020 guidelines for the diagnosis, prevention, and treatment of invasive fungal diseases in paediatric patients with cancer or post-haematopoietic cell transplantation.

Lancet Oncol.

2021

MNiSW: 200.000

IF: 33.752

Styczyński Jan

Lehrnbecher T., Averbuch D., Castagnola E., Cesaro S., Ammann R.A., Garcia-Vidal C., Kanerva J., Lanternier F., Mesini A., Mikulska M., Pana D., Ritz N., Slavin M., Styczyński Jan, Warris A., Groll A.H.

8th European Conference on Infections in Leukaemia: 2020 guidelines for the use of antibiotics in paediatric patients with cancer or post-haematopoietic cell transplantation.

Lancet Oncol.

2021

MNiSW: 200.000

IF: 16.102

Jeka Sławomir

Baraliakos X., Gossec L., Pournara E., Jeka Sławomir, Mera-Varela A., D'Angelo S., Schulz B., Rissler M., Nagar K., Perella C., Coates L.C.

Secukinumab in patients with psoriatic arthritis and axial manifestations : results from the double-blind, randomised, phase 3 MAXIMISE trial.

Ann. Rheum. Dis.

2020

MNiSW: 200.000

IF: 14.528

Stefan Joanna

Bilska B., Schedel F., Piotrowska A., Stefan Joanna, Żmijewski M., Pyza E., Reiter R.J., Steinbrink K., Slominski A.T., Tulic M.K., Kleszczyński K.

Mitochondrial function is controlled by melatonin and its metabolites in vitro in human melanoma cells.

J. Pineal Res.

2021

MNiSW: 200.000

IF: 10.107

Koltan Sylwia, Styczyński Jan

Wolska-Kuśnierz B., Pastorczak A., Fendler W., Wakulińska A., Dembowska-Bagińska B., Heropolitańska-Pliszka E., Piątoś B., Pietrucha B., Kałwak K., Ussowicz M., Pieczonka A., Drabko K., Lejman M., Koltan Sylwia, Gozdziak J., Styczyński Jan, Fedorova A., Miakova N., Deripapa E., Kostuchenko L., Krenova Z., Hlavackova E., Gennery A.R., Sykora K.-W., Ghosh S., Albert M.H., Balashov D., Eapen M., Svec P., Seidel M.G., Kilic S.S., Tomaszewska Ag., Więsik-Szewczyk E., Kreins A., Greil J., Buechner J., Lund B., Gregorek H., Chrzanowska K., Młynarski W.

Hematopoietic stem cell transplantation positively affects the natural history of cancer in Nijmegen breakage syndrome.

Clin. Cancer Res.

2021 : Vol. 27, nr 2, s. 575-584.

MNiSW: 200.000

IF: 8.658

Kłopocka Maria

Reinisch W., Sandborn W.J., Danese S., Hebuterne X., Kłopocka Maria, Tarabar D., Vanasek T., Gregus M., Hellstern P.A., Kim J.S., Sparrow M.P., Gorelick K.J., Hoy M., Goetsch M., Bliss C., Gupta C., Cataldi F., Vermeire S.

Long-term safety and efficacy of the anti-MAdCAM-1 monoclonal antibody ontamalimab (SHP647) for the treatment of ulcerative colitis : the open-label study TURANDOT II.

J. Crohn's & Colitis

2021

MNiSW: 140.000

IF: 7.414

Kowalewski Mariusz, Dziembowska Inga

Kowalewski Mariusz, Zieliński K., Brodie D., MacLaren G., Whitman G., Raffa G.M., Boeken U., Shekar K., Chen Y.-S., Bermudez C., D'Alessandro D., Hou X., Haft J., Belohlavek J., Dziembowska Inga, Suwalski P., Alexander P., Barbaro R.P., Gaudino M., Di Mauro M., Maessen J., Lorusso R.

Venoarterial extracorporeal membrane oxygenation for postcardiotomy shock : analysis of the extracorporeal life support organization registry.

Crit. care Med.

2021

MNiSW: 140.000

7.414

IF: Kowalewski Mariusz

Kowalewski Mariusz, Zieliński K., Raffa G.M., Meani P., Lo Coco V., Jiritano F., Fina D., Matteucci M., Chiarini G., Willers A., Simons J., Suwalski P., Gaudino M., Di Mauro M., Maessen J., Lorusso R.

Mortality predictors in elderly patients with cardiogenic shock on venoarterial extracorporeal

life support : analysis from the extracorporeal life support organization registry.

Crit. Care Med.

2021 : Vol. 49, nr 1, s. 7-18.

MNiSW: 140.000

IF: 6.551

Kamiński Piotr, Baszyński Jędrzej,
Szady-Grad Małgorzata, Woźniak Alina

Kamiński Piotr, Barczak T., Bennewicz J., Jezak L., Kavanagh B.P., Tkachenko H., Stuczyński T., Baszyński Jędrzej, Szady-Grad Małgorzata, Woźniak Alina.

The role of aphids in the transfer of chemical elements in disturbed Polish saline environments.

Sci. Total Environ.

2021 : Vol. 776, Article 145980, s. 1-11.

MNiSW: 200.000

6.551

Wiktorczyk-Kapischke Natalia,
Grudlewska-Buda Katarzyna,
Kwiecińska-Piróg Joanna,
Gospodarek-Komkowska Eugenia,
Skowron Krzysztof

Wiktorczyk-Kapischke Natalia, Grudlewska-Buda Katarzyna, Walecka-Zacharska E., Kwiecińska-Piróg Joanna, Radtke L., Gospodarek-Komkowska Eugenia, Skowron Krzysztof.

SARS-CoV-2 in the environment : non-droplet spreading routes.

Sci. Total Environ.

2020 : Vol. 770, Article 145260, s. 1-20.

MNiSW: 200.000

IF: 6.126

Klimaszewska-Wisniewska Anna,
Buchholz Karolina, Neska-Długosz Izabela,
Durslewicz Justyna, Grzanka Dariusz,
Zabrzynski Jan, Sopońska-Brzozczyk Paulina,
Grzanka Alina, Gagat Maciej

Klimaszewska-Wisniewska Anna, Buchholz Karolina, Neska-Długosz Izabela, Durslewicz Justyna, Grzanka Dariusz, Zabrzynski Jan*, Sopońska-Brzozczyk Paulina, Grzanka Alina, Gagat Maciej.

Expression of genomic instability-related molecules : cyclin F, RRM2 and SPDL1 and their prognostic significance in pancreatic adenocarcinoma.

Cancers

2021 : Vol. 13, nr 4, 859 s. 1-19.

MNiSW: 140.000

IF: 5.339

Bojko Barbara

Looby N., Vasiljevic T., Reyes-Garcés N., Roszkowska A., Bojko Barbara, Wąsowicz M., Jerath A., Pawliszyn J.

Therapeutic drug monitoring of tranexamic acid in plasma and urine of renally impaired patients using solid phase microextraction.

Talanta

2021 : Vol. 183

MNiSW: 100.000

IF: 5.313

Jeka Sławomir

Wiland P., Jeka Sławomir, Dokoupilova E., Brandt-Jurgens J., Miranda Limon J.M., Cantalejo Moreira M., Cabello R.V., Jauch-Lembach J., Thakur A., Haliduola H., Brueckmann I., Gaylis N.B.

Switching to biosimilar SDZ-ADL in patients with moderate-to-severe active rheumatoid arthritis : 48-week efficacy, safety and immunogenicity results from the phase III, randomized, double-blind ADMYRA study.

BioDrugs

2020 : Vol. 34, nr 6, s. 809-823.

MNiSW: 100.000

IF: 5.175

Dybowska Dorota, Halota Waldemar,
Pawłowska Małgorzata

Berkan-Kawińska A., Piekarska A., Janczewska E., Lorenc B., Tudrujek-Zdunek M., Tomaszewicz K., Berak H., Horban A., Zarębska-Michaluk D., Pabjan P., Buczyńska I., Pazgan-Simon M., Dybowska Dorota, Halota Waldemar*, Pawłowska Małgorzata, Klapaczyński J., Mazur W., Czauż-Andrzejuk A., Socha Ł., Laurans Ł., Garlicki A., Sitko M., Jaroszewicz J., Citko J., Dobracka B., Krygier R., Białkowska-Warzecha J., Tronina O., Belica-Wdowik T., Baka-Ćwierz B., Flisiak R..

Real-world effectiveness and safety of direct-acting antivirals in patients with cirrhosis and history of hepatic decompensation: Epi-Ter2 Study.

Liver Int.

2021

MNiSW: 100.000

5.076

Paprocki Jarosław, Sutkowy Paweł,
Woźniak Alina

Paprocki Jarosław*, Sutkowy Paweł, Piechocki J., Woźniak Alina.

Association between vitamin D supplements, oxidative stress biomarkers, and hyperbaric therapy in patients with sudden sensorineural hearing loss.

Oxidat. Med. Cell. Long.

2021 : Vol. 2021, s. 1-10.

MNiSW: 100.000

IF: 5.014

Gośliński Michał, Nowak Dariusz

Gośliński Michał, Nowak Dariusz, Szwengiel A. Multidimensional comparative analysis of bioactive phenolic compounds of honeys of various origin.

Antioxidants

2021 : Vol. 10, nr 4, 530 s. 1-14.

MNiSW: 100.000

IF: 4.910

Styczyński Jan

Penack O., Peczynski C., Mohty M., Yakoub-Agha I., Styczyński Jan, Montoto S., Duarte R.F., Kroger N., Schoemans H., Koenecke C., Peric Z., Basak G.W.

How much has allogeneic stem cell transplant-related mortality improved since the 1980s? : a retrospective analysis from the EBMT.

Blood Advances

2020 : Vol. 4, nr 24, s. 6283-6290.

MNiSW: 40.000

IF: 4.831

Donarska Beata, Łączkowski Krzysztof Z.

Donarska Beata*, Świtalska M., Płaziński W., Wietrzyk J., Łączkowski Krzysztof Z..

Effect of the dichloro-substitution on antiproliferative activity of phthalimide-thiazole derivatives : rational design, synthesis, elastase, caspase 3/7, and EGFR tyrosine kinase activity and molecular modeling study.

Bioorg. Chem.

2021

MNiSW: 100.000

IF: 4.725

Styczyński Jan

Agreiter I., Kozijn A., Bakunina K., Averbuch D., Stringer J., Hutt D., Mikulska M., Nering Bögel T., Canesi M., Cloutman-Green E., Bosman P.V., Gil L., Liptrott S.J., Murray J., Styczyński Jan.

Contribution of nurses to protective environment in haematopoietic cell transplant setting : an international survey by the European Society for Blood and Marrow Transplantation.

Bone Marrow Transpl.

2021

MNiSW: 140.000

IF: 4.725

Styczyński Jan

Cesaro S., Tridello G., Knelange N., Blijlevens N., Martin M., Snowden J.A., Malladi R., Ljungman P., Deconinck E., Gedde-Dahl T., Byrne J., Xhaard A., Chevalier P., Maertens J., Zuckerman T., Lioure B., Petersen E., Cornelissen J.J., Arcese W., Blaise D., Milpied N., Cahn J.Y., Aljurf M., de Wreede L., Mauro M., de la Camara R., Averbuch D., Mikulska M., Styczyński Jan.

Impact of early candidemia on the long-term outcome of allogeneic hematopoietic stem cell transplant in non-leukemic patients : an outcome analysis on behalf of IDWP-EBMT.

Bone Marrow Transpl.

2021

MNiSW: 140.000

IF: 4.605

Navarese Eliano Pio

Berti S., Bedogni F., Giordano A., Petronio A.S., Iadanza A., Bartorelli A., Reimers B., Spaccarotella C., Trani C., Attisano T., Cennamo A.M., Sardella G., Bonmassari R., Medda M., Tomai F., Tarantini G., Navarese Eliano Pio.

Efficacy and safety of ProGlide versus Prostar XL vascular closure devices in transcatheter aortic valve replacement : the RISPEVA registry.

J. Am. Heart Assoc.

2020 : Vol. 9, nr 21, e018042 s. 1-11.

MNiSW: 140.000

IF: 4.556

Szefer Beata, Czeleń Przemysław,
Krawczyk Przemysław

Szefer Beata, Czeleń Przemysław, Krawczyk Przemysław.

The affinity of carboplatin to B-vitamins and nucleobases.

Int. J. Mol. Sci.

- 2021 : Vol. 22, nr 4, 3634 s. 1-11.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.556
- Ruszkowska-Ciastek Barbara
- Casanova A.G., Prieto M., Colino C.I., Gutierrez-Millan C., Ruszkowska-Ciastek Barbara, de Paz E., Martin A., Morales A.I., Lopez-Hernandez F.J.
A micellar formulation of quercetin prevents cisplatin nephrotoxicity.
Int. J. Mol. Sci.
2021 : Vol. 22, nr 2, 729 s. 1-14.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.556
- Świątkiewicz Iwona, Magielski Przemysław, Kubica Jacek
- Świątkiewicz Iwona, Magielski Przemysław*, Kubica Jacek.
C-reactive protein as a risk marker for post-infarct heart failure over a multi-year period.
Int. J. Mol. Sci.
2021 : Vol. 22, nr 6, 3169 s. 1-22.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.556
- Kowalska Magdalena, Fijałkowski Łukasz, Nowaczyk Alicja
- Kowalska Magdalena*, Nowaczyk J., Fijałkowski Łukasz, Nowaczyk Alicja.
Paroxetine : overview of the molecular mechanisms of action.
Int. J. Mol. Sci.
2021 : Vol. 22, nr 4, s. 1662, 1-21.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.556
- Socha Maciej W., Malinowski Bartosz, Puk Oskar, Wątega Mateusz, Stankiewicz Martyna, Kazdepka-Ziemińska Anita, Wiciński Michał
- Socha Maciej W., Malinowski Bartosz, Puk Oskar*, Wątega Mateusz*, Stankiewicz Martyna, Kazdepka-Ziemińska Anita, Wiciński Michał.
The role of NF-κB in uterine spiral arteries remodeling, insight into the cornerstone of pre-eclampsia.
Int. J. Mol. Sci.
2021 : Vol. 22, nr 2, 704 s. 1-15.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Skowron Krzysztof
- Sinkiewicz-Darol E., Bernatowicz-Łojko U., Łubiech K., Adamczyk I., Twarużek M., Baranowska Br., Skowron Krzysztof, Spatz D.L..
Tandem breastfeeding : a descriptive analysis of the nutritional value of milk feeding a younger and older child.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 1, s. 277, 1-11.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Świątkiewicz Iwona,
- Mila-Kierzenkowska Celestyna,
Woźniak Alina, Szewczyk-Golec Karolina,
Nuszkiewicz Jarosław, Wróblewska Joanna
- Świątkiewicz Iwona, Mila-Kierzenkowska Celestyna, Woźniak Alina, Szewczyk-Golec Karolina, Nuszkiewicz Jarosław, Wróblewska Joanna, Rajewski P., Eussen J.P.M., Faerch K., Manoogian E.N.C., Panda S., Taub P.R..
Pilot clinical trial of time-restricted eating in patients with metabolic syndrome.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 2, 346 s. 1-18.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Graczykowska Karolina, Kaczmarek Joanna, Wilczyńska Dominika, Łoś-Rycharska Ewa, Krogulska Aneta
- Graczykowska Karolina*, Kaczmarek Joanna*, Wilczyńska Dominika, Łoś-Rycharska Ewa, Krogulska Aneta.
The consequence of excessive consumption of cow's milk : protein-losing enteropathy with anasarca in the course of iron deficiency anemia : case reports and a literature review.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 3, s. 828, 1-14.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Szaflarska-Popławska Anna
- Szaflarska-Popławska Anna.
Wait-and-see approach or gluten-free diet administration : the rational management of potential coeliac disease.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 3, 947 s. 1-12.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Cieślicka Mirosława, Kujawski Sławomir
- Skarpańska-Stejnborn A., Cieślicka Mirosława, Dziewiecka H., Kujawski Sławomir, Marcinkiewicz A., Trzeciak J., Basta P., Maciejewski D., Latour E..
Effects of long-term supplementation of bovine colostrum on the immune system in young female basketball players : randomized trial.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 1, 118 s. 1-16.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Świątkiewicz Iwona, Woźniak Alina
- Świątkiewicz Iwona, Woźniak Alina, Taub P.R..
Time-restricted eating and metabolic syndrome : current status and future perspectives.
Nutrients
2021 : Vol. 13, nr 1, s. 1-24; 221.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.546
- Foksiński Marek
- Linowiecka K., Foksiński Marek, Brożyna A.A..
Vitamin C transporters and their implications in carcinogenesis.
- Nutrients
2020 : Vol. 12, nr 12, s. 3869, 1-19.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.545
- Juszczak Kajetan, Adamowicz Jan, Drewa Tomasz
- Wróbel A., Juszczak Kajetan, Adamowicz Jan, Drewa Tomasz, Dudka J..
The influence of *Potentilla chinensis* aqueous extract on urinary bladder function in retinyl acetate-induced detrusor overactivity in rats.
Biomed. Pharmacother.
2020 : Vol. 132, 110861, s. 1-11.
MNiSW: 100.000
- IF: 4.486
- Butowt Rafał
- Von Bartheld C.S., Hagen M.M., Butowt Rafał.
Prevalence of chemosensory dysfunction in COVID-19 patients : a systematic review and meta-analysis reveals significant ethnic differences.
ACS Chem. Neurosci.
2020 : Vol. 11, nr 19, s. 2944-2961.
MNiSW: 100.000
- IF: 4.433
- Andruszkiewicz Anna
- Kupcewicz E., Grochans E., Kaducakova H., Mikla M., Bentkowska A., Kupcewicz A., Andruszkiewicz Anna, Józwick M..
Personalized healthcare: the importance of patients' Rights in clinical practice from the perspective of nursing students in Poland, Spain and Slovakia : a cross-sectional study.
J. Pers. Med.
2021 : Vol. 11, nr 3, s. 1-14; 191.
MNiSW: 70.000
- IF: 4.379
- Słomka Artur, Kowalewski Mariusz, Żekanowska Ewa
- Słomka Artur, Kowalewski Mariusz, Żekanowska Ewa.
Haemostasis in coronavirus disease 2019 - lesson from viscoelastic methods : a systematic review.
Thromb. Haemost.
2021
MNiSW: 140.000
- IF: 4.257
- Zabrzyński Jan, Gagat Maciej
- Zabrzyński Jan*, Gagat Maciej, Łapaj Ł., Poczesny Ł., Yataganbaba A., Szewcowski D., Huri G..
Relationship between long head of the biceps tendon histopathology and long-term functional results in smokers : a time to reevaluate the Bonar score?
Ther. Adv. Chronic Dis.
2021 : Vol. 12, s. 1-10.
MNiSW: 140.000
- IF: 4.155
- Skowron Krzysztof

Chmielowska C., Korsak D., Szuplewska M., Grzelecka M., Maćkiw E., Stasiak M., Macion A., Skowron Krzysztof, Bartosik D..

Benzalkonium chloride and heavy metal resistance profiles of *Listeria monocytogenes* strains isolated from fish, fish products and food-producing factories in Poland.

Food Microbiol.

2021 : Vol. 98, s. 1-10, 103756.

MNiSW: 140.000

IF: 4.152

Skowron Krzysztof, Kraszewska Zuzanna, Wiktorczyk-Kapischke Natalia, Grudlewska-Buda Katarzyna, Kwiecińska-Piróg Joanna, Gospodarek-Komkowska Eugenia

Skowron Krzysztof, Bauza-Kaszewska J., Kraszewska Zuzanna, Wiktorczyk-Kapischke Natalia, Grudlewska-Buda Katarzyna, Kwiecińska-Piróg Joanna, Wałęcka-Zacharska E., Radtke L., Gospodarek-Komkowska Eugenia.

Human skin microbiome : impact of intrinsic and extrinsic factors on skin microbiota.

Microorganisms

2021 : Vol. 9, nr 3, s. 543, 1-20.

MNiSW: 20.000

IF: 4.124

Parol Martyna, Gzil Arkadiusz, Bodnar Magdalena, Grzanka Dariusz

Parol Martyna, Gzil Arkadiusz*, Bodnar Magdalena, Grzanka Dariusz.

Systematic review and meta-analysis of the prognostic significance of microRNAs related to metastatic and EMT process among prostate cancer patients.

J. Transl. Med.

2021 : Vol. 19, s. 1-24, 28.

MNiSW: 100.000

IF: 3.998

Jundziłł Arkadiusz, Witmanowski Henryk, Bodnar Magdalena, Marszałek Andrzej, Kloskowski Tomasz, Męcińska-Jundziłł Kaja, Gagat Maciej, Siedlecka Natalia, Drewa Tomasz, Pokrywczyńska Marta

Jundziłł Arkadiusz, Witmanowski Henryk, Żary-Sikorska E., Bodnar Magdalena, Marszałek Andrzej, Kloskowski Tomasz, Męcińska-Jundziłł Kaja, Gagat Maciej, Siedlecka Natalia*, Drewa Tomasz, Pokrywczyńska Marta.

A new heterotropic vascularized model of total urinary bladder transplantation in a rat model.

Sci. Rep.

2021 : Vol. 11, s. 1-9, 3775.

MNiSW: 140.000

IF: 3.902

Kowalewski Mariusz, Gozdek Mirosław

Kowalewski Mariusz, Zieliński K., Gozdek Mirosław*, Raffa G.M., Pilato M., Alanazi M., Gilberts M., Heuts S., Natour E., Bidar E., Schreurs R., Delnoij T., Driessen R., Sels J.W., van de Poll M., Roekaerts P., Pasierski M., Meani P., Maessen J., Suwalski P., Lorusso R..

Veno-arterial extracorporeal life support in heart transplant and ventricle assist device centres : meta-analysis

ESC Heart Fail.

2021

MNiSW: 40.000

IF: 3.893

Bogiel Tomasz, Prażyńska Małgorzata, Kwiecińska-Piróg Joanna, Mikucka Agnieszka, Gospodarek-Komkowska Eugenia

Bogiel Tomasz, Prażyńska Małgorzata, Kwiecińska-Piróg Joanna, Mikucka Agnieszka, Gospodarek-Komkowska Eugenia.

Carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* strains-distribution of the essential enzymatic virulence factors genes.

Antibiotics-Basel

2021 : Vol. 10, nr 1, s. 8, 1-10.

MNiSW: 70.000

IF: 3.893

Bogiel Tomasz, Depka Dagmara, Rzepka Mateusz, Kwiecińska-Piróg Joanna, Gospodarek-Komkowska Eugenia

Bogiel Tomasz, Depka Dagmara, Rzepka Mateusz, Kwiecińska-Piróg Joanna, Gospodarek-Komkowska Eugenia.

Prevalence of the genes associated with biofilm and toxins synthesis amongst the *Pseudomonas aeruginosa* clinical strains.

Antibiotics-Basel

2021 : Vol. 10, nr 3, s. 241, 1-14.

MNiSW: 70.000

IF: 3.869

Kloskowski Tomasz, Jarząbkowska Joanna, Jundziłł Arkadiusz, Balcerczyk Daria, Buhl Monika, Szeliski Kamil, Bodnar Magdalena, Drewa Tomasz, Pokrywczyńska Marta

Kloskowski Tomasz, Jarząbkowska Joanna*, Jundziłł Arkadiusz, Balcerczyk Daria, Buhl Monika, Szeliski Kamil, Bodnar Magdalena, Marszałek A., Drewa G., Drewa Tomasz, Pokrywczyńska Marta.

CD133 antigen as a potential marker of melanoma stem cells : in vitro and in vivo studies.

Stem Cells Int.

2020 : Vol. 2020, 8810476, s. 1-10.

MNiSW: 100.000

IF: 3.816

Wietlicka-Piszcz Magdalena

Toczyłowski K., Wietlicka-Piszcz Magdalena, Grabowska M., Sulik A..

Cumulative effects of particulate matter pollution and meteorological variables on the risk of influenza-like illness.

Viruses

2021 : Vol. 13, nr 14, 556 s. 1-14.

MNiSW: 100.000

IF: 3.816

Wędrowska Ewelina, Wandtke Tomasz, Piskorska Elżbieta, Kopiński Piotr

Wędrowska Ewelina, Wandtke Tomasz, Piskorska Elżbieta, Kopiński Piotr.

The latest achievements in the construction of influenza virus detection aptasensors.

Viruses

2020 : Vol. 12, nr 12, s. 1-14, 1365.

MNiSW: 100.000

IF: 3.779

Bojko Barbara

Bojko Barbara, Vasiljevic T., Boyaci E., Roszkowska A., Kraeva N., Ibarra Moreno C.A., Koivu A., Wąsowicz M., Hanna A., Hamilton S., Riaz S., Pawliszyn J.

Untargeted metabolomics profiling of skeletal muscle samples from malignant hyperthermia susceptible patients.

Can. J. Anesth.

2021

MNiSW: 100.000

IF: 3.649

Kałużny Jakub J., Zabel Przemysław, Zabel Katarzyna

Kałużny Jakub J., Zabel Przemysław*, Kałużna M., Lamkowski A., Jaworski D., Woźnicki K., Zabel Katarzyna*.

Macular sensitivity in area of internal limiting membrane (ILM) peeling in eyes after pars plana vitrectomy with temporal inverted ILM flap technique for full thickness macular hole.

Retina

2021

MNiSW: 140.000

IF: 3.639

Jakubczyk Marlena, Szopiński Jacek

Folwarski M., Kłęk S., Matras P., Bartoszewski L., Bednarz S., Jakubczyk Marlena, Kamocki Z., Krasowski G., Kunecki M., Kwella B., Matysiak-Luśnia K., Matysiak K., Pierzynowska G., Szafranski W., Szopiński Jacek, Urbanowicz K., Sobocki J.

Organizational issues of home parenteral nutrition during COVID-19 pandemic : results from multicenter, nationwide study.

Nutrition

2021 : Vol. 86, s. 1-7, 111202.

MNiSW: 140.000

IF: 3.637

Bojko Barbara

Maciążek-Jurczyk M., Bessonneau V., Ings J., Bragg L., McMaster M., Servos M.R., Bojko Barbara, Pawliszyn J..

Development of a thin-film solid-phase microextraction (TF-SPME) method coupled to liquid chromatography and tandem mass spectrometry for high-throughput determination of steroid hormones in white sucker fish plasma.

Anal. Bioanal. Chem.

2020 : Vol. 412, nr 17, s. 4183-4194.

MNiSW: 70.000

IF: 3.595

Siódmiak Joanna

Jovicic S., Siódmiak Joanna, Duque Alcorta M., Kittel M., Oosterhuis W., Aakre K.M., Jorgensen P., Palicka V., Kutt M., Anttonen M., Velizarova M.G., Marc J..

Quality benchmarking of smartphone laboratory medicine applications : comparison of laboratory

medicine specialists' and non-laboratory medicine professionals' evaluation.

Clin. Chem. Lab. Med.
2020 : Vol. 58
MNiSW: 100.000

IF: 3.481

Kubica Jacek, Navarese Eliano Pio

Kanji R., Kubica Jacek, Navarese Eliano Pio, Gorog D.A..

Endogenous fibrinolysis : relevance to clinical thrombosis risk assessment.

Eur. J. Clin. Invest.
2021 : Vol. 51, nr 4, e13471 s. 1-11.
MNiSW: 100.000

IF: 3.412

Szeliga Jacek

Mizera M., Wysocki M., Bartosiak K., Franczak P., Hady H.R., Kalinowski P., Myśliwiec P., Ornowski M., Paluszkiwicz R., Piecuch J., Szeliga Jacek, Walędzia M., Major P., Pędziwiatr M..

Type 2 diabetes remission 5 years after laparoscopic sleeve gastrectomy : multicenter cohort study.

Obesity Surg.
2021 : Vol. 31, s. 980-986.
MNiSW: 100.000

IF: 3.332

Kłoszewska Marta, Łyszczarz Błażej, Kędziora-Kornatowska Kornelia

Kłoszewska Marta, Łyszczarz Błażej, Kędziora-Kornatowska Kornelia.

Sociodemographic and health-related factors associated with severity of cognitive impairment in elderly patients hospitalized in a geriatric clinic.

Brain Sci.
2021 : Vol. 11, nr 2, s. 170, 1-14.
MNiSW: 100.000

3.332

Kierońska Sara, Świtońska Milena, Piotrowska Magdalena, Sokal Paweł

Kierońska Sara*, Świtońska Milena, Meder G., Piotrowska Magdalena*, Sokal Paweł.

Tractography alterations in the arcuate and uncinate fasciculi in post-stroke aphasia.

Brain Sci.
2021 : Vol. 11, nr 1, 53 s. 1-12.
MNiSW: 100.000

IF: 3.332

Wiśniewski Adam, Sikora Joanna, Karczmarzka-Wódzka Aleksandra, Bugieda Joanna, Filipka Karolina, Ślusarz Robert

Wiśniewski Adam, Sikora Joanna, Karczmarzka-Wódzka Aleksandra, Bugieda Joanna, Filipka Karolina, Ślusarz Robert.

Unfavorable dynamics of platelet reactivity during clopidogrel treatment predict severe course and poor clinical outcome of ischemic stroke.

Brain Sci.
2021 : Vol. 11, nr 2, 257 s. 1-13.
MNiSW: 100.000

IF: 3.332

Sokal Paweł, Świtońska Milena, Harat Marek

Sokal Paweł, Świtońska Milena, Kierońska S., Rudaś M., Harat Marek.

The impact of electrical stimulation of the brain and spinal cord on iron and calcium-phosphate metabolism.

Brain Sci.
2021 : Vol. 11, nr 2, s. 156, 1-14.
MNiSW: 100.000

IF: 3.332

Nowaczewska Magdalena

Straburzyński M., Gryglas-Dworak A., Nowaczewska Magdalena, Brożek-Mądry E., Martelletti P.

Etiology of 'sinus headache' - moving the focus from rhinology to neurology : a systematic review.

Brain Sci.
2021 : Vol. 11, nr 1, s. 79, 1-10.
MNiSW: 100.000

IF: 3.303

Pietrzykowski Łukasz, Kasprzak Michał, Michalski Piotr, Kosobucka Agata, Fabiszak Tomasz, Kubica Aldona

Pietrzykowski Łukasz, Kasprzak Michał, Michalski Piotr, Kosobucka Agata, Fabiszak Tomasz, Kubica Aldona.

Therapy discontinuation after myocardial infarction.

J. Clin. Med.
2020 : Vol. 9, nr 12, s. 1-12,; 4109.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Kołodziejczak Michalina, Navarese Eliano Pio

Wańha W., Mielczarek M., Gilis-Malinowska N., Roleder T., Milewski M., Ładziński S., Ciećwierz D., Gąsior P., Pawłowski T., Januszek R., Kowalówka A., Kołodziejczak Michalina, Bartuś S., Gruchała M., Smolka G., Navarese Eliano Pio, Dudek D., Ochała A., Kedhi E., Jaguszewski M., Wojakowski W.

Safety and efficacy of embolic protection devices in saphenous vein graft interventions: a propensity score analysis : multicenter SVG PCI PROTECTA study.

J. Clin. Med.
2020 : Vol. 9, nr 9, 1198 s. 1-10.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Szaflarska-Popławska Anna

Glapa-Nowak A., Szczepanik M., Kwiecień J., Szaflarska-Popławska Anna, Flak-Wanczer A., Iwańczak B., Osiecki M., Kierkuś J., Pytrus T., Lebensztejn D., Banasiewicz T., Banaszkiewicz A., Walkowiak J.

Insolation and disease severity in paediatric inflammatory bowel disease : a multi-centre cross-sectional study.

J. Clin. Med.
2020 : Vol. 9, nr 12, s. 1-9,; 3957.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Kujawski Sławomir, Słomko Joanna, Zawadka-Kunikowska Monika,

Tafil-Klawe Małgorzata, Klawe Jacek J., Buszko Katarzyna, Kozakiewicz Mariusz, Zalewski Paweł

Kujawski Sławomir, Cossington J., Słomko Joanna, Zawadka-Kunikowska Monika, Tafil-Klawe Małgorzata, Klawe Jacek J., Buszko Katarzyna, Jakovljevic D.G., Kozakiewicz Mariusz, Morten K.J., Dawes H., Strong J.W.L., Murovska M., van Oosterwijck J., Estevez-Lopez F., Newton J.L., Hodges L., Zalewski Paweł.

Relationship between cardiopulmonary, mitochondrial and autonomic nervous system function improvement after an individualised activity programme upon chronic fatigue syndrome patients.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 7, 1542 s. 1-18.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Tarkowska Magdalena, Głowacka-Mrotek Iwona, Nowikiewicz Tomasz, Goch Aleksander, Zegarski Wojciech

Tarkowska Magdalena, Głowacka-Mrotek Iwona, Nowikiewicz Tomasz, Goch Aleksander, Zegarski Wojciech.

Quality of life in women subjected to surgical treatment of breast cancer depending on the procedure performed within the breast and axillary fossa : a single-center, one year prospective analysis.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 7, s. 1339, 1-14.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Kujawski Sławomir, Kujawska Agnieszka, Perkowski Radosław, Androsiuk-Perkowska Joanna, Hajec Weronika, Kwiatkowska Małgorzata, Skierkowska Natalia, Husejko Jakub, Bieniek Daria, Zalewski Paweł, Kędziora-Kornatowska Kornelia

Kujawski Sławomir, Kujawska Agnieszka, Perkowski Radosław, Androsiuk-Perkowska Joanna*, Hajec Weronika*, Kwiatkowska Małgorzata*, Skierkowska Natalia*, Husejko Jakub*, Bieniek Daria, Newton J.L., Zalewski Paweł, Kędziora-Kornatowska Kornelia.

Interaction between subjective memory decline and depression symptom intensity in older people : results of the second wave of cognition of older people, education, recreational activities, nutrition, comorbidities, and functional capacity studies (COPERNICUS).

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 7, s. 1334, 1-12.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Jagielski Mateusz, Jackowski Marek

Jagielski Mateusz, Jackowski Marek.

The role of endoscopic transpapillary stenting of the main pancreatic duct during the endoscopic treatment of pancreatic fluid collections.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 4, s. 761, 1-17.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Mackiewicz-Milewska Magdalena,
Cisowska-Adamiak Małgorzata,
Pyskir Jerzy, Świętkiewicz Iwona

Mackiewicz-Milewska Magdalena, Cisowska-Adamiak Małgorzata, Pyskir Jerzy, Świętkiewicz Iwona.

Usefulness of D-dimer and ultrasonography screening for detecting deep vein thrombosis in patients with spinal cord injury undergoing rehabilitation.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 4, s. 1-15; 689.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Zabrzynski Jan, Gagat Maciej

Zabrzynski Jan*, Huri G., Gagat Maciej, Łapaj Ł., Yataganbaba A., Szwedowski D., Askin M., Poczesny Ł..

The impact of smoking on clinical results following the rotator cuff and biceps tendon complex arthroscopic surgery.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 4, s. 1-12; 599.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Kozielewicz Dorota

Moniuszko-Malinowska A., Czupryna P., Zarębska-Michaluk D., Tomasiewicz K., Pancewicz S., Rorat M., Dworżańska A., Sikorska K., Bolewska B., Lorenc B., Chciałowski A., Kozielewicz Dorota, Oczko-Grzesik B., Szymanek-Pasternak A., Szetela B., Figlerowicz M., Rogalska M., Zaleska I., Flisiak R.
Convalescent plasma transfusion for the treatment of COVID-19 - experience from Poland : a multicenter study.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 1, s. 1-12; 28.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Zieliński Ewa

Kowalczyk M., Klepacki Ł., Zieliński Ewa, Kurpiewski W., Zinkiewicz K., Dyśko Ł., Pesta W.

The effect of smoking on the number and type of rectal aberrant crypt foci (ACF) : first identifiable precursors of colorectal cancer (CRC).

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 1, s. 1-13; 55.
MNiSW: 140.000

IF: 3.303

Głowacka-Mrotek Iwona,
Tarkowska Magdalena, Leksowski Łukasz,
Nowikiewicz Tomasz

Głowacka-Mrotek Iwona, Tarkowska Magdalena, Leksowski Łukasz, Nowikiewicz Tomasz.

Evaluation of late postural complications in breast cancer patients undergoing breast-conserving therapy in relation to the type of axillary intervention-cross-sectional study.

J. Clin. Med.
2021 : Vol. 10, nr 7, 1432 s. 1-12.
MNiSW: 140.000

IF: 3.267

Kołodziejska Renata, Studzińska Renata,
Pawluk Hanna, Mlicka Dominika,
Woźniak Alina

Kołodziejska Renata, Studzińska Renata, Tańska-Kaczmarek A., Pawluk Hanna, Mlicka Dominika*, Woźniak Alina.

Microbial Synthesis of (S)- and (R)-benzoin in enantioselective desymmetrization and deracemization catalyzed by Aureobasidium pullulans included in the blossom protect™ agent.

Molecules
2021 : Vol. 26, nr 6, s. 1-17; 1578.
MNiSW: 100.000

IF: 3.280

Krawczyk Przemysław

Kula S., Krawczyk Przemysław, Filapek M., Maroń A.M..

Influence of N-donor substituents on physicochemical properties of phenanthro[9,10-d]imidazole derivatives.

J. Lumin.
2021 : Vol. 233, s. 1-11; 117910.
MNiSW: 70.000

IF: 3.149

Jagielski Mateusz, Piątkowski Jacek,
Jarczyk Grzegorz, Jackowski Marek

Jagielski Mateusz, Piątkowski Jacek, Jarczyk Grzegorz*, Jackowski Marek.

Transrectal endoscopic drainage with vacuum-assisted therapy in patients with anastomotic leaks following rectal cancer resection.

Surg. Endosc.
2021
MNiSW: 140.000

IF: 3.110

Wiśniewski Adam, Sikora Joanna,
Karczmarska-Wódzka Aleksandra,
Sobczak Przemysław, Lemanowicz Adam,
Zawada Elżbieta

Wiśniewski Adam, Sikora Joanna, Karczmarska-Wódzka Aleksandra, Sobczak Przemysław*, Lemanowicz Adam, Zawada Elżbieta, Masiliunas R., Jatužis D..

Unfavorable changes of platelet reactivity on clopidogrel therapy assessed by impedance aggregometry affect a larger volume of acute ischemic lesions in stroke.

Diagnostics
2021 : Vol. 11, nr 3, 405 s. 1-15.
MNiSW: 70.000

IF: 3.063

Socha Edyta, Kośliński Piotr, Koba Marcin,
Mądra-Gackowska Katarzyna,
Gackowski Marcin,
Kędziora-Kornatowska Kornelia

Socha Edyta, Kośliński Piotr, Koba Marcin, Mądra-Gackowska Katarzyna, Gackowski Marcin, Kędziora-Kornatowska Kornelia, Daghir-Wojtkowiak E..

Serum amino acid profiles in patients with mild cognitive impairment and in patients with mild dementia or moderate dementia.

Amino Acids
2021 : Vol. 53, nr 1, s. 97-109.

MNiSW: 100.000

IF: 3.057

Modrakowska Paulina, Balik Karolina,
Bajek Anna

Hapońska M., Modrakowska Paulina*, Balik Karolina*, Bajek Anna, Coloigner A., Tylkowski B., Giamberini M..

Medical plaster enhancement by coating with Cistus L. extracts within a chitosan matrix : from natural complexity to health care simplicity.

Materials
2021 : Vol. 14, nr 3, 582 s. 1-13.
MNiSW: 140.000

IF: 3.023

Muszałik Marta,
Kędziora-Kornatowska Kornelia

Muszałik Marta, Repka I., Puto G., Kowal-Skałka J., Kędziora-Kornatowska Kornelia.

Assessment of functional status and quality of life of elderly patients undergoing radiotherapy and radiotherapy combined with chemotherapy : a cross-sectional study.

Clin. Interv. Aging
2021 : Vol. 16, s. 9-18.
MNiSW: 100.000

IF: 3.007

Jagielski Mateusz, Bereziak Łukasz,
Piątkowski Jacek, Jackowski Marek

Jagielski Mateusz, Bereziak Łukasz*, Piątkowski Jacek, Jackowski Marek.

An innovative method for the management of complicated chronic pancreatitis.

Pol. Arch. Med. Wewn.
2021
MNiSW: 100.000

IF: 3.007

Kozielewicz Dorota, Pawłowska Małgorzata

Flisiak R., Zarębska-Michaluk D., Berkan-Kawińska A., Tudrzejek-Zdunek M., Rogalska M., Piekarska A., Kozielewicz Dorota, Kłos K., Rorat M., Bolewska B., Szymanek-Pasternak A., Mazur W., Lorenc B., Podlasiński R., Sikorska K., Oczko-Grzesik B., Iwaszkiewicz C., Szetela B., Pabjan P., Pawłowska Małgorzata, Tomasiewicz K., Polańska J., Jaroszewicz J..

Remdesivir-based therapy improved the recovery of patients with COVID-19 in the multicenter, real-world SARSTER study.

Pol. Arch. Med. Wewn.
2021 : T. 131, nr 1, s. 103-110.
MNiSW: 100.000

IF: 3.007

Krajnik Małgorzata

Pawlikowski Jk., Muszala A., Gajewski P., Krajnik Małgorzata.

Discontinuation of hydration and nutrition in vegetative or minimally conscious state : position statement of the Polish Association for Spiritual Care in Medicine 2020.

Pol. Arch. Med. Wewn.
2021 : T. 131, nr 1, s. 111-113.
MNiSW: 100.000