

# PULS

GAZETA STUDENTÓW

NR 240 • 02-2024

ISSN 2956-784X



# B

BONDARA



TEATR WIELKI  
IM. STANISŁAWA MONIUSZKI  
W POZNAŃU



# E

EKMAN

# R

RIMEIKIS

## TRYPTYK BALETOWY



INSTYTUCJA KULTURY  
SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

Ministerstwo  
Kultury  
i Dziedzictwa  
Narodowego.

instytut muzyki i tańca



Enea  
MECENAS TEATRU

ALEXANDER EKMAN IS REPRESENTED BY STEPPING GROUNDS ARTS/CULTURE MANAGEMENT  
ALEXANDER EKMAN IS REPRESENTED BY STEPPING GROUNDS ARTS/CULTURE MANAGEMENT

SPYTKAL EPISOŁ 2 WSPÓŁORGANIZOWANY PRZEZ INSTYTUT MUZYKI I TAŃCA

# PULSUM

GAZETA STUDENTÓW

NR 240 • 02-2024

ADRIAN KOSTRZEWA  
REDAKTOR NACZELNY



Każdy, niezależnie od własnych ograniczeń, ma prawo do pełnego uczestnictwa w społeczeństwie, realizacji swoich pasji i marzeń. Z tego powodu powinniśmy dążyć do eliminacji barier i zapewnienia równych szans dla Wszystkich. W tym miejscu pomyślemy o osobach z niepełnosprawnościami. Mogą osiągać sukcesy w wielu dziedzinach życia, prawda? Wystarczy, że otoczymy je wsparciem i zrozumieniem, a także zapewnimy im odpowiednie warunki do rozwoju. Musimy pamiętać, że niepełnosprawność nie jest przeszkodą, ale wyzwaniem, które można pokonać dzięki determinacji i pomocy otoczenia.

Promujemy świadomość i zrozumienie potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz dążymy do stworzenia otwartego i przyjaznego środowiska. Każdy z nas powinien mieć swobodną drogę do rozwoju talentów, umiejętności, a także czynnego udziału w życiu społecznym i zawodowym. Fundacja „Avalon” - z którą warto się zapoznać - określając swoją misję i wartości, udowadnia że „...osoba z niepełnosprawnością może być samodzielna i aktywna w każdej dziedzinie swojego życia.”

**Redaktor Naczelny:** Adrian Kostrzewa  
**Z-ca Redaktora Naczelnego:** Aniela Zak  
**Skład:** Aga Cieślewicz, Konrad Strzelecki, Lidia Tańska, Maria Tomaszewska  
**Okladka:** Barbara Borysewicz  
**Strona internetowa:** Weronika Pierz  
**Korekta:** Iga Bernacka, Kasia Pawłowicz, Maja Susło, Małgorzata Biernacka, Olga Starsierska, Patryk Moczyński, Zofia Wieczorek, Wojciech Pękosz, Zuzanna Adamkiewicz, Natalia Placek  
**Ilustracje:** Barbara Borysewicz, Aga Cieślewicz, Lidia Tańska, Alicja Urbańczyk, Patrycja Bartzak

**Kolegium:** Piotr Chałaj, Olga Ciura, Zofia Czaplicka, Olga Drzymała, Stanisław Lipiak, Maria Lubieńska, Weronika Szymonik, Marta Rezler, Agata Tomaszewska, Wiktoria Trzebiatowska, Gaja Trzaskowska, Aneta Synakiewicz, Bartek Świercz, Franciszek Klarowski, Jan Mroczkowski, Jędrzej Trzeciak, Julia Danieluk, Julianna Zięzio, Kamila Garus, Magdalena Węglewska, Marcin Żółtowski, Maria Graczyk, Maria Lubieńska, Marta Rezler, Mateusz Szołt

## SPIS TREŚCI

3 **Słowo wstępu** *Adrian Kostrzewa*

4 **Wariograf**

## NAUKA

5 **Lek leniwych lekarzy** *Patrycja Bartzak*

8 **Helping one person a day, keeps the doctor away**

*Katarzyna Pawłowicz*

10 **Złota era antybiotyków?** *Patryk Moczyński*

13 **Badania Kliniczne – Twoja droga do sukcesu!**

*Soft Communication*

## ROZMAITOŚCI

15 **MEDYCZNY POMAGA TO MEDYCZNY NA PIĄTKĘ!**

*Adrian Kostrzewa, Aleksandra Kurowska*

17 **Cykl: magia w medycynie** *Weronika Szymonik*

19 **Powolna śmierć rozrywki** *Wojciech Janczak*

22 **Alternatywna (nie)medycyna** *Zuzanna Laura Adamkiewicz*

## KULTURA

27 **Stetoskop i pióro #5** *Jakub Trojanowski*

29 **Ceramika wraca na salony** *Lidia Tańska*

## ROZRYWKA

32 **Z archiwum X**

33 **Krzyżówka** *Kamila Garus*

34 **Sudoku**

36 **Dziennik Podróżnika** *Konrad Strzelecki*

38 **Suchary**

**Koordynator Działu Pisarskiego:** Martyna Adamska  
**Koordynator Działu Korekty Językowej:** Natalia Placek  
**Koordynator Działu Graficznego:** Konrad Strzelecki  
**Koordynator Działu PR:**

ds. Facebooka – Emilia Dańczak,  
ds. Instagrama – Aleksandra Kurowska

**Koordynator Działu HR:** Maria Niezgoda

**Koordynator ds. Kontaktów Zewnętrznych:** Katarzyna Grzesiak

**Koordynator Działu Nagrań Audiowizualnych:** Zuzanna Nogaj

**Numer zamknięto:** 10.01.2024 r.

**Nakład:** 1500 sztuk i wydanie internetowe

**Adres redakcji:** DS Eskulap, ul. Przybyszewskiego 39, 60-356 Poznań  
**pulsum.ump.edu.pl • fb.com/PulsUMP • redakcja@pulsum.pl**

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiacji tekstów oraz zmiany ich tytułów. Zgłoszenie tekstu do druku jest jednoznaczne z przekazaniem Redakcji prawa do jego własności.



## **WARIOGRAF**

IMIĘ I NAZWISKO: Piotr Eder  
STOPIEŃ NAUKOWY: prof. dr hab.  
STANOWISKO: profesor  
STAŻ NA UCZELNI: 10 lat



TRZY SŁOWA, KTÓRE NAJTRAFNIEJ MNIE OPISUJĄ: pracowity, odpowiedzialny, idealista.  
JESTEM MISTRZEM W: kwestionowaniu wszystkiego (zwłaszcza w odniesieniu do siebie).  
MAM SŁABOŚĆ DO: sera raclette i fondue chinoise.  
NIE POTRAFIĘ: zapleść warkocza mojej córce.  
ZAWSZE CHCIAŁEM SIĘ NAUCZYĆ: zapleść warkocz mojej córce.  
CHCIAŁBYM JESZCZE: wybrać się w podróż dookoła świata i skomponować utwór, który kogoś wzruszy.  
AUTORYTETEM SĄ DLA MNIE: rodzice, a z postaci historycznych – Witold Pilecki.  
KIEDY KŁAMIĘ: rzadko mi się to zdarza, ale jeśli już – słabo mi to wychodzi...  
SŁOWA, KTÓRYCH NADUŻYWAM: oczywiście, według mnie, no tak.  
IRYTUJE MNIE: brak profesjonalizmu i cwaniactwo.  
KIM LUB CZYM CHCIAŁBYM BYĆ, GDYBYM NIE BYŁ TYM, KIM JESTEM: muzykiem zespołu rockowego lub metalowego, poetą lub kompozytorem muzyki.  
STUDENTOM ZAZDROSZCZĘ: wolności, możliwości wyboru, młodości.  
KIEDY STOJĘ W KORKU: słucham muzyki (takiej, jakiej chcę lub tej, którą włączają moje dzieci).  
MOJE HOBBY TO: muzyka, wędrowki górskie, kino.  
ZAWSZE MAM PRZY SOBIE: nie ma takiej rzeczy (zwykle, choć nie zawsze, mam przy sobie telefon, ale staram się go czasem „zagubić”).  
NIEZWYKŁA UMIEJĘTNOŚĆ, KTÓRĄ POSIADAM: wielozadaniowość.  
MOJE ULUBIONE MIEJSCE NA ZIEMI: w Polsce - moje mieszkanie, poza Polską - Saas-Fee.  
MUZYKA, PRZY KTÓREJ SIĘ BAWIĘ: potrafię bawić się przy każdym rodzaju muzyki (no prawie...), choć preferuję mocniejsze brzmienia.  
MUZYKA, PRZY KTÓREJ ODPOCZYWAM: klasyczna i ta ostrzejsza.  
ENERGII DODAJE MI: osiągnięcie upragnionego celu.  
MOJA RADA DLA STUDENTÓW: zadawajcie nieoczywiste pytania, miejcie dystans do świata i do siebie.  
NETFLIX, HBO CZY TELEWIZJA: telewizji nie oglądam, HBO nie posiadam, więc pozostaje Netflix.  
JEŚLI TELEFON TO ANDROID CZY IPHONE: Android.  
ULUBIONE HASŁO, KTÓRE CZĘSTO WYPOWIADAM: „Najlepszym lekarstwem jest upływający czas” (w pracy) oraz „Ćwiczenie czyni mistrzem” (w domu).

# Lek leniwych lekarzy

## O Świętej Morfinie, którą Eskulap uczynił Boginią

### Odwieczne poszukiwania remedium na ból

Ból towarzyszy ludziom od zawsze. Nie rozróżnia statusu majątkowego ani warstwy społecznej – od-czuwa go każdy, niezależnie od wieku i pochodzenia. Towarzyszy nam od zarania dziejów, dlatego cała ludzkość zaangażowana jest w walkę z nim. Podczas poszukiwań skutecznego remedium na ból, przez apteczki uzdrowicieli przewinęło się wiele bardziej lub mniej skutecznych substancji. Naturalnie, największą popularność zdobyły te, które charakteryzowały się maksymalną siłą działania oraz dużą dostępnością. W owe kryteria doskonale wpisało się opium towarzyszące ludziom pogrążonym w bólu zarówno fizycznym, jak i psychicznym od dawna. Na przestrzeni lat udowadniało swoją przydatność w procesie leczenia, ale dziś doskonale znane są jego właściwości uzależniające. Masowe i nieograniczone stosowanie leków narkotycznych w XIX i XX wieku stało się przyczyną wielu fal epidemii uzależnień, które nadal są istotnym problemem społecznym.

### Odkrycia starożytności

Niezwykłe właściwości opium ludzie znali już w starożytności. Co ciekawe, nawet Homer w swojej Odysei wspomina o soku z makówek, który nazywa nephetes. Nic dziwnego, w starożytnej Grecji modne było wówczas używanie opium do odurzania się podczas kultu religijnego w świątyniach. Skoro wiedziano o zaletach opium, szkodałoby go nie wykorzystać w celach medycznych. Po starożytnej Grecji kręciło się wówczas sporo wybitnych (jak na te czasy) uzdrowicieli. Jeden z ojców współczesnej medycyny, Hipokrates przypisywał i podawał opium swoim pacjentom.

Nie tylko Grecy byli aktywnymi poszukiwaczami i odkrywcami substancji leczniczych. Opium poja-

wia się także na pewnym egipskim papirusie, który stanowi zbiór mnóstwa przepisów na różne znane wtedy ludziom bolączki. Ogromna ilość receptur na leki zawiera w swoim składzie sok z maków. Papirus ten odnaleziono między nogami mumii w Tebach. Tak przynajmniej twierdził człowiek, który sprzedał go Georgowi Ebersowi - niemieckiemu archeologowi. Papirus nazywamy papirusem Ebersa.

W starożytności ci, którzy znali właściwości opium, chętnie po nie sięgali. W średniowieczu jednak (przynajmniej na ziemiach europejskich) autorytetem we wszystkich dziedzinach życia były władze kościelne. Opium ani alkohol nie były wtedy na cenzurowanym; w XVI wieku Paracelsus opracował sposób produkcji laudanum, czyli odurzającej nalewki z opium.

### Ukluj mnie setkę razy!

Przez wieki opium miało swoich zwolenników i przeciwników, wzloty i upadki. Moim zadaniem jest się skupić na przełomach, dlatego pora przenieść się we współczesność.

W roku 1804 niemiecki farmaceuta Friedrich Wilhelm Adam Sertürner izoluje z opium morfinę. Kilkanaście lat później trafia ona do produkcji, a tym samym na rynek. I bardzo dobrze, bo jest na nią zapotrzebowanie. W Ameryce wybucha wojna secesyjna, mnóstwo rannych chce się uwolnić od bólu, a medycyna już zna remedium. Lek działa. Specyfik powoli schodzi pod strzechy i staje się coraz bardziej popularny. W Ameryce panuje szal. Firmy farmaceutyczne prześcigają się w wymyślaniu coraz to lepszych sloganów na reklamy swoich specyfików z morfiną w składzie. Morfina na ząbkowanie, by dzieci nie płakały, a mamy miały spokojną głowę. Uśmiechnięte kobiety na reklamach "syropku pani

Winslow”.



Morfina działa jak magiczny eliksir, toteż znajduje swoje odzwierciedlenie w popkulturze. Ludzie zaczynają się uzależniać. Cytuję słowa pisarza Juliusza Verne'a, który oprócz znanego i docenianego dzieła *W 80 dni dookoła świata*, napisał także wiersz o morfinie:

*“Oh! Ukłuj mnie setkę razy swoją wspaniałą igłą,  
a setkę razy będę ci dziękował o Święta Morfino.  
Ty, którą Eskulap uczynił Boginią.”*

### Lek leniwych lekarzy

Połowa XIX w. – ludzie biorą morfinę na każdą, nawet najbardziej błahą przypadłość. Ząbkowanie, kaszel, ból głowy, problemy kobiece, histeria, złe samopoczucie – na to wszystko istnieje czarodziejski specyfik w każdej pobliskiej aptece. Bardzo chętnie morfiny zażywają arystokratki. Czar pryska, gdy do społeczeństwa zaczyna docierać, jak bardzo uzależniająca i wyniszczająca bywa morfina – poznają jej drugą twarz.

Powoli zmieniają się nastroje. Medycy często podają morfinę, nie musząc diagnozować swoich pacjentów. Proces leczniczy ogranicza się do jednego zastrzyku, który z wizyty na wizytę traci siłę swojego działania. Morfina zaczyna być nazywana lekiem leniwych lekarzy. Społeczeństwo zauważa negatywne skutki związane ze stosowaniem panaceum. Powoli kończy się era beztróskiego zażywania morfiny. Skuteczny analgetyk powinno się zastąpić czymś mniej uzależniającym. Pora na kolejne poszukiwania.

### Świat poznaje niegrzeczne kuzynki morfiny

Liczni badacze podjęli próby odkrycia substancji, która mogłaby stanowić niezależniającą alternatywę dla morfiny. W 1874 roku angielski chemik Charles Romley Alder Wright osiągnął sukces w przetworzeniu bezwodnego alkaloidu morfiny z bezwodnikiem octowym, co zaowocowało uzyskaniem diacetylmorfiny – heroiny. Wright opisał swoje odkrycie w czasopiśmie "Chemical and Pharmaceutical Journal". Kilka lat później pracownicy niemieckiej firmy Bayer zaczęli badać heroinę. Nowa substancja została początkowo entuzjastycznie przyjęta i używana do produkcji syropu na kaszel. Jednak szybko pojawiły się sygnały, że heroina nie jest tak bezpieczna, jak początkowo deklarowano...

Oksykodon, będący kolejną pochodną morfiny, to organiczny związek chemiczny o działaniu przeciwbólowym. Po raz pierwszy został uzyskany w 1916 roku w Niemczech z tebainy, w trakcie badań nad alkaloidami opium, mających na celu stworzenie potencjalnie skutecznych leków przeciwbólowych, pozbawionych jednocześnie narkotycznych i uzależniającej właściwości. Jak można się domyślać – uzależnienie od oksykodonu przebiega w podobny sposób jak w przypadku innych opioidów, a stosowanie preparatów zawierających tę substancję staje się coraz bardziej poważnym problemem społecznym, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych.

### Koniec błęgiego narko-romansu

Na początku XX wieku w USA posiadanie morfiny bez przepisu lekarza było uważane za przestępstwo. W 1941 roku morfina została zatwierdzona przez FDA (Food & Drug Administration) i wprowadzona na rynek amerykański. W Europie substancję w 1982 roku zatwierdziła szwajcarska firma farmaceutyczna Swissmedic. Obecnie morfina oraz jej pochodne stosowana są tylko pod ścisłym nadzorem lekarskim, najczęściej w leczeniu zamkniętym. Mimo tego opioidy są dostępne na czarnym rynku i zażywane rekreacyjnie.



Na światową skalę około 60 milionów osób używało opioidów co najmniej raz w 2021 roku. Większość osób uzależnionych od opioidów korzystała z nielegalnie produkowanej heroiny, jednak wzrasta odsetek tych, którzy sięgają po opioidy na receptę. (WHO)



# Helping one person a day, keeps the doctor away

Za nami tegoroczny finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, wiele emocji i wspaniałych chwil, a co najważniejsze, osiągnięcie szczytnego celu. To jednak nie koniec, przed nami jeszcze jedenaście miesięcy tego roku i chciałabym, aby był to dopiero początek naszego pomagania.

„Warto pomagać innym” to jeden z truizmów, które powtarzamy, nie zagłębiając się w to, co oznaczają. Dlaczego warto pomagać? Jaka jest wartość dla pomagającego? W tym artykule spróbuję rozłożyć na czynniki pierwsze tę frazę i, jeśli jakimś cudem ktoś nie jest przekonany o jego prawdziwości, nakłonić go do zmiany zdania.

Triada szczęścia – dopamina, serotonina i oksytocyna to główni gracze odpowiedzialni za polepszenie naszego nastroju. Pomaganie innym powoduje uwalnianie tych neuroprzekaźników. Dzięki dopaminie, która jest elementem systemu nagrody, poświęcając komuś czas możemy poczuć się tak dobrze, jak podczas jedzenia czy otrzymywania pieniędzy. Oprócz dobrego samopoczucia, ten neuroprzekaźnik ma też wpływ na nasz organizm, m.in. wpływa na układ odpornościowy i chroni wyściółkę przewodu pokarmowego. Oksytocyna, która jest wydzielana również podczas przytulania, ma działanie przeciwzapalne, redukuje ból, wpływa na uczucie przywiązania i obniża lęki społeczne. Wyższy poziom oksytocyny powoduje, że jesteśmy hojniejsi i bardziej empatyczni. Ostatni gracz naszej triady, czyli serotonina, to hormon szczęścia – powoduje, że czujemy się spokojni i bardziej skoncentrowani. Podobnie jak dopamina, ma

działanie ochronne dla jelit, a ponadto wpływa na jakość snu i gojenie się ran.

Oprócz aktywacji mezolimbicznego układu nagrody, również kora oczodołowo-czołowa ma swój udział w pomaganiu, co wynika z badania Zakięgo i Mitchella z 2011 roku<sup>1</sup>. To dzięki temu rejonowi wolimy pomóc komuś innemu i być sprawiedliwym, nawet jeśli mamy na tym stracić. Z drugiej strony, podjęcie samolubnej decyzji aktywuje przednią część wyspy w mózgu – region, który jest powiązany z takimi stanami jak niesmak czy ból, co powoduje, że mniej prawdopodobne jest podjęcie takiej decyzji w przyszłości.

Bycie wsparciem dla innych obniża również ryzyko śmierci. Co prawda nie znamy do końca mechanizmu, który sprawia, że tak się dzieje, ale jedną ze składowych może być wpływ pomagania na zjawisko utrwalonej reakcji transkrypcyjnej na przeciwności w białych krwinkach (conserved transcriptional response to adversity - CTRA). Zjawisko to polega na nadmiernej ekspresji genów biorących udział w zapaleniu, i zmniejszonej ekspresji tych zaangażowanych w walkę z wirusami w organizmie. Przedłużona odpowiedź CTRA może być odpowiedzialna za rozwój chorób sercowo-naczyniowych, nowotworowych, metabolicznych i depresji. Pomaganie innym obniża ekspresję genów biorących udział w tym zjawisku. Co więcej, samotność wykazuje dodatnią korelację z CTRA, dlatego wolontariat może być wspaniałym

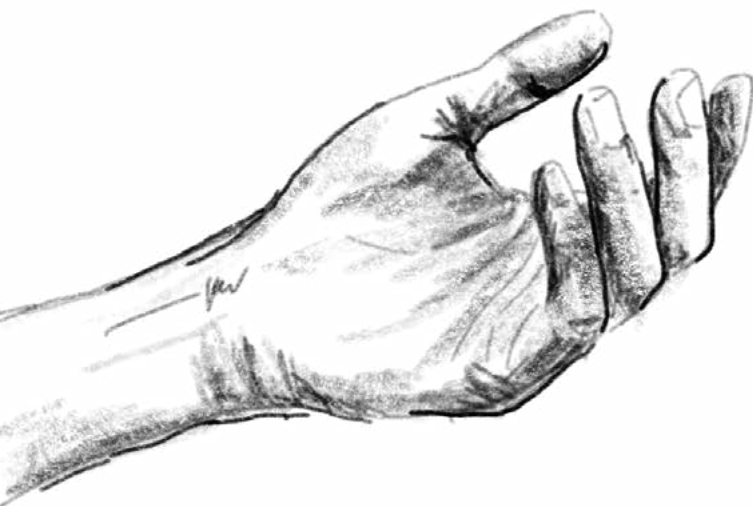
<sup>1</sup> Zaki, J., & Mitchell, J.P. (2011). Equitable decision making is associated with neural markers of intrinsic value. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(949), 19761-6



rozwiązaniem, na połączenie pomagania ze spotykaniem się z innymi ludźmi.

Ilustracja: Alicja Urbańczyk

Mam nadzieję, że przekonałam sceptyków, że pomaganie jest wartościowe nie tylko dla otrzymujących pomoc, lecz również dla tych, którzy jej udzielają. Wiele mądrych głów pochylało się nad tą tematyką, a jeszcze dużo pozostało do odkrycia. Chętnym do zgłębiania tematu polecam książkę autorstwa Briana Hare'go pod tytułem „Przetrwają najżyczliwsi. Jak ewolucja wyjaśnia istotę człowieczeństwa”. Możemy się z niej dowiedzieć wielu interesujących i opartych na badaniach naukowych rzeczy związanych z życzliwością. Znajdzie się tam również gratka dla fanów zoologii i odpowiedź na pytanie, dlaczego warto brać przykład z bonobo zamiast szimpansów.



# Jakie konsekwencje dla zdrowia publicznego miała złota era antybiotyków?

Ostatnie 50 lat to okres powszechnego stosowania antybiotyków w szpitalu i poza nim. Leki te są uważane za skuteczne, bezpieczne i stosunkowo tanie, uratowały życie wielu ludzi. Złota era antybiotyków to lata 60. i 70. XX wieku, kiedy na rynku co rusz pojawiało się mnóstwo nowych środków zwalczających bakterie. Duża dostępność doprowadziła do ich nadużywania oraz niewłaściwego stosowania. Podczas swojego noblowskiego wykładu odkrywca pierwszych antybiotyków, Alexander Fleming, przewidział pojawienie się i narastanie bakteryjnej oporności na te leki.

## Historia antybiotyków

Antybiotyki to naturalne wtórne produkty metabolizmu mikroorganizmów, które działając wybiórczo w niskich stężeniach, wpływają na struktury komórkowe i funkcjonowanie innych mikroorganizmów, hamując wzrost i rozwój. Pod względem budowy chemicznej antybiotyki to grupa zróżnicowanych związków organicznych. Pierwszym antybiotykiem była penicylina, odkryta przez wspomnianego Alexandra Fleminga w 1928 roku. Zauważył on, że przypadkowo zanieczyszczenie podłoża pleśnią *Penicillium chrysogenum* powstrzymuje wzrost kultur bakterii z rodzaju *Staphylococcus*. Odkrycie bakteriobójczych właściwości penicyliny było początkiem nowej ery w medycynie. Wkrótce potem zaczęły pojawiać się następne antybiotyki naturalne, później półsyntetyczne i syntetyczne. Wprowadzenie tych leków do leczenia było przełomem dającym lekarzom broń do walki z chorobami zakaźnymi, które do tej pory stanowiły główne przyczyny śmierci wielu osób.

## Mechanizm działania

Działanie antybiotyków można podzielić na dwa

rodzaje. Takie, które powoduje śmierć komórki bakteryjnej to działanie bakteriobójcze. Wpływ na jej metabolizm, który ogranicza możliwość rozmnażania się bakterii to działanie bakteriostatyczne. Leczenie chorób zakaźnych polega na zabiciu mikroorganizmów wywołujących chorobę. Główne mechanizmy działania antybiotyków to zakłócanie syntezy ściany komórkowej, upośledzenie przepuszczalności błony komórkowej, zakłócanie syntezy kwasów nukleinowych czy białek.

## Przyczyny powstawania zjawiska antybiotykooporności bakterii

Oporność na antybiotyki jest cechą pewnych szczepów bakterii, która umożliwia im przetrwanie w obecności antybiotyku. Potrafią one produkować substancje, które działają jak mechanizmy obronne. Bakterie potrafią bronić się na różne sposoby, na przykład niszcząc antybiotyki, nie wpuszczając ich do komórki lub usuwając je z wnętrza. Istnieją trzy rodzaje oporności na antybiotyki: wrodzona (naturalna), krzyżowa i nabyta. To ta ostatnia jest najmniej bezpieczniejsza dla ludzi. Pojawia się ona w wyniku ciągłego stosowania tego samego leku przeciwko jednemu szczepowi bakterii. Taka bakteria przystosowuje się do obecności tej substancji w jej środowisku.

Bakteria może nabywać oporność przez mutacje w genomie, czyli przez losowe zmiany, najczęściej w sekwencji nukleotydowej DNA lub dzięki nabyciu genu oporności od innych bakterii, między innymi przez koniugację, a więc bezpośredni transfer genów między bakteriami. Taka zmiana jest trwała, a co za tym idzie dziedziczna. Szerokie wykorzystywanie antybiotyków w medycynie skutkuje selekcją szczepów opornych. Dotyczy to przede wszystkim częstego stosowania leków bakteriobójczych w przypadkach



zwalczania chorób niewymagających użycia tej grupy substancji. Przykładem jest podawanie antybiotyków przy przeziębieniu czy grypie, które są wywołane infekcją wirusową. W ostatnich latach szczególną uwagę zwraca się także na znaczenie nadużywania antybiotyków w rolnictwie i hodowli zwierząt. Do najgroźniejszych bakterii zalicza się *E. coli*, gronkowiec złocisty, dwoinkę rzeżączki czy superbakterie New Delhi.

### **Antybiotykooporność jako zagrożenie dla zdrowia publicznego**

Antybiotykooporność generuje dodatkowe koszty leczenia szacowane na poziomie 1,5 mld euro rocznie. Według badań z 2019 roku, ponad milion zgonów na świecie było spowodowanych przez drobnoustroje odporne na antybiotyki. Raport WHO przewiduje, że w przypadku braku nowych leków, liczba ta w 2050 roku może wzrosnąć nawet do 10 milionów. Oporność na antybiotyki rozwija się z czasem naturalnie, a niewłaściwe ich stosowanie u ludzi i zwierząt sprzyja przyspieszaniu tego procesu. W literaturze pojawia się określenie ery postantybiotykowej, w której zwykle infekcje i drobne urazy znów zaczynają zabijać, bo powszechne patogeny przestają być wrażliwe na dostępne leki. Dlatego oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe uznaje się za jedno z 10 największych globalnych zagrożeń dla zdrowia publicznego. Dodatkowym argumentem przemawiającym przeciwko nadmiernemu i nieracjonalnemu stosowaniu antybiotyków jest problem powikłań, które występują po terapii tymi lekami. W amerykańskich badaniach oszacowano, że 1 na 1000 recept wystawianych na antybiotyki skutkuje wizytą pacjenta w szpitalu z powodu niepożądanych następstw. Najczęstsze objawy to reakcje alergiczne o mniej lub bardziej łagodnym przebiegu.

### **Czy w obliczu narastającej oporności są szanse na nowe skuteczne antybiotyki?**

Głównym powodem, dla którego nie wprowadza się

nowych leków może być brak koncepcji. Działanie antybiotyków jest ukierunkowane na różne organelle i struktury w komórkach tych patogenów, a wiele zostało już „wyeksploatowane” przez dotychczasowe produkty. W szukaniu nowych celów pomaga rozwój chemii, immunologii, mikrobiologii i genomiki. Sukcesy badań w tych dziedzinach są widoczne na przykład w pozyskiwaniu nowych testów diagnostycznych.

Do ciekawych wniosków doszli też naukowcy z University of Arkansas. Okazało się, że jony srebra mogą mieć korzystny wpływ na działanie antybiotyków. Nanocząsteczki zwiększały skuteczność leków nawet 22-krotnie. Dzieje się tak dzięki destabilizacji materiału genetycznego bakterii.

### **Zapobieganie antybiotykooporności i profilaktyka**

Polityka antybiotykowa jest jedną z kluczowych strategii zapobiegania lekooporności. Aby rozwiązać ten problem, przyjęto podejście oparte na trzech filarach: optymalizacja wykorzystania dostępnych antybiotyków, zapobieganie rozprzestrzenianiu się drobnoustrojów i poprawa procedur dezynfekcji środowiska. Jest to proces obejmujący całość leczenia przez wybór odpowiedniego rodzaju oraz dawki leku i czasu kuracji. Do profilaktyki antybiotykooporności zalicza się zwiększanie wiedzy na ten temat poprzez różne akcje informacyjne, wzmocnienie kontroli zakażeń oraz efektywne stosowanie antybiotyków w medycynie i weterynarii.

Złota era antybiotyków przyniosła niezaprzeczone korzyści dla zdrowia publicznego, umożliwiając kontrolę wielu groźnych chorób zakaźnych. Jednakże, nadużycie antybiotyków wywołało zjawisko antybiotykooporności. Medycyna stoi w obliczu ogromnego wyzwania, które już stanowi poważny problem, a w przyszłości może być jeszcze większy. Dlatego tak ważne jest świadome i racjonalne stosowanie antybiotyków. Warto zasięgać rady specjalistów i mądrze korzystać z narzędzi, jakie daje nam medycyna.



# Badania Kliniczne – Twoja droga do sukcesu!

## Projekty dla młodych – gdzie zdobywać doświadczenie?

Każdy, kto kiedykolwiek starał się o pracę wie, że „doświadczenie” jest hasłem wyjątkowo często pojawiającym się w ogłoszeniach. Jednak co zrobić w sytuacji, gdy poszukujemy pierwszej pracy? Jak zdobyć pierwsze doświadczenia?

### Uniwersalna wiedza z obszaru badań klinicznych

Jednolitość wiedzy w obszarze badań klinicznych na całym świecie stanowi ogromny atut tej dziedziny. Oznacza to, że zdobyte doświadczenie będzie cenne zarówno w kraju, w którym je uzyskamy, jak i zagranicą. Daje to możliwości pracy na terenie globalnym. Istnieją oczywiście różnice na przykład na poziomie prawnym, jednak zasady prowadzenia czy monitorowania badań klinicznych są w większości miejsc na świecie podobne.

Z tego względu, nie należy się obawiać, że szkolenie odbyte przykładowo w Polsce nie będzie respektowane, gdy będziemy się ubiegać o posadę w zagranicznej firmie. Oczywiście, istotnym aspektem jest fakt, że badania kliniczne są prowadzone w języku angielskim na całym świecie, a więc również terminologia pozostaje jednakowa. Taka sytuacja zachęca do rozwoju w danej dziedzinie na wczesnym etapie, ponieważ wiedza ta pozostaje aktualna przez długi czas.

### Podnoszenie kwalifikacji – korzyść dla pracodawcy

Dążenie do wzrostu kompetencji, zarówno tych miękkich (jak zarządzanie czasem, kreatywność czy umiejętność pracy w zespole), jak i twardych (czyli branżowej wiedzy, znajomości języka angielskiego czy obsługa programów komputerowych), jest ogromnym atutem każdego kandydata. Pracodawcy doceniają chęci rozwoju, ponieważ są to

również korzyści dla firmy. Lepiej wyszkolona kadra to mniej popełnianych błędów. Personel, który jest w stanie spojrzeć na problem przez pryzmat swoich różnych doświadczeń i zdobytych wcześniej umiejętności, może podejść do jego rozwiązywania na wiele sposobów i znaleźć najwydajniejszy z nich. Dobrze wyszkoleni pracownicy mają wpływ za pozytywne rezultaty pracy i wyniki przeprowadzanych badań czy procesów, co jest kluczowe dla pracodawcy. Efektywność jest głównym celem większości przedsiębiorstw, nie tylko międzynarodowych korporacji. Każdemu pracodawcy zależy na jak najlepiej wyszkolonych pracownikach, jednak wymaga to często długiego okresu przygotowawczego i przeprowadzania nowozatrudnionego przez rozmaite szkolenia. Z tego powodu, dobrze przygotowany kandydat, który dysponuje szerokim wachlarzem umiejętności interpersonalnych, jak i branżowych, jest tak pożądany w procesach rekrutacyjnych. Obniża to koszty zatrudniającej firmy, która nie musi przeznaczać dodatkowych środków oraz czasu na szkolenia.

Mimo że posiadanie umiejętności twardych już na starcie jest ogromnym atutem, warto pamiętać, że kandydat, który dobrze zaprezentuje się pracodawcy, może liczyć na wsparcie i rozwój już po zatrudnieniu. Zdarza się, że firma chce mieć pewność, że nabyte kompetencje są jednorodne u wszystkich pracowników i oferuje im szkolenia w pierwszym okresie pracy. Jednak w takiej sytuacji należy pamiętać, żeby wykazać się podczas rekrutacji innymi atutami.

*„Rozmowa kwalifikacyjna zawierała test sprawdzający teoretyczną wiedzę z zakresu badań klinicznych, który przeszedłem pozytywnie.”* mówi Adrian

Syta, absolwent Wydziału Biologii UW, który jeszcze na studiach rozpoczął swoją karierę w badaniach klinicznych jako koordynator w warszawskim instytucie. „*Uważam, że rekruterzy szczególnie zwracają uwagę i doceniają ukończenie takich kursów u kandydatów rozpoczynających karierę zawodową.*”

### **Możliwości rozwoju**

Perspektywy szkolenia i rozwijania swoich umiejętności jest mnóstwo. Warto skorzystać z jednostek, które ułatwiają młodym osobom indywidualne poszukiwania odpowiednich opcji. Takim miejscem może być Biuro Karier, które znajdziemy właściwie na każdej uczelni wyższej. „*Zakres działania Biura Karier Wydziału Biologii UW to przede wszystkim wsparcie studenta i absolwenta WB w poszukiwaniu ofert pracy, praktyk i staży oraz w planowaniu kariery zawodowej i w osiągnięciu sukcesu na rynku pracy.*”, mówi Adiunkt i Pełnomocnik Dziekana Wydziału Biologii UW ds. Karier Absolwentów – dr Magdalena Szuplewska. „*W każdym roku akademickim Biuro Karier WB przedstawia ofertę szkoleń (...), mających na celu podniesienie kwalifikacji zawodowych studentów, przybliżenie zasad panujących na rynku pracy.*”. Biura Karier przekazują studentom oferty, które są dostosowane zarówno do kierunku ich kształcenia,

jak i zapotrzebowania rynku pracy. Studenci zainteresowani pracą w obszarze badań klinicznych również znajdą odpowiednie oferty. „*Niezaprzeczalnie, od samego początku naszej działalności (rok 2013) niezwykłym zainteresowaniem cieszą się szkolenia związane z branżą badań klinicznych, stąd nasza oferta od kilku lat jest zdominowana przez tego typu szkolenia. Do tej pory zorganizowaliśmy ponad 50 szkoleń, w tym 20 dotyczyło branży badań klinicznych.*”, dodaje dr Szuplewska. Biura Karier pomagają także w znalezieniu praktyk i staży, które często dofinansowane ze środków uczelnianych lub unijnych.

Stałe podnoszenie kwalifikacji jest niezbędnym elementem pracy w każdym obszarze, także w branży badań klinicznych, której dynamiczny rozwój obserwujemy w ostatnich latach. Jedynie takie podejście może zapewnić sukces podczas wspinania się po kolejnych szczeblach kariery. Warto korzystać z możliwości oferowanych przez instytucje wspierające studentów, takie jak biura karier, a także samemu szukać wartościowych materiałów i szkoleń od początku swojej drogi. Ambitny i samodoskonający się kandydat będzie dla pracodawcy najcenniejszym pracownikiem.



SOFT COMMUNICATION

TRAINING ▣ CONSULTING ▣ OUTSOURCING

# MEDYCZNY POMAGA TO MEDYCZNY NA PIĄTKĘ!

Na naszym Uniwersytecie nie ma drugiej takiej inicjatywy jak „Medyczny Pomaga”. To piąta, a więc jubileuszowa odsłona wyjątkowej akcji organizowanej przez redaktorów gazety studentów Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu „Puls UM”. Głównym celem tego wydarzenia jest wsparcie Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy w zebraniu jak największej kwoty. Od 15 do 26 stycznia 2024 r. odbyły się liczne warsztaty, panel dyskusyjny, a także finał Sztabu w Centrum Handlowym „M1”.

## **PIERWSZY W HISTORII UMP SZTAB WOŚP – „PULS UM” W GOTOWOŚCI**

Tym, co szczególnie wyróżnia tegoroczną edycję, jest zarejestrowany w listopadzie pierwszy w historii Sztab działający przy Uniwersytecie. W działania Sztabu #7301 zaangażowało się 75. wolontariuszy z całego regionu i kilkanaście firm. Ten krok przyczynił się do zebrania zdecydowanie większej kwoty niż rok temu. Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy to nie tylko jednodniowa zbiórka pieniędzy, ale również towarzyszące jej akcje. Choć oficjalnie 32. edycja WOŚP zakończyła się 28 stycznia, do 9 lutego br. na portalu Allegro trwało ponad 75 naszych licytacji. Dzięki współpracy z Fundacją Mocni na starcie i firmą MIRO sp. z o. o. specjalnie na potrzeby akcji „Medyczny Pomaga” został przygotowany aparat USG Alpha 5 z technologią NQRT, HST i innymi. Oprócz tego można było wycycytować tygodniowy observership dla studenta medycyny w Mayo Clinic College of Medicine and Science w Stanach Zjednoczonych czy też kolację z wykładowcami z Mayo Clinic College of Medicine and Science – absolwentami UMP oraz

dyrekcją Centrum Nauczania w Języku Angielskim.

## **A PRZED NIEDZIELNYM FINAŁEM...**

W ciągu 2 tygodni poprzedzających 32. Finał WOŚP odbyły się praktyczne warsztaty z udziałem znanych gości, zorganizowane we współpracy z różnymi organizacjami. Największym zainteresowaniem cieszyła się wyprawa do prosektorium Collegium Anatomicum. Uczestnicy wyruszyli w niezwykłą podróż w głąb ludzkiego ciała, na pograniczu życia i śmierci. Oprócz tego nadzwyczaj interesujące okazały się warsztaty samoobrony z obecnymi mistrzami świata krav magi: Kają Tomaszewską i Robertem Budnym. Współpraca z Międzynarodowym Stowarzyszeniem Studentów Medycyny IFMSA-Poland Oddział Poznań zaowocowała przeprowadzeniem warsztatów z szycia chirurgicznego na poziomie podstawowym i zaawansowanym. Dodatkowo odbyły się warsztaty taneczne, integracja studencka pod hasłem „Každy oddech to skarb” współorganizowana z Radą Uczelnianą Samorządu Studentów, wykonano masaże fizjoterapeutyczne, przeglądy stomatologiczne, a wykładowczynie Katedry i Zakładu Kosmetologii Praktycznej i Profilaktyki Chorób Skóry przeprowadziła badania i diagnostykę skóry. Z kolei 18 stycznia o godzinie 17:00 w Centrum Kongresowo-Dydaktycznym UM odbył się panel dyskusyjny pt. „Zdrowie płuc po pandemii: interdyscyplinarna perspektywa ekspertów ochrony zdrowia”, w którym udział wzięli:

- prof. UMP dr hab. n. med. Piotr Rzymski – biolog medyczny i środowiskowy, pracownik Zakładu Medycyny Środowiskowej Uniwersy-

tetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, ambasador międzynarodowej sieci naukowej Universal Scientific Education and Research Network (USERN) w Polsce, członek Rady Programowej inicjatywy „Nauka przeciw pandemii”;

- dr n. o zdr. Barbara Czech-Szczapa – kierownik Pracowni Epidemiologii działającej w ramach Katedry i Zakładu Profilaktyki Zdrowotnej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu;
- lek. Magdalena Jutrzenka – lekarka, specjalistka onkologii i hematologii dziecięcej, członkini Polskiego Towarzystwa Medycyny Stylu Życia oraz organizacji High Impact Medicine;
- mgr Urszula Szybowicz – prezes Fundacji Nie Widać Po Mnie, dyrektorka operacyjna Polskiej Federacji Szpitali (PFSz). Paneliści zgodzili się, że jednymi z największych wyzwań pozostają: edukacja społeczeństwa w zakresie profilaktyki i kształtowania właściwych zachowań prozdrowotnych, budowanie autorytetów naukowych, a także rozpowszechnianie idei i wartości szczerpien stanowiących jedno z największych osiągnięć nauki. Moderatorem spotkania była Aleksandra Kurowska, a uczestniczyli w nim również przedstawiciele władz: Prorektor ds. Szkoły Doktorskiej i Kształcenia Podyplomowego prof. dr hab. Ewa Wender- -Ożegowska, Prodziekan Wydziału Lekarskiego dr hab. Anna Mania, Prodziekan Wydziału Farmaceutycznego prof. dr hab. Violetta Krajka-Kuźniak, Prodziekan Wydziału Farmaceutycznego dr hab. Justyna Gornowicz-Porowska i Kanclerz Kolegium Nauk o Zdrowiu prof. dr hab. Jarosław Walkowiak.

### **„MEDYCZNY POMAGA 5.0” – ZDROWIE W TWOICH RĘKACH**

Ponad 2-tygodniowe zmagania Sztabu „Puls UM” zwieńczył własny finał przeprowadzony w Centrum Handlowym „M1”. Na potrzeby wydarzenia zostały

zorganizowane stanowiska do masażu fizjoterapeutycznych, przeglądów stomatologicznych, pomiarów glukozy i ciśnienia tętniczego, badań układu ruchu dla dzieci do lat 18, badania komputerowego i diagnozy skóry oraz Kącik Młodego Farmaceuty. Na innym stoisku pacjenci mogli poznać fakty i mity dotyczące leków oraz suplementów. W akcji profilaktycznej udział wzięli studenci z zaprzyjaźnionych organizacji studenckich takich jak: Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji Oddział Poznań, Studenckie Towarzystwo Diagnostów Laboratoryjnych UMP, Polskie Towarzystwo Studentów Stomatologii Oddział Poznań, a także członkinie SKN Opieki Farmaceutycznej, należącego do Studenckiego Towarzystwa Naukowego UMP. Ponadto wsparciem merytorycznym służyły: dr hab. n. o zdr. Roksana Malak z Katedry i Kliniki Reumatologii, Rehabilitacji i Chorób Wewnętrznych, dr n. farm. Anna Kroma-Szal i dr n. med. Daria Sobkowska z Katedry i Zakładu Kosmetologii Praktycznej i Profilaktyki Chorób Skóry.

### **Z SERCA DLA INNYCH SERC**

Podczas piątej odsłony „Medyczny Pomaga” odbyło się 13 akcji, w których udział wzięło blisko 400 osób. Dzięki darczyńcom do samej eSkarbonki trafiło 24 941 zł. Ostateczna kwota, która została zebrana wynosi 117 760,65 zł! Wydarzenie zostało objęte 15 patronatami, a wsparcia ze strony sponsorów, organizacji, zaangażowanych studentów i pracowników uczelni nie sposób zmierzyć żadną miarą. Szczególnie wyrazy uznania i podziękowania za niebywałe zaangażowanie kierujemy do Prorektora ds. Klinicznych i Współpracy z Regionem prof. dr. hab. Zbigniewa Krasieńskiego, prof. dr. hab. Jarosława Walkowiaka, Kierownik Działu Promocji i Karier mgr Dominiki Bazan, Zuzanny Janowicz z Fundacji Mocni na starcie, Radnego Poznania Tomasza Stachowiaka, a także wszystkich wykładowców i pracowników Uczelni, którzy zdecydowali się włączyć w licytację na WOŚP.



# Cykl: magia w medycynie

## Część 4 – humory Hippokratesa

**Słowo *humor* jest obecne w naszym języku na co dzień. Zazwyczaj mówimy, że mamy zły lub dobry humor i mamy na myśli nastroje, w jakich jesteśmy. Pierwotnie jednak było to pojęcie dużo szersze, ponieważ wywodzi się z łacińskiego określenia na *wilgoć*. Co ma jedno wspólnego z drugim?**

Historia zaczyna się ponad 400 lat przed naszą erą. Hippokratesa, który żył w tamtych czasach na terenie Grecji, uznaje się za prekursora współczesnej medycyny. Przed nim większość uzdrowicieli było kapłanami i zanosili oni swoje modły o uzdrowienie chorego przed panteon licznych bogów. Wątpliwą skuteczność swoich działań tłumaczyli przebiegiem nicy żywota w rękach Mojra. Hippokrates doszedł jednak do wniosku, że woli zaufać swoim obserwacjom. Dzięki nim utworzył 60 rozpraw medycznych, z których – choć może to się wydawać zaskakujące – sporo działało.

Dzisiejsza opowieść jest jednak o tym, co nie do końca działało, czyli o teorii czterech humorów. Czym więc były humory w rozumieniu ojca zachodniej medycyny? Hippokrates uważał, że mamy w sobie cztery rodzaje płynów: krew, żółć, śluz (inaczej flegmę) i czarną żółć. Krwi nie trzeba nikomu przedstawiać, żółć, jak wiemy, również istnieje naprawdę – jest produkowana w wątrobie i umożliwia trawienie tłuszczów. Śluz jest już trudniejszym tematem, bo chodzi tu o wydzielinę z jelit lub układu oddechowego (w języku potocznym jest określenie *odkrztusić flegmę*). Czym zaś jest czarna żółć? To już większa zagadka. Takiego płynu w organizmie człowieka nie ma, współcześni naukowcy są zdania, że mogło chodzić o krew żylną, wypływającą ze śledziony. Zawiera produkty rozpadu czerwonych krwinek, przez co jest

ciemniejsza od standardowej krwi. Jednocześnie też płynie żyłą śledzionową do żyły wrotnej, a następnie do wątroby, stąd możliwe skojarzenie z żółcią.

Każdy humor miał mieć swoje cechy. Krew miała być ciepła i wilgotna, śluz zimny i wilgotny, żółć ciepła i sucha, a czarna żółć – zimna i sucha. Brak równowagi między nimi (eukrazji) miał prowadzić do patologii. Na podstawie objawów choroby określano, jaki płyn jest w zbyt dużej ilości w stosunku do pozostałych i leczono, stosując terapie przeciwne do cech danego humoru – na katar (czyli zimny i wilgotny śluz) zalecano siadanie przy ciepłym i suchym powietrzu z ogniska. Uniwersalną terapią miało być czyszczenie humorów przez lewatywę.

Historia dietetyki również zahacza o humory. Galen sklasyfikował pokarmy i leki za pomocą tych samych cech, co humory, w dodatku nadając im punktację. Uważano, że do zachowania odpowiednich proporcji płynów ustrojowych należy dostarczać ciału właściwe ilości pożywienia z każdej kategorii, a w razie choroby – leki. Po odkryciu tytoniu, hiszpański lekarz Nicholas Monardes określił go jako ciepły i suchy, zalecając stosowanie go na choroby zimne i wilgotne, jak np. astma. Znając dzisiejszy wpływ palenia na ryzyko wystąpienia astmy to niezła ironia, prawda?

Uważano również, że płyny nie muszą być w identycznych ilościach w organizmie, lecz niektóre

humory z natury przeważają. Tę część teorii rozwinął Galen. Według niego temperament to trwała cecha człowieka, zależna od przewagi jednego płynu nad innymi: sangwiczny – przewaga krwi, choleryczny – przewaga żółci, flegmatyczny – przewaga śluzu, melancholiczny – przewaga czarnej żółci. Wymiar psychologiczny był rozwijany w średniowieczu. Wtedy powiązano również teorię humoralną z astronomią

i alchemią, dążąc do powstania uniwersalnego leku na wszystkie dolegliwości, czyli panaceum.

Teoria Hippokratesa mąciła w głowie lekarzom aż do XIX wieku, dziś zaś jest podstawą wielu terapii medycyny alternatywnej. Jest także obecna wśród nas na co dzień, w wielu pojęciach i wyrażeniach utrwalonych w języku polskim.



# Powolna śmierć *rozrywki*

Od kiedy pamiętam uwielbiałem kulturę popularną. Całe swoje dzieciństwo spędziłem grając w gry, oglądając filmy i czytając książki, których akcja przenosi czytelnika do zupełnie innej rzeczywistości – pozbawionej monotonii, nudnego przesiadywania w klasach i oferującej ucieczkę w nieznanne. Mnogość możliwości i ilość niesamowitych przygód, w których można było się wtedy zatracić przyprawiały o zawrót głowy. Nigdy nie zapomnę pierwszej podróży do świata *Gwiezdných Wojen*, która odbyła się za pośrednictwem serialu animowanego *Wojny Klonów* emitowanego w sobotnie poranki na Polsacie. Podobnie rzecz ma się z wieloma innymi wytworami popkultury: filmowy *Władca Pierścieni* i pierwsza zarwana nocka (dziękuję, drogi TVN-ie, za 30 minutowe bloki reklamowe), *Spider Man* Sama Raimiego czy pierwszy *Wiedźmin* CD Projektu odpalony na starym, komunikacyjnym komputerze po przeczytaniu zbiorów opowiadań Sapkowskiego – wspomnienia te można przywoływać bez końca. Nawet dziś, pomimo 21 lat na karku, chętnie wracam do tych i innych podobnych gatunkowo produkcji (można by złośliwie powiedzieć, że wynika to z niedojrzałości emocjonalnej, z czym w sumie nie mogę się kłócić). Czasem, żeby oderwać się od szarości dnia codziennego, nie ma dla mnie nic lepszego niż zatopienie się w nierzeczywistym świecie i puszczenie kierownicy. Często jednak dzieła kultury masowej nie zapewniają tylko immersji i eskapizmu – potrafią też przemycać uniwersalne wartości oraz inspirować, nie będąc

jednocześnie nachalnymi w tym procesie. Z biegiem czasu zauważyłem jednak, że duża część nowo powstałych dzieł nie dorównuje temu, co ukazało się wcześniej (nie mówię tego pod wpływem nostalgii, ponieważ mam na myśli pewny odsetek „nowszych produkcji” – duża część z nich dalej daje mi tą samą frajdę). Najłatwiej zobaczyć to na przykładzie zestawienia twórczości należącej do tego samego IP\*, ale wydanej w różnym czasie.

## Zagubiona tożsamość

Odległa galaktyka od zawsze była autorskim i karłowatym projektem George’a Lucasa. Oryginalna Trylogia okazała się gigantycznym sukcesem, prequela zaś po dziś dzień wzbudzają wiele kontrowersji. Mimo wszystko, całe *Gwiezdne Wojny* (razem z *Wojnami Klonów*, które wbrew obiegowej opinii, nie są „dzieckiem” Dave’a Filoniego) stanowiły jedną wspólną, oryginalną całość – kreowały świat tętniący życiem, pełen niesamowitości i dziwów. Każdy epizod wnosił swoją cegiełkę do tej niesamowitej budowli – mistycyzm i różnorodność oryginału oraz polityka wraz z całym systemem społecznym i technologicznym prequeli dawały razem obraz, który mimo całego swojego geniuszu, był systematycznie uzupełniany przez liczne książki i gry dziejące się w tym samym uniwersum. Niestety, po przejściu marki przez Disney *Star Wars* zmieniło zupełnie swój kierunek. Nowo powstające filmy były tworzone bez podejmowania trudu rozszerzenia świata, mnożąc

niespójności i wplatając niepotrzebnie inspirację współczesnymi trendami. Nagminny stał się nostalgia baiting\*, brak planowania spowodował powstanie gigantycznych dziur fabularnych, a cały świat przedstawiony zaczął przypominać zabawę dzieci w piaskownicy. Przez okno wyleciały wszystkie zasady umożliwiające zawieszenie niewiary, nie wspominając o motywach filmów Lucasa zastąpionych oczywiście niezbyt spójną narracją. Najlepiej widać to na przykładzie postaci Luke'a Skywalkera. Bohater pierwszych epizodów zatracił wszystkie cechy, które definiowały jego osobowość: odwagę, brawurę oraz wiarę w drugiego człowieka. W wersji Disneya jedyne, co pozostało z postaci najbliższej Lucasowi to imię mające przyciągnąć widzów do kin (nowi, wykreowani przez Disney bohaterowie nie mają tej samej siły przyciągania). Negatywny odbiór nowych *Gwiezdných Wojen* był na tyle powszechny, że wielu krytyków błędnie zarzuciło fandomowi *Star Wars* brak tolerancji na zmianę. Jest to dość absurdalny zarzut, patrząc na to, jak różnią się od siebie kolejne filmy Lucasa, które pomimo swoich odmienności pozostają spójne w swojej narracji. Ta sama spójność, a w zasadzie jej brak, powoduje, że produkt „gwiezdnowodopodobny” od Myski Miki nigdy nie będzie tym, czym chciał być. Uwydatnia to jednocześnie problem, z którym zmaga się ogromna część powstających obecnie popkulturowych wytworów rozrywkopodobnych – brakiem pomysłu.

### Motywacja Pieniądzem

O filmowej adaptacji *Władcy Pierścieni* powiedziano już chyba wszystko – zgodnie uznaje się ją za gotowy przepis na to, jak dobrze przenosić literaturę na srebrny ekran (zgodność nie obejmuje niektórych ortodoksyjnych Tolkienistów). Niestety tego samego nie można powiedzieć o najnowszych *Pierścieniach Władcy Amazona*. Zaczynając od przyprawiającej o ciarki żenady kampanii reklamowej, negocjowaniu wszelkiej krytyki, zaślaniając się przy tym tak popularną dziś kartą ofiary, a kończąc na absolutnym

masakrowaniu świata Tolkiena. Objawiło się to poprzez wprowadzanie wymyślonych naprędce wątków, mających w teorii ułatwić odbiór, a w praktyce zapewnić „różnorodność” (podejrzewam, że gdyby do grobu autora przymocować turbinę elektrowni, to nieustanne przewracanie się wywołane powstaniem tego serialu mogłoby rozwiązać problem energetyczny Europy). Cały problem *Pierścieni* podsumowany może zostać w prosty sposób – jest to serial stworzony z pieniędzy dla pieniędzy. Jak jednak pokazuje brutalna rzeczywistość, pieniądze to nie wszystko, co widać między innymi po choreografii, kostiumach i scenariuszu, które pomimo rekordowej sumy wydanej na produkcję odstają drastycznie od standardów wyznaczonych przez Petera Jacksona.

### Nieodpowiedni ludzie na nieodpowiednich miejscach

Nie może zabraknąć miejsca na polski akcent, wszak dla wielu z nas *Wiedźmin* to nieodłączny, swojski element światowej fantastyki. Początkowo niszowe książki i powstałe na ich kanwie gry stanowiły lokalny, środkowoeuropejski fenomen, który zachwycił szerszą publikę dopiero po premierze 3 części cyklu gier CD-Projekt – po 2015 roku mała polska seria fantasy zaczęła podbijać zachód. Kiedy prawa do ekranizacji nabył Netflix, wielu fanów *Wiedźmina* nie posiadało się z radości — wszak wytwórnia otrzymała prawa do swojego „samograja”. Forma opowiadań zdawała się wręcz idealna na potrzeby serialu, gwarantując płynne wprowadzenie do świata wymagane do opowiedzenia późniejszej sagi. Oliwy do gorąco płonącego ognia oczekiwań dołało wybranie Henry'ego Cavilla na odtwórcę głównej roli – Henry to ogromny fan serii, który zakochał się w wiedźmińskim świecie do tego stopnia, że w trakcie kręcenia był w stanie przytaczać cytaty z książek. Niestety, jak się później okazało, był to ostatni dobry wybór HRowy, jakiego dokonał Netflix. Ekipa showrunnerki osiągnęła nieosiągalne i po pierwszym, znośnym lecz słabym sezonie, odleciała w kosmos, rujnując



kompletnie wszystko. Fabuła została zniekształcona do tego stopnia, że z materiałem źródłowym zgadzały się tylko nazwy własne. Udział głównego bohatera zmniejszono do poziomu niezbędnego minimum, a nowe wątki (pisane prawdopodobnie na kolanie w barze, jak niesławne *Blood Origin*) wywoływały zażenowanie u widzów i kompletną dezaprobatę fanów. Warto też wspomnieć, że osoby odpowiedzialne za powstawanie serialu otwarcie szydziły z „nerdów” grających w gry i czytających stare książki, pokazując swoją ignorancję i absolutny brak pokory względem pierwowzoru. Atmosfera wokół produkcji zrobiła się tak gęsta, że nawet główna gwiazda całego przedsięwzięcia „zwinęła manatki” po trzecim sezonie i opuściła tonący okręt. Trudno się dziwić, skoro, według plotek, Henry był nieustannie strofowany i krytykowany za pokazywanie swojego niezadowolenia z jakości produkcji. Jak widać na tym przykładzie, ciężko jest stworzyć coś dobrego mając na pokładzie kapitana, który wie lepiej od kompasu, gdzie znajduje się północ.

Nie oznacza to jednak, że cała świeża popkultura wpisuje się w ten trend – wciąż powstaje wiele wartościowych i wciągających dzieł. Weźmy za przykład najnowsze dwie części cyklu gier *God of War* czy też serial inspirowany grą *The Last of Us*. Obie produkcje pokazują, jak w trafny sposób prowadzić narrację, aby trafić do widza – *God of War* w świetny sposób poszerza świat i rozbudowuje historię postaci znanych z poprzednich gier, dokładając cegiełki na fundament wylany wcześniej, zaś *The Last of Us* umiejętnie wprowadza widza w nową rzeczywistość dostosowując przekaz do formy serialu i zmieniając umiejętnie pewne znane z gry wątki. Jak więc widzimy, mimo faktu, że zewsząd zalewani jesteśmy treścią do bólu nijaką, możemy w tym potoku „średniości” i „słabizny” odnaleźć tą samą radość, która towarzyszyła nam kiedyś.

Ilustracja: Agnieszka Cieśliewicz



# Alternatywna (nie)medycyna

## czyli kilka słów o tym co pozornie (nie)działa

Zapewne każdy z Was słyszał kiedyś o medycynie alternatywnej. Mogłoby wydawać się, że obecnie, w dobie evidence-based medicine i dążenia do twardej dowodów naukowych, praktyki medyczne towarzyszące człowiekowi tysiące lat temu nie mają już prawa bytu. Wiadomo, że postęp w wielu gałęziach medycyny pozwolił na leczenie chorób wcześniej śmiertelnych, jednak maksymalne skrócenie procedur medycznych i ograniczenie kontaktu z pacjentem przyczyniło się do rozdziału zdrowia fizycznego pacjenta od jego samopoczucia. Starożytni lekarze byli jednak przedstawicielami zupełnie innego poglądu – zdrowie człowieka ma nierozzerwalne powiązanie zarówno z siłami natury, jak i szeroko pojętym stanem ducha.

### Ayurveda

Jednym z odłamów medycyny alternatywnej jest szeroko stosowana w Indiach i Nepalu ayurveda, uznana przez Światową Organizację Zdrowia za naukę medyczną. W jej obrębie wyróżnić możemy specjalizacje: choroby wewnętrzne, chirurgia, choroby głowy i szyi, pediatria, toksykologia, psychiatria oraz te bardziej zaskakujące: nauka odmładzania i nauka afrodyzjaku. Jako koncepcja filozoficzna, ayurveda zakłada, że wszystko składa się z 5 żywiołów: eteru, powietrza, ognia, wody i ziemi, a istoty żywe posiadają dodatkowy pierwiastek – prana (oddech), który nadaje energię witalną.

Wszystkie tkanki i narządy złożone są z tych elementów łączących się w tzw. konstytucje, a najogólniej ciało podzielić można na tkanki, odpady i płyny (humory), na które składa się powietrze, żółć i flegma. Wielką wagę przypisuje się rytuałom dbania o ogólną

higienę, jodze oraz diecie.

Dieta Sattvic, obecnie jako dieta joginistyczna, dzieli produkty spożywcze na stymulanty, do których należą dania kwaśne, ostre, gorące oraz produkty uspokajające/sedytywne, obejmujące mięso, ryby, jajka, grzyby, niektóre przyprawy oraz każde jedzenie pozostawione na dłużej niż 3 godziny. Nakazuje ona spożywanie głównie orzechów, nasion, pełnych ziaren, roślin strączkowych oraz świeżych owoców i warzyw, za wyjątkiem czosnku i cebuli. Co ciekawe, akceptowany jest także nabiał, jednak pod warunkiem, że zwierzę wydojone zostało tego samego dnia, w którym produkt jest spożywany. Ayurveda zakłada także negatywny wpływ spożywania niektórych pokarmów razem z nabiałem, np. owoców, ryby, ryżu, mięsa. Powiązanie stanu zdrowia z dietą roślinną objawia się także w szeroko rozwiniętym ziołolecznictwie, z którego czerpiemy także współcześnie, zażywając suplementy z ashwagandą, kadzidłowcem, kminem, kurkumą czy lukrecją. Praktyka ayurwedki korzysta jednak także z minerałów – siarki, ołowiu, arsenu czy miedzi o znanych obecnie właściwościach trujących, co jest przedmiotem kontrowersji, a także z substancji odurzających – opium i cannabis.

Kolejnym ważnym elementem z perspektywy ayurwedki jest szeroko pojęte oczyszczanie organizmu z toksyn (panchakarma) obejmujące 5 podstawowych rytuałów: oczyszczanie płuc, czyli terapeutyczne wymioty, oczyszczanie wątroby – biegunka wywołana ziołami, nawilżanie i oczyszczanie jelit poprzez wlewy olejowe i ziołowe oraz oczyszczanie zatok. Cały rytuał trwa 21 dni, podczas których należy stosować lekkostrawną dietę, delikatne ćwiczenia, aromaterapię, masaże z użyciem olejów i zabiegi akupresury.

## Tradycyjna medycyna chińska

Fascynacja zdrowiem jako koncepcją nie tylko naukową, lecz też metafizyczną, rozwinęła się również w starożytnych Chinach w powiązaniu z naukami Konfucjusza i buddyzmem. Podstawy filozoficzne obejmują teorię równowagi sił yin (ciemnej) i yang (jasnej) oraz obecność siły – qi (chi) wędrującej po całym ciele przez kanały, której część dziedziczymy po rodzicach, a część pobieramy z pożywienia, picia oraz powietrza.

Medycyna chińska dzieli ludzkie ciało na wcześniejsze wspomniane qi, xie odnoszące się do krwi oraz zangfu – organy podzielone według posiadanej przez nie energii na zang (yin) oraz fu (yang). Wszelkie stany chorobowe podzielone są według „choroby” / „diagnozy” oraz „schematu” / „objawu”, a leczenie opiera się głównie na zwalczaniu symptomów. Leczenie obejmuje zabiegi i substancje podawane choremu. Te składają się głównie ze składników roślinnych, jednak nie brakuje także produktów odzwierzęcych – części ciała i tkanek owadów, zwierząt morskich i kopytnych, rogów czy płynów, takich jak żółć niedźwiedzia. Metody leczenia nie wykluczają także użycia tkanek ludzkich – łożyska, zębów, kości czy paznokci. Mimo niemałej kontrowersji, tradycyjne zabiegi medycyny chińskiej wykonuje się do dzisiaj.

Akupunktura, polegająca na powierzchniowym wbijaniu igieł w konkretne punkty ciała, ma działać na zasadzie „odblokowania” utrudnionego dopływu wspomnianego qi do różnych części ciała, a uczucie mrowienia w miejscu nakłucia ma świadczyć o odpowiednim doborze igły, głębokości i techniki wkłuwania. Technika zakłada istnienie 12 tradycyjnych oraz 8 dodatkowych kanałów łączących punkty akupunkturowe z narządami wewnętrznymi. Mniej inwazyjna metoda – akupresura – zakłada jedynie uciskanie wybranych z nich. Innymi metodami usprawniającymi przepływ qi w organizmie, związanymi ze zdrowiem i witalnością, są tui na (charakterystyczny masaż) oraz quigong – rutyna rozpowszechniona w chińskich sztukach walki, która jest kombina-

cją powolnych, mocno skoordynowanych ruchów, techniki oddechu i medytacji. Z zabiegów medycyny chińskiej współcześnie bardzo często korzystają także sportowcy – chodzi na przykład o tzw. cupping, który polega na przysaniu ciepłego kubeczka do skóry. Jest to zabieg stosowany podczas masażu sportowych dla rozluźnienia mięśni i stymulacji przepływu krwi. Jego odmiana – wet cupping, w którym wykonuje się także drobne nacięcie dla wypływu krwi, jest już jednak związana z medycyną arabską.

## Homeopatia

Homeopatia jest dziedziną niewątpliwie czerpiącą podłoże filozoficzne z medycyny starożytnej Azji – zakłada ona istnienie siły witalnej, a jej zaburzenia skutkują chorobą. Charakterystyczne rozstroje tej „żywności” określone zostały jako miazmy, które zawsze objawiają się najpierw na zewnątrz, a potem w organach wewnętrznych. Naczelną zasadą leczenia chorób sposobem homeopatycznym jest przekonanie, że „podobne leczymy podobnym”, czyli podawanie substancji wywołującej dane objawy ma powodować ich zanik, a objawy choroby powinny zawsze zanikać od środka na zewnątrz. Liczne preparaty stosowane w leczeniu opierają się na tzw. pamięci wody, czyli założeniu, że rozcieńczenie minimalnej ilości substancji i poprawne wytrząsanie roztworu zmienia właściwości całej objętości płynu. Obecnie wiadomo, że stosowane rozcieńczenia są na tyle duże, że substancje aktywne nie mają prawa wywołać ani pozytywnego, ani negatywnego wpływu na organizm.

## Adaptogeny

Ze śmiałością powiem, że każdy z was kiedyś przyjął adaptogen nawet nie będąc tego świadomym. Mianem tym określamy preparaty roślinne słynące ze swoich właściwości przeciwstresowych – pomagających organizmowi „zaadaptować się” do niesprzyjających warunków zewnętrznych. Suplement określany tym mianem musi charakteryzować się

brakiem stwierdzonej toksyczności i skutków ubocznych, działaniem normalizującym na organizm (nie powinien być używką) oraz niespecyficznym modulatorynym wpływem na odpowiedź stresową organizmu. Jednym z nich jest już wcześniej wspomniana ashwaganda (żeń-szeń indyjski), która ma prezentować właściwości przeciwstresowe (obniżające poziom kortyzolu), ale także modulujące na układ odpornościowy, tarczycę, koncentrację, stany zapalne, gospodarkę węglowodanowo-lipidową oraz libido. Należy jednak pamiętać, że istnieją przeciwwskazania do stosowania korzenia, na przykład przyjmowanie leków uspokajających, nasennych czy ciąży. Bardzo znanym suplementem jest także žen-szeń właściwy (panax ginseng) o działaniu antyoksydacyjnym, przeciwcukrzycowym, a także wazodylatacyjnym, czyli jednocześnie antymiażdżycowym. W pewnym stopniu udowodnione działanie obniżające poziom lipoproteiny LDL i podwyższające HDL, a także wspomagające funkcje poznawcze, przekłada się na jego powszechne występowanie w wielu suplementach. Innymi roślinami o rzekomych właściwościach adaptogennych są też gotu kola, rhodiola rosea czy maca (żeń-szeń peruwiański).

Podczas rozważań na temat zdrowia psychicznego i fizycznego należy pamiętać o patrzeniu na człowieka jako całość, a holistyczne podejście nie powinno być dla nas – osób związanych z nauką – traktowane jako starożytna praktyka. Posługując się wielokrotnie wspomnianą zasadą równowagi, warto przyjrzeć się conceptowi medycyny alternatywnej jako dopełnienia medycyny konwencjonalnej o znanym mechanizmie działania. Podczas wywiadu z pacjentem warto pamiętać, aby zapytać o przyjmowanie suplementy lub stosowane alternatywne metody – panujący brak uznania ich za „leki” może być przyczyną pominięcia ważnej dla lekarza prowadzącego informacji. Nie wspomnianym przeze mnie, a niezmiernie istotnym elementem „alternatywnego” leczenia jest też sama komunikacja z pacjentem –

czasem miłe słowo lub poświęcenie odrobiny czasu i uwagi będzie dla drugiego człowieka znacznie lepszym adaptogenem, niż niejeden suplement.





Ilustracja: Barbara Borysewicz





# 24<sup>th</sup> International Congress of Young Medical Scientists



16-18 maja 2024r.



Centrum Kongresowo-Dydaktyczne  
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

ul. Przybyszewskiego 37A, 60-356 Poznań

Zapraszamy do  
nadsyłania abstraktów!



Więcej informacji znajdziesz  
na stronie wydarzenia



# Stetoskop i Pióro #5

## Tadeusz Boy-Żeleński

Po bliskich nam historycznie autorach, jakimi byli Stanisław Lem oraz Michael Crichton, pora znów cofnąć się nieco w czasie. Nie udamy się jednak w czasy sir Arthura Conan Doyle'a, lecz wylądujemy w epoce bohatera pierwszego tekstu, czyli Janusza Korczaka. Zamiast do Warszawy udamy się jednak do Krakowa, gdzie żył, leczył i tworzył Tadeusz Boy-Żeleński.

Urodził się 21 grudnia 1874 w Warszawie jako syn kompozytora Władysława Żeleńskiego oraz Wandy z Grabowskich, pisarki i tłumaczki. Studia medyczne ukończył natomiast na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Po wybuchu II wojny światowej przeniósł się do Lwowa. W nocy z 3 na 4 lipca 1941 roku został aresztowany przez Gestapo (prawdopodobnie z powodu stanięcia w obronie profesora Jana Greka, w którego domu mieszkał), a potem, wraz z wieloma innymi profesorami z tego miasta, został rozstrzelany i pochowany w masowym grobie. Jego imieniem nazwano wiele ulic i nagród w dziedzinie teatru i twórczości translatorskiej. Co ciekawe, jego nazwisko spotkamy również w nazwie jednego z przylądków Wyspy Króla Jerzego leżącej w Antarktyce (na półwyspie Kraków Peninsula, między Zatokami Wesela a Zielonego Balonika).

Studiowanie medycyny zajęło mu aż osiem lat (1892-1900). Spowodowane było to bardzo hulastycznym podejściem do życia, pełnym alkoholu oraz kart. Skutkiem tego było przerwanie studiów na rok w związku z zaciągnięciem karcianego długu. Druga przerwa związana była z przyjazdem do Krakowa Stanisława Przybyszewskiego wraz z żoną Dagny. Naukę jednak ukończył, po drodze zaciągając stypendium wojskowe, które miał przez rok odsłużyć po zakończeniu studiów, z czego jednak udało mu się wykręcić. Takiego szczęścia nie miał jednak na

początku I wojny światowej, gdy został powołany do austriackiego wojska, gdzie służył jako lekarz kolejowy. O jego zainteresowaniu poszerzaniem medycznej wiedzy świadczy fakt, iż w międzyczasie wyjeżdżał również na stypendia do Wrocławia, a nawet do Paryża. Prawdopodobnie tam zrodziło się jego zamiłowanie do literatury francuskiej, które potem odbiło się na portfolio tłumacza.

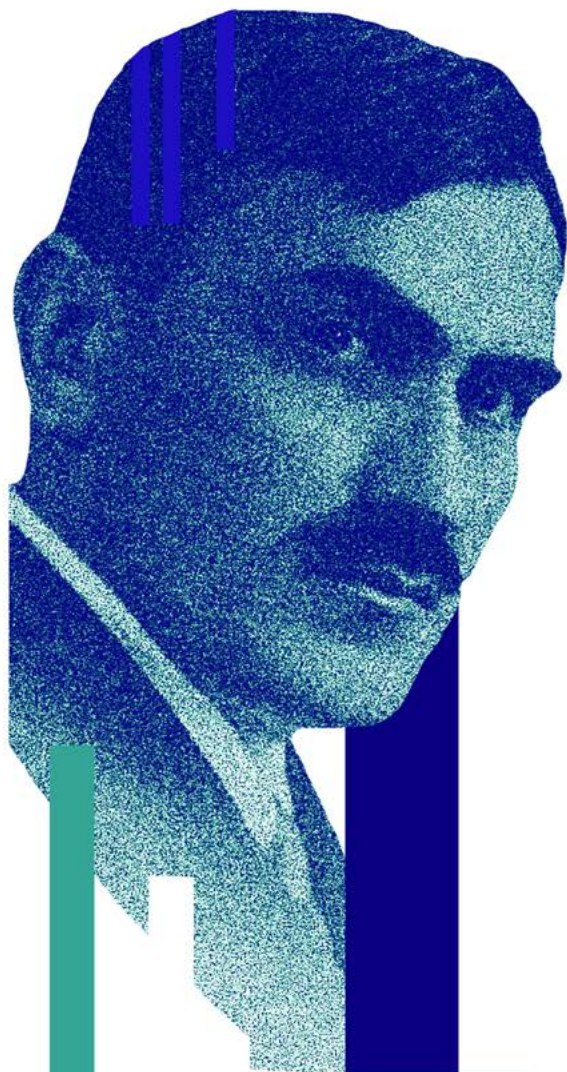
Podobnie jak bohaterowie poprzednich artykułów, swój literacki debiut zaliczył jeszcze w trakcie studiów, publikując cykl czterech sonetów w tygodniku *Świat*. Był to zaledwie skromny wstęp do jego pisarskiej kariery. Przed rozstaniem się z medycyną (co nastąpiło w roku 1919) działał bardzo aktywnie na polu pediatrii, tworząc chociażby organizację Kropli Mleka, która zajmowała się ochroną oraz pielęgnacją niemowląt, a także higieną ich żywienia. Ponadto był autorem wielu prac naukowych z tego zakresu, opublikowanych następnie w ówczesnych renomowanych czasopismach naukowych. Były to np. *O pasteryzacji mleka dla niemowląt* oraz *O pojawieniu się ciałek szpiku kostnego (mielocytów) we krwi niemowlęcej*.

Prawdziwym przełomem dla jego twórczości była współpraca z kabaretem *Zielony Balonik*, dla którego pisał (indywidualnie lub we współpracy) satyryczne teksty. Zostały one później wydane w takich tomach jak *Piosenki i fraszki Zielonego Balonika* oraz *Igraszki kabaretowe*. Natomiast *Słówka. Zbiór wierszy i piosenek* wydane w 1913 r. stanowiły interesującą analizę życia Krakowa z początków XX w. Mimo prostego języka w trafny sposób opisywał punkt widzenia karykaturzysty, będącego świadkiem wielu wydarzeń, zarówno tych przełomowych, jak i tych będących częścią życia codziennego. W międzyczasie spod

jego pióra wyszedł również esej zatytułowany *Plotka o „Weselu”*, dzięki któremu, omawiając dzieło Wyspiańskiego na lekcjach języka polskiego w liceum, znaliśmy pierwowzory bohaterów tegoż dramatu.

Po zrezygnowaniu z kroczenia drogą medycyny podjął się pracy recenzenta teatralnego, czego owocem był cykl felietonów zwartych we *Flircie z Melpomeną*. Swoje opinie światopoglądowe zawarł natomiast w *Dziewicach konsystorskich*, *Piekle Kobiet* czy *Naszyc Okupantach*. Ze względu na bardzo ostre podejście do poruszanych kwestii przysporzył sobie wielu przeciwników, a w polemikę z nim wchodzili np. Karol Irzykowski oraz Witkacy (Stanisław Ignacy Witkiewicz). Jego działalność translatorska przyniosła mu wiele nagród z państwa nad Loarą. Przełożył on na nasz język dzieła, z którymi zapewne większość z nas spotkała się na wcześniejszych etapach nauki. Należały do nich *Pieśń o Rolandzie*, *Dzieje Tristana i Izoldy* oraz wszystkie komedie Molièra (m.in. *Skąpiec* czy *Świętoszek*). Dzięki jego pracy możemy w naszym ojczystym języku poznawać również dzieła Woltera, a także zastanawiać się nad rozprawami Pascala czy Kartezjusza.

Mimo głębokiego zaangażowania w rozwój medycyny i opiekę nad pacjentami w jego karierze przeżyła ostatecznie twórczość artystyczna. Bez tego nie otrzymalibyśmy licznych przekładów francuskich klasyków, satyrycznych komentarzy *Młodej Polski*, a nawet żartobliwych powiedzonek, które na stałe zagościły w języku codziennym.



# Ona nie jest taka jak inne

## Ceramika wraca na salony

Gusta się zmieniają. Współcześnie trendy powoli wyznaczają nam bieg życia. Wszystko pojawia się na chwilę, bardzo szybko jest zastąpione czymś nowym i jeszcze szybciej odchodzi w zapomnienie. Od kilku lat utrzymuje się jednak niesłabnący „szał” na ceramice. W okolicach wybuchu pandemii w mediach społecznościowych zaczęło się pojawiać coraz więcej zdjęć wnętrz z unikatowymi egzemplarzami wazonów, talerzy, kubków. W czasach masowej konsumpcji i wspomnianych wcześniej ekspresowych trendów, jest to zjawisko co najmniej zastanawiające. Ceramika stała się wizualną reprezentacją tego, jak społeczeństwo nastawione na masową produkcję posiadania tego co popularne i znane, powróciło nagle do potrzeby bycia unikatowym, jedynym w swoim rodzaju.

Ceramika towarzyszy człowiekowi od jego początków, sięgając czasów paeolitu. Pierwsze wytwory były naczyniami czysto użytkowymi, o surowym charakterze, które pierwotnie suszono jedynie w słońcu. Dopiero dużo później (w Mezopotamii) zaczęto wypalać wysuszone gliniane naczynia, tworząc tym samym proces, który działa na tych samych zasadach do dzisiaj. Zależnie od miejsca ceramika rozwijała się inaczej i minęło dużo czasu, nim ludzie doszli do poziomu, na jakim znaleźli się starożytni Grecy, tworzący malarstwo wazowe czerwonofigurowe i czarnofigurowe. Najznakomitsze przykłady z tego okresu można znaleźć przede wszystkim w stylu czarnofigurowym, gdzie używano *firnisu*, który pozwalał artystom na większą precyzję w przedstawianiu sylwetek postaci, zwierząt czy roślin. O bogactwie ceramicznym tamtych czasów świadczą także

różnorodność wykonywanych naczyń: od amfor, kylików, lekytów, aż po kratery, gdzie każde z nich miało inną funkcję (np. do przechowywania oliwy lub wina). Przy Grecji warto zatrzymać się jeszcze na chwilę, ponieważ słowo „ceramika” ma tamtejsze pochodzenie – od *kéramos*, oznaczającego glinę.

Zaglądając na nasze podwórko możemy poczuć jedynie zachwyty. Polska ceramika jest znana nie tylko nam, ale również i całemu światu, prężąc się na salonach rodzin królewskich, wielkich osobistości, a także w muzeach oraz galeriach. Nie można pominąć wytwórni takich jak: Zakład Porcelany Ćmielów (dziś w połączeniu z fabryką „Chodzież”), Manufaktura w Bolesławcu, „Kristoff” czy Zakład Porcelany Stołowej „Karolina”. Moim osobistym ulubieńcem jest Ćmielów, który wyprodukował legendarne już kolekcje porcelany – takie jak *Kula* czy serwis *Empire* ze słynnymi wykończeniami ze złota. Historia zakładu sięga 1790 roku, jednak swój status Ćmielów uzyskała w okresie międzywojnia, wprowadzając w swoich kolekcjach niespotykaną dotąd świeżość, zestawioną z przesyconymi formami na wzór rokoka, jakie były popularne w rzeczonyj epoce.

Wybitni artyści tworzyli porcelanę inspirowaną art déco i kubizmem, wpisując się w dynamiczne zmiany świata sztuki awangardy. Za projekty z tamtych lat odpowiada m.in. Bogdan Wendorf, spod rąk którego wyszły realizacje takie jak serwis do kawy *Plaski*, dostępny w delikatnym, aczkolwiek orzeźwiająjącym odcieniu różu, co było z kolei możliwe dzięki opracowaniu przez Bronisława Kryńskiego masy porcelanowej w tym kolorze. Wszystkie zakłady w tamtym czasie miały swoje receptury mas



ceramicznych, różniące się temperaturą i czasem wypalania, co bardzo komplikowało proces. Znako- mita jakość wytworów z Ćmielowa skutkowała prestiżowymi zleceniami od prezydentów czy Watykanu.

W latach powojennych zakład zasłynął również z syntetycznych figurek zwierząt, wprowadzanych od 1952 roku. W tamtym czasie tworzył wybitny projek- tant, rzeźbiarz – Lubomir Tomaszewski. Prawdopo- dobnie wiele osób, nie znając jego osoby, spotkało się w internecie z reprodukcjami zaprojektowanych przez niego figurek: *Charta*, *Wielbłąda* czy *Kury*. Były to nie tyle najlepsze przykłady rzeźby zoomorficznej w sztuce użytkowej, ale w rzeźbie polskiej w ogóle. Syntetyczne formy opierały się bowiem socreali- stycznym, ciężkim i politycznym wizerunkom, two- rząc ponadczasowy design na światowym poziomie. W figurce *Kiwi* Tomaszewski wprowadza finezyjne uproszczenie sylwety przy zmaksymalizowanych płynnych przejściach formy, zestawionych z linią i plamą – naniesionymi w procesie szkliwienia – co daje nam efekt końcowy łączący w sobie dziedziny plastyczne rzeźby, malarstwa i rysunku, które w ab- solutnej symbiozie bawią się przestrzenią.

Aby nie pominąć innych wybitnych twórców Ćmielowa, należy wspomnieć o Hannie Orthwein, Henryku Jędrasiaku czy Mieczysławie Naruszewi- czu. Figurki tych artystów (razem z Tomaszewskim) zaliczały się do tzw. kameralnej rzeźby ceramicznej, która miała wkomponować się w ówczesne wnętrza polskich rodzin – co można śmiało powiedzieć, osią- gnięto i to wręcz przerastając oczekiwania. Aktualnie polska ceramika przeżywa swego rodzaju renesans i coraz częściej wraca się do oryginalnych wzorów, hołdując tradycji, przy jednoczesnym kontynuowa- niu rozwoju i poszukiwaniu nowych rozwiązań.

Jak zestawić jednak tę historyczną świadomość, gdzie przykładowo na kilkadziesiąt ręcznie wytwo- rzonych talerzy, wiele nie trafiało do klientów ze względu na niewystarczający standard, z aktual- nymi trendami na ceramikę nieperfekcyjną, uni- katową? Coraz więcej osób samodzielnie sięga po

glinę, zapisując się na kursy i otwierając własne pracownie ceramiki. Pozytywne aspekty tego zja- wiska mogą mieć jednak na sobie skazę wynikającą z bezwzględności wolnego rynku, gdzie modę na niedbałość można wykorzystać do wygórowania cen, w wielu przypadkach niewspółmierne do jakości sprzedawanych produktów. Z drugiej strony współ- czasna ceramika w jakiś sposób nawiązuje do bardzo wczesnych, surowych form starożytnych, odznacza- jących się śladem narzędzia i widocznymi zapisami ruchów ludzkiej dłoni. Interesujące jest także po pro- stu samo obserwowanie stopniowego wzrostu po- trzeb współczesnego człowieka na wyłamanie się ze schematów powtarzalności i naśladownictwa tłumy. W związku z tym, coraz większa liczba osób poszukuje dekoracji wnętrz, które będą wyjątkowe i jedyne w swoim rodzaju. Możliwe, że dotarliśmy to pewnej granicy uschematyzowania otaczających nas przestrzeni i pragniemy ponownie docenić siłę pojedynczego gestu ręki człowieka, co mnie – jako rzeźbiarkę – osobiście bardzo cieszy.

Ilustracja: Barbara Borysewicz







# Z ARCHIWUM X

P U L S A N

## Z pamiętnika młodej lekarki – stażystki...

Będąc młodą lekarką, i to niekoniecznie na lubieży, z dniem 1 października rozpoczęłam swą karierę zawodową. Może zabrzmiało to banalnie, ale po sześciu latach żmudnej i wybitnie teoretycznej edukacji, „otwarły” się dla mnie w końcu możliwości sprawdzenia swej wiedzy w praktycznym działaniu. Uzbrojona więc w pieczętkę (najważniejszy atrybut pracy początkującego lekarza), pełna zapału i nowych sił, udałam się do placówki, w której miałam stawiać swe pierwsze kroki w szkoleniu podyplomowym. Pierwszy dzień był jednak wybitnie organizacyjny: musiałam złożyć około 3 tysięcy podpisów na różnych papierkach, umowach, do tego odwiedzić kilka stanowisk w rozbudowanym gmachu administracji szpitalnej i oczywiście odbyć szkolenia BHP, przeciwpożarowe i OC.

Nie traciłam jednak zapału. Po weekendzie zjawiałam się pełna entuzjazmu na oddziale chirurgii, gdzie rozpoczynałam swój staż. Cóż, zdaje sobie sprawę, że chirurdzy są czasem wręcz niezbędni, ale muszę się przyznać, że nie jest to mój wymarzony kierunek (jeżeli w dzisiejszych czasach można w ogóle o jakiegokolwiek specjalizacji marzyć). Bez względu na mój osobisty stosunek do tej dziedziny medycyny, szybko zostałam zaangażowana w pracę oddziału. Wszyscy doktorzy, z ordynatorem na czele, chętnie udzielali mi cennych wskazówek i porad, nie szczędząc ich szczególnie przy tzw. papierkowej pracy. Pacjenci już po dwóch tygodniach przestali na mnie wołać „siostrę” („...bo tak młodo pani wygląda...”), ale nadal z cierpliwością i wyrozumiałością (na szczęście!) znoszą me badanie i docieklive, nie zawsze udolne pytania.

Najbardziej edukacyjne są wizyty

w izbie przyjęć. Tu staje w oko w oko z pacjentem. I nagle czuję, jak moja dotychczasowa wiedza (a może raczej wiara w jej posiadanie!) leży w gruzach! Gdy nawet po pewnej chwili małego szoku i dezorientacji, na widok chorego czło-wieka, zdołam, resztkami sił, wygrzebać z pamięci objawy i obraz kliniczny „apendicitis acuta”, to okazuje się,



## SZPITAL PRACY CHRONIONEJ

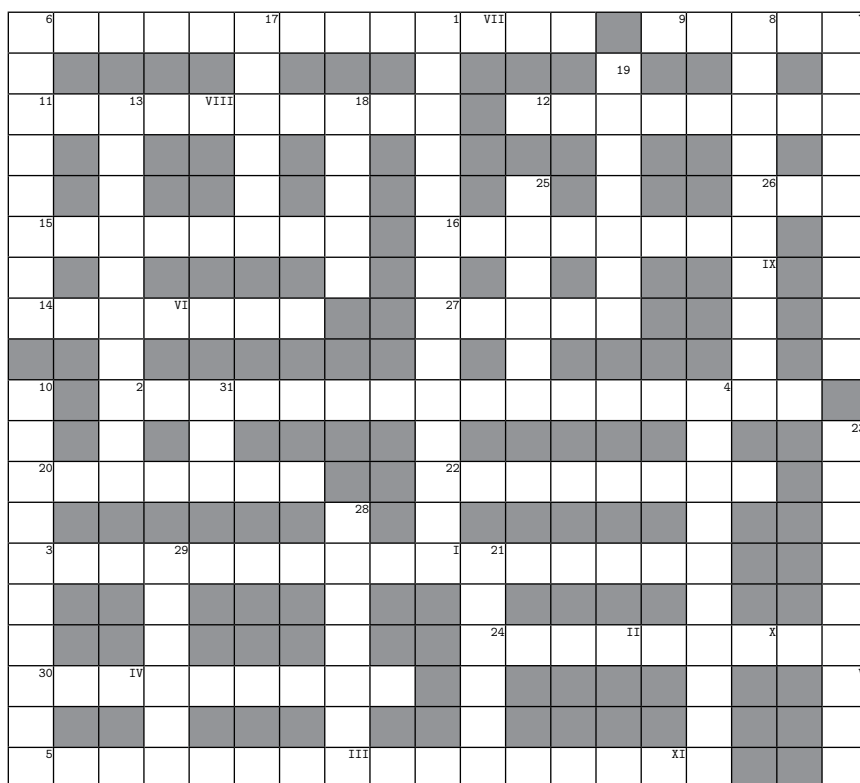
ze takich klasycznych przypadków w praktyce się nie spotyka! (chyba, że ma się wyjątkowe szczęście i zjawia się takowy pacjent na nocnym dyżurze). A bólały brzuch tak naprawdę należy różnicować ze wszystkim, co tylko może jamy brzusznej dotyczyć.

Mimo wszystko nie tracę zapału. Zapewne będę mogła się wykazać na sali operacyjnej! Chirurgiczne mycie rąk nie jest znów takie trudne, a trzymanie haków można bardzo szybko opanować... Pewne trudności zaczęły się, gdy miałam zszyć skórę pacjenta (a zawsze myślałam, że to banal – zwracam honor chirurgom plastycznym). Wydawało się

niemożliwością, by po sześciu latach medycyny nie potrafić trzymać imadła z igłą, nie mówiąc już o wiązaniu węzła chirurgicznego. Po małym treningu „na sucho” opanowałam i tę umiejętność. A swoją drogą muszę bardziej uważać, gdyż jeszcze trochę i zacznę mnie to fascynować, a to mogłoby się źle raczej skończyć dla moich przyszłych pacjentów...

*Lek. med. – stażystka*

PS. Powyższy tekst jest wytworem wyobraźni autorki, wszelka zbieżność osób, wydarzeń i miejsc jest przypadkowa :)



I	<b>B</b>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
---	----------	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----

**POZIOMO**

2. Droga krzepnięcia z udziałem m.in czynnika VII.
3. Syntetyczny lek przeciwdrobnoustrojowy.
5. Podaje narzędzia chirurgiczne podczas operacji.
6. Enzym rozkładający kwas hialuronowy.
9. Dawne trofeum Indian.
11. Powszechne głosowanie w określonej sprawie.
12. Wisi na suficie.
14. Inaczej witamina B3.
15. Michał Kubiak, Michał Winiarski, Piotr Gruska.
16. Wyróżniamy T i B w układzie odpornościowym.
20. Przepływa przez Paryż.
22. Jeden z parków w Poznaniu.
24. Nielegalnie poluje na zwierzęta.
26. Każdy student potrzebuje go więcej.
27. "... galicyjska", określała biedę austriackiego zaboru w XIXw.
30. Powstaje z fuzji uprzednio samodzielnych komórek u tasemca.

**PIONOWO**

1. Rozpad osłonek mielinowych neuronów.
4. Nosi okulary "plusy".
6. ... Ford, tytułowa rola w filmach Indiany Jonesa.
7. Np. kajak, potop, Aga.
8. Wchodzi w skład układu RAA.
10. Polski lekkoatleta, złoty medalista olimpijski w 1932r. w Los Angeles.
13. Ciuszek, coś do ubrania.
17. "Wyrosła ... jędrna i krzepka".
18. Ptak śpiewak z brzuszkiem w brązowe plamki.
19. Inaczej choroba zwyrodnieniowa stawów.
21. Tytuł filmu z 2007 roku z Keirą Knightley w roli głównej.
23. Stan wyniszczenia organizmu w wyniku choroby nowotworowej.
25. Może być chirurgicznie, służy do przytrzymywania przedmiotów.
28. Wariat, człowiek niespełna rozumu.
29. Komórka mięśniowa.
31. Rzeka, inaczej "czarna woda".

**NAGRODA:**

**Zaproszenie na spektakl w Teatrze Wielkim w Poznaniu. Sponsorem nagrody jest Teatr Wielki w Poznaniu.**

Prawidłowe odpowiedzi, podpisane imieniem i nazwiskiem, przesyłajcie na adres [jolka@pulsun.pl](mailto:jolka@pulsun.pl) do 12.03.2024 wraz z dopiskiem „Krzyżówka”. Ze wszystkich nadesłanych zgłoszeń wylosujemy zwycięzcę, który otrzyma nagrodę.

# SUDOKU

	2		4	9	8	1		
3	4		1					8
				7	3			
9					5	8	7	6
5	8							
					9		2	
		7	3	6				5
	5							1
6	1		9		2	4		

3	2		8		5			
5	7	1					4	6
			4		1		5	
	8				6		3	4
				2		6		
1			7		4			9
2		9						
		8	5		3			
	1				8	3	9	7

					8			
	2		6					9
	1	4				6		
			2					7
			9		7	8	4	2
3	6		8		2			4
		5		1				
	8	9	7	3	5		2	

8	1	6			2			
	4				5	2		
			6					
			9			4	2	6
				5		9		
				1	6	3	8	
9		4	3		8	1		7
		7				6		
				4	9			



	7			5				
8			3					
			1	4			2	9
			9					4
7						5	9	2
	2	3		1		8	7	6
3								7
1	5					9		
		9			6		4	

		8		6		7	4	
	3							
		5						
			1	4		6		2
					8	4	9	
	2	1					8	3
2	8			3				
					7			6
1		6	5					

2	6		9					8
			3	1		9		
	2				9			
9				2	5		1	
	1			7		3		
1								7
	7							
5		4	8					

2		3			6	4		
		7	9					
	5			7				
		1	3					
						9	4	8
8								6
								2
9					8			
		5	4				1	3

Prawidłowe rozwiązania sudoku, podpisane imieniem i nazwiskiem, przesyłajcie na adres **jolka@pulsum.pl** do 12.03.2024 wraz z dopiskiem „Sudoku”. Ze wszystkich nadesłanych zgłoszeń wylosujemy zwycięzcę, który otrzyma nagrodę – dwie pojedyncze wejściówki do Poznańskiego Muzeum Pyry.

Powodzenia!



# Dziennik

Wpis 95

Garland - przydrożna karczma

W dniu, gdy mieliśmy wyruszać w drogę, zawitał do nas nikt inny, jak Edel – kapłan czczący boginię światła. Pojawił się z wielce nieprzyjemnym wyrazem na twarzy. Na wszystkich dookoła patrzył z wzdargą, jakby sam był wysoko urodzony. Cóż, nie ma co się dziwić. W tutejszej karczmie można było spotkać głównie awanturników i osoby szukające szybkiego zarobku.

Nalegałem, żeby przeszedł od razu do rzeczy, ale odrzekł tylko, że jest na to wszystko za trzeźwy. Kto by się spodziewał, że kapłan – pośrednik między ludźmi a boginią – nie odstaje tak bardzo od reszty lokalnej społeczności.

Spędziliśmy czas na pogawędce i wspomnieniu naszego spotkania z dziwnym drzewcem. Dopiero pięć pów później otworzyły mu się usta i z pretensjonalnym tonem wyrzucił wszystko, co zaprzętało mu głowę.

Wychodzi na to, że po zbadaniu ciała tego upiornego stwora, odesłano je do pałacu królewskiego wraz ze sprawozdaniem z naszej walki. Podobno sprawą zainteresował się sam król, co wydało mi się dość dziwne, gdyż każdą drobnostkę zrzuca na swoją służbę, a sam nie wychyla głowy z zamku.

Tak czy inaczej, dostaliśmy dość specyficzne zadanie. We trójkę mamy przyjrzeć się sprawie tego dziwnego kultu, gdyż podróżując mamy szansę znaleźć ich kryjówkę.

Jakby na to nie spojrzeć, wygląda na to, że sprawa kultu sięga głębiej, niż można było się na początku spodziewać. Nie dość, że król wydał rozkaz natychmiastowego zaangażowania się w sprawę, to jeszcze wspomniał o nagrodzie w postaci dwudziestu platynowych monet. Arystokracja jest bogata, ale nie skora do wynagradzania byle kogo, tym bardziej kwotę, za którą mogłyby wyżyć przynajmniej cztery pokolenia...

Kapłan na samą myśl o pakowaniu się w większe kłopoty zaczął bełkotliwie narzekać na swój los i błagać boginię o pomoc – muszę przyznać, że był to dość zabawny widok.

Cóż, praca to praca. Na razie będziemy płynąć z nurtem, ale zamierzam pozostać czujny do samego końca.

# Podróżnika

Wpis 133

Las Tajemnic, Grota Cudów

Zmierzając na południe Alrain, postanowiliśmy zatrzymać się w wiosce nieopodal Lasu Tajemnic, aby uzupełnić zapasy. Edel dowiedział się od mieszkańców, że niedawno spostrzegli dziwnych, zakapturzonych ludzi na obrzeżach wioski, w pobliżu lasu.

Wygląda na to, że nasze poszukiwania w końcu weszły na dobry kurs. Po chwili zastanowienia zostawiliśmy swój powóz przy pobliskiej kapliczce i bez zwłoki wyruszyliśmy w drogę.

W lesie spotkał nas niesłychany widok. Na okolicznych drzewach widniały ślady cięć, co niektóre całkowicie się zwały, a dookoła unosił się zapach krwi. Ostrożnie podążaliśmy za śladami, które doprowadziły nas do Groty Cudów. To właśnie tutaj rozpocząłem swoją podróż, ale to, co zobaczyłem, wcale nie współgrało z moimi wspomnieniami.

Obok wejścia do jaskini wałały się rozbite skały, a w głębi tliły się niebieskie płomienie. Adela ostrzegła nas, mówiąc, że wyczuwa resztki magii w tymże ogniu, a źródło tej rozróby zapewne czai się wewnątrz.

Od tego momentu podwoiliśmy naszą czujność. Edel, korzystając z świętej mocy, oświetlił czubek swojej laski i wyruszyliśmy głębiej, korzystając z uprzednio wykonanej przeze mnie mapy.

Bez żadnych niespodzianek dotarliśmy do końca jaskini i stanęliśmy tuż przed skrzyżowaniem prowadzącym do tajnego pomieszczenia. Po przedyskutowaniu naszej strategii, podkradliśmy się do wejścia i natknęliśmy się na kolejny niecodzienny widok – a już myślałem, że nic mnie nie zaskoczy na tym etapie podróży.

Na środku pomieszczenia leżał półprzytomny, zakrwawiony krasnolud z toporem w dłoni, a obok niego kultysta z odrąbaną głową... Brodaty mężczyzna popatrzył na nas, jakby ujrzał zjawy i na dobre stracił przytomność.

Zmęczeni dziwactwami, które spotkały nas w tym dniu, bez tracenia czasu przeszukaliśmy ciało kultysty i zabraliśmy zwój ukryty pod jego szatą, a krasnoluda zaciągnęliśmy do powozu i zajęliśmy się jego ranami.

# SUCHARY

Dwaj znajomi spotykają się na ulicy.

– Cześć, skąd idziesz?

– Od dentysty.

– Ile ci wyrwał?

– Trzysta złotych.

– Mam świetnego pacjenta, cierpi na rozdwojenie  
jaźni...

– I cóż w tym świetnego? Banalny przypadek!

– „Obydwaj” mi płacą!

Po co idzie ubezpieczyciel do lasu?

Polisa.

Pacjent wchodzi do dermatologa, zdejmuje spodnie  
i pokazuje przyrodzenie w fatalnym stanie.

Lekarz:

– Niestety, to syfilis i nic nie da się tu zrobić. Trzeba  
będzie amputować, ale mamy bardzo nowoczesne  
protezy.

Pacjent wybiera najtańszą – drewnianą.

Po przeszczepie – wizyta kontrolna.

Lekarz ogląda protezę i mówi:

– Oj, nie ma pan szczęścia. Jak nie syfilis, to korniki.

– Co robi polski kibic, gdy reprezentacja Polski wy-  
grywa mistrzostwo świata?

– Wyłącza Playstation i idzie spać.

Żona do męża:

– Ach, jaki piękny dzień, aż się chce odetchnąć pełną  
piersią!

– Trudno – oddychaj tym, co masz.

Co to jest: ma 4 łapy i rękę?

– Zadowolony rotweiler.

Jaki jest ulubiony ocet prokuratora?

– Winny.

Ile zębów ma dentysta?

– STO-MA- TO-LOGICZNE

Jak się nazywa bardzo chudy pies?

– AnoReksio

Jak to się nazywa, kiedy waga leży naprzeciwko lo-  
dówki?

– Próg zwalniający

Ojciec zawsze mi powtarzał, że jak mam sobie zrobić  
tatuaż, to, żebym go zrobił w mało istotnym miejscu.  
Dlatego zrobiłem go w Radomiu.

Żona do męża:

– Kochanie, wiem, że jestem gruba, ale nie mogę  
zrzucić wagi po ciąży.

– Ale kochanie... Wojtuś ma już 21 lat.

Czy kanibal jadł coś na śniadanie?

Ani trochę.

Francuski rolnik pyta świnie:

– Jedziemy do rzeźni?

A świnia na to:

– Oui, oui.

# BER

**Bondara / Ekman / Rimeikis**

bilety:

<https://opera.poznan.pl/pl/repertuar>

**Bilety dla studentów Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu:**

## **25% zniżki na hasło UM**

### **Tryptyk baletowy**

BER – energia współczesnego tańca. Jeden z najważniejszych spektakli baletowych ostatnich lat, którego premierę online obejrzało przeszło 20 tysięcy widzów. Trzech choreografów, trzy wizje ruchu, trzy odsłony współczesności, jedno pytanie: czym jest taniec. Poznaj genotyp współczesności!

B jak Bondara Robert – znaczące nazwisko na scenie tanecznej, jego prace choreograficzne są pokazywane na najważniejszych festiwalach tańca w Polsce i za granicą. E jak Ekman Alexander – gwiazda współczesnej choreografii, współpracował z ponad czterdziestoma zespołami na całym świecie. R jak Rimeikis Martynas – najbardziej uznany choreograf młodego pokolenia na Litwie. BER jak mechanizm odnowy DNA. Jak dawka nowej energii. „Jesteśmy częścią tańczącego świata – pisano po spektaklu” – sprawdźmy to wspólnie.

**22 lutego 2024, godz. 19.00**

**26, 27 kwietnia 2024, godz. 19.00**

