

PULS

GAZETA STUDENTÓW

NR 232 • 03-2023





biosfera
studenckie koło naukowe

XI Wykłady Otwarte z cyklu
Spotkania Młodych z Nauką w Poznaniu

15.04.2023

XIX Debata Ogólnopolska
Studentów Analityki Medycznej

16.04.2023

- ogólnopolska konferencja
- prezentacja ustna w języku polskim
- przedstawienie efektów pracy naukowej (praca dyplomowa, działalność w kole naukowym)
- zakres Life Science

Warsztaty dla uczestników:

- mikrobiologia w analityce medycznej,
- podstawy pracy z komórkami nowotworowymi,
- pobieranie krwi żyłnej

**ZGŁOSZENIA
DO 15.03.2023**



Goście specjalni:

Prof. Marcin Nowotny
Prof. Małgorzata Borowiak



Sala 1010 w CBM,
Rokietnicka 8



konferencja.biosfera@gmail.com

PULS

GAZETA STUDENTÓW

NR 232 • 03-2023



PIOTR CHAŁAJ BYŁY REDAKTOR NACZELNY

To była piękna przygoda: trzy lata spędzone ze wspaniałymi ludźmi, ale rozpoczęło się koszmarne. Pandemia, utrudniona możliwość działania i wiele innych przeszkód. Mimo tego, udało się – Puls stał się miejscem do wyrażania siebie i zmieniał wiele osób. To już nie tylko Gazeta Studencka, to o wiele więcej. Uknuliśmy przez te lata mnóstwo planów, które spełniliśmy. Odchodząc ze stanowiska jestem spokojny – zrobiliśmy wszystko co się dało, aby rozwinąć Puls, a nawet więcej! Bardzo dziękuję wszystkim, z którymi miałem okazję współpracować. Sprawiliście mi mnóstwo przyjemności i satysfakcji. Oby nasze drogi krzyżowały się jak najczęściej. Adrian – do boju!

ADRIAN KOSTRZEWA REDAKTOR NACZELNY

Piękna przygoda dla Pulsu – dzięki Piotrkowi i całemu zespołowi, którą mam zamiar kontynuować. Wciąż jestem pełen podziwu, na jaki poziom wspiął się Puls w ciągu ostatnich trzech lat. Należy i trzeba to podkreślać, kto był ich autorem. Jestem świadomy wysokiej poprzeczki, która została mi postawiona. Puls był, jest i będzie miejscem dla wszystkich –



Redaktor Naczelny: Adrian Kostrzewa
Z-ca Redaktora Naczelnego: Anieli Żak
Skład: Weronika Musiał, Konrad Strzelecki, Maria Tomaszewska
Okladka: Antoni Grodzki
Strona internetowa: Weronika Pierz
Korekta: Małgosia Biernacka, Franciszek Klarowski, Jakub Kopczuk, Natalia Placek, Wojciech Pękosz, Bartosz Świercz
Ilustracje: Weronika Musiał, Maja Susło
Komiks: Magdalena Węglewska

Kolegium: Piotr Chałaj, Paulina Chmiela, Olga Ciura, Zofia Czaplicka, Olga Drzymala, Maria Graczyk, Katarzyna Grzesiak, Wojciech Janczak, Kasia Oziewicz, Barbara Jaśkowiak, Mirela Król, Stanisław Lipiak, Maria Łubieńska, Weronika U. Musiał, Maria Niezgoda, Aneta Synakiewicz, Weronika Szymonik, Marta Rezel, Agata Tomaszewska, Jakub Trojanowski, Gaja Trzaskowska, Hania Wzorek

u nas każdy znajdzie swoje miejsce! Dowolny pomysł i inicjatywa zawsze będą mile widziane. Jestem nastawiony na dalszy rozwój Gazety i jej udoskonalanie, mając przede wszystkim na uwadze dobro Członków/Członkiń oraz wszystkich pozostałych. Goniąc we współczesnym świecie, warto mieć swoją ostoję – tutaj ją znajdziecie.

SPIS TREŚCI

3 **Słowo wstępu** *Piotr Chałaj, Adrian Kostrzewa*

4 **Wariograf**

NAUKA

5 **Zwierzak miesiąca** *Mirela Król*

6 **Cykl: ta przebrzydła nauka** *Weronika Szymonik*

8 **Jedyna wśród najmężniejszych** *Martyna Adamska*

10 **Recepta na mniej recept** *Aneta Synakiewicz*

12 **Światowy Dzień Otyłości** *Weronika Gryczyńska*

14 **International Congress of Young Medical Scientists**

ROZMAITOŚCI

16 **Śliwki w kopcocie** *Wojtek Janczak*

17 **Jak odżywianie wpływa na organizm?** *Jakub Malczyk*

20 **How to Erasmus** *Olga Drzymala*

24 **Kobieta.** *Basia Jaśkowiak*

26 **Majteczki w kropeczki** *Katarzyna Grzesiak*

KULTURA

28 **Światy Tolkiena** *Jakub Trojanowski*

29 **Bezpiecznie na UMP** *Monika Słowińska*

30 **Jazz: Miasto nocą** *Konrad Strzelecki*

ROZRYWKA

32 **Z archiwum X**

33 **Krzyżówka** *Weronika Szymonik*

34 **Komiks** *Magdalena Węglewska*

36 **Sudoku**

38 **Suchary**

Koordynator Działu Pisarskiego: Martyna Adamska
Koordynator Działu Korekty Językowej: Natalia Placek
Koordynator Działu Graficznego: Weronika Musiał
Koordynator Działu PR:
ds. Facebooka – Emilia Dańczak,
ds. Instagrama – Olga Stanisławowska
Koordynator Działu HR: Maria Niezgoda
Koordynator ds. Kontaktów Zewnętrznych: Katarzyna Grzesiak
Koordynator Działu Nagrań Audiowizualnych: Jan Kotlarek

Numer zamknięto: 13.02.2023 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.

W A R I O G R A F

IMIĘ I NAZWISKO: Piotr Chałaj
STOPIEŃ NAUKOWY: gdyby stopień był dzieckiem,
byłbym w 7-8 miesiącu ciąży.
STANOWISKO: pracuję nad tym.
STAŻ NA UCZELNI: wszystko przede mną.



TRZY SŁOWA, KTÓRE NAJTRAFNIEJ MNIE OPISUJĄ: rozrzutny, pogodny, pracowity.
JESTEM MISTRZEM W: spóźnianiu się.
MAM SŁABOŚĆ DO: Apple, frytek i Coca Coli.
NIE POTRAFIĘ: jeść mniej.
ZAWSZE CHCIAŁEM SIĘ NAUCZYĆ: programować.
CHCIAŁBYM JESZCZE: lista jest długa.
AUTORYTETEM SĄ DLA MNIE: każdy mający coś bystrego do powiedzenia.
KIEDY KŁAMIĘ: czuję, że wszyscy to wiedzą, więc robię to rzadko.
SŁOWA, KTÓRYCH NADUŻYWAM: przekleństwa, iPhone, Apple.
IRYTUJE MNIE: brak zaangażowania innych.
KIM LUB CZYM CHCIAŁBYM BYĆ, GDYBYM NIE BYŁ TYM, KIM JESTEM: żołnierzem.
STUDENTOM ZAZDROSCZĘ: hola, hola, hola...
KIEDY STOJĘ W KORKU: puszczam wiązanki.
MOJE HOBBY TO: słuchanie audiobooków, podcastów geopolitycznych, oglądanie konferencji Apple.
ZAWSZE MAM PRZY SOBIE: iPhone'a.
NIEZWYKŁA UMIEJĘTNOŚĆ, KTÓRĄ POSIADAM: ponoć jestem dobrym „szefem” i dobrze tłumaczę.
MOJE ULUBIONE MIEJSCE NA ZIEMI: Wyspy Kanaryjskie (Fuerteventura na zawsze).
MUZYKA, PRZY KTÓREJ SIĘ BAWIĘ: Shaka Ponk np. I'm picky.
MUZYKA, PRZY KTÓREJ ODPOCZYWAM: odpoczywam przy ciszy.
ENERGII DODAJĄ MI: przyjaciele.
MOJA RADA DLA STUDENTÓW: udzielajcie się!
NETFLIX, HBO CZY TELEWIZJA: HBO MAX obecnie rządzi.
JEŚLI TELEFON TO ANDROID CZY IPHONE: żarty... oczywiście, że iPhone.
ULUBIONE HASŁO, KTÓRE CZĘSTO WYPOWIADAM: „kiwać to my, ale nie nas”.

Zwierzak miesiąca

Krewetka arlekinowa (Hymenocera picta)

Trzy „P”: przepiękna, przebiegła i ponętna. Są to zapewne najbardziej trafne przymiotniki, które opisują morską gwiazdę tego numeru. Powitajcie gorącymi brawami barwnego skorupia, który doskonale wie jak owinąć sobie mężczyzną dookoła odnóża.

Amortencja

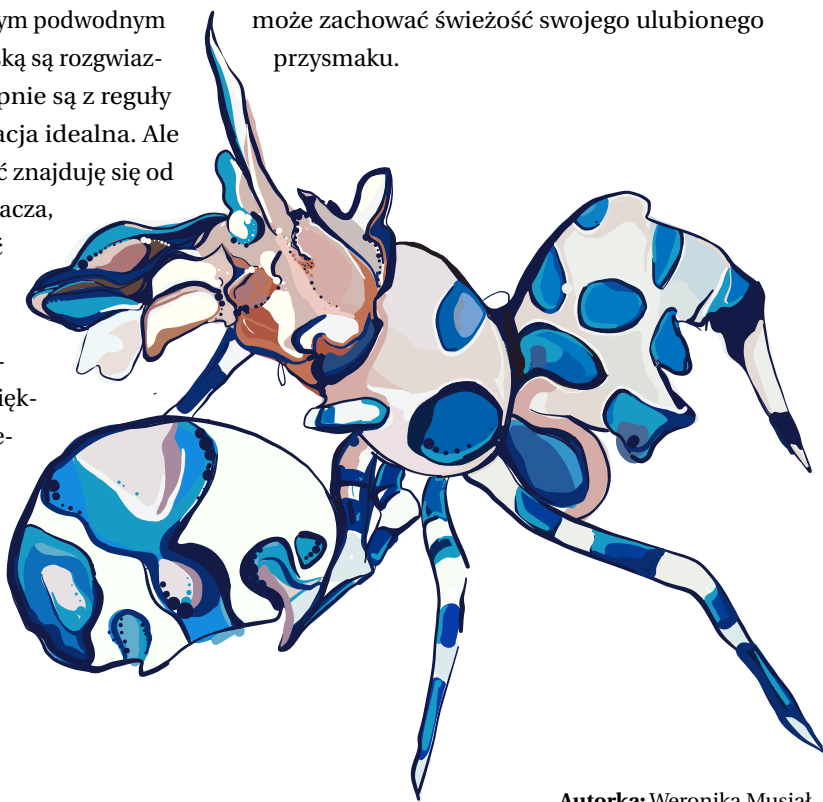
Hymenocera picta tylko raz dobierają się w pary, w których spędzają całe swoje życie. Razem bronią swojego terytorium i polują, ale czy decyzja o wspólnym życiu jest efektem obustronnej zgody? Okazuje się, że nie do końca. Samica krewetki wydziela do otoczenia feromony, które mają za zadanie zwabić i ostatecznie zniewolić samca. Teraz, za każdym razem kiedy samica wydziela swoje naturalne perfumy, samiec będzie na każde jej zawołanie. Czy nie jest to praktyczne rozwiązanie?

Wyrafinowana uczta

Krewetka arlekinowa jest prawdziwym podwodnym smakoszem, a jej ulubioną przekąską są rozgwiazdy. Nie ma się co dziwić, szkarłupnie są z reguły powolne i bogate w białko – kolacja idealna. Ale jest jeden haczyk. Smakowita część znajduje się od spodniej strony zwierzęcia, co oznacza, że trzeba taką rozgwiazdę odwrócić „na plecy”. Krewetki arlekinowe osiągają około 5 cm długości. Oznacza to, że ich ulubiony przysmak jest od nich prawie 10 razy większy. *Hymenocera picta* posiadają ciekawe udogodnienie anatomiczne, którym jest spłaszczona para kończyn przednich, która działa jak łopatką, którą zwierzę może podważyć swój przyszły posiłek.

Piękny psychopata

Okazuje się, że krewetka arlekinowa uwielbia gdy jej posiłek jest świeży, a wręcz żywy. W 99,9 % przypadków ten skorupiak odżywia się wyżej wspomnianymi rozgwiazdami, jednak nie zje tak wielkiego posiłku za jednym razem. Jak więc sobie radzi? Krewetka zaczyna zjadać swoją ofiarę, zaczynając powoli od końcówek ramion, delektując się nóżkami ambulakralnymi. Powód jest prosty, zjeść na początku to, co nie jest niezbędne rozgwieździe do życia, po to, żeby utrzymać ją jak najdłużej przy życiu. Nie to jest jednak najdziwniejsze. Zdarza się, że *Hymenocera picta* dokarmia swoją ofiarę. W ten sposób może zachować świeżość swojego ulubionego przysmaku.



Cykl: ta przebrzydła nauka

Część 5 – dekalog zajęć klinicznych

Tłok szpitalnego korytarza, zbieranie wywiadu z kolejnym pacjentem, zmęczonym następną grupą studentów, zadających mu te same pytania oraz trudności organizacyjne mogą skutecznie zniechęcić do zajęć klinicznych. A jednak stanowią większość czasu spędzanego przez studentów na uczelni. Jak więc najbardziej na nich skorzystać?

1

Nie traktuj zajęć klinicznych jako przygotowania do egzaminu lub zaliczenia. Testy i umiejętności praktyczne niestety nie idą razem w parze. Myśl, że idziesz tam głównie po to, żeby było Ci łatwiej w pracy, dlatego korzystaj z zajęć aktywnie, zamiast tylko się przyglądać.

2

Pytaj. Nie tylko pacjentów, choć dzięki skojarzeniu objawów z konkretną osobą, zostaną one w głowie na dłużej. Zadawaj pytania prowadzącym, dyskutuj z nimi dlaczego takie badanie, a nie inne. Czy drugi sposób leczenia nie byłby skuteczniejszy. Jakie opcje oferuje szpital. Większość klinik nie jest punktowana, nie ma się czego obawiać. A jeśli prowadzący jest wyjątkowo nieprzyjemny, to zapisz sobie pytania i wyślij maila do innego prowadzącego z tego przedmiotu.

3

Jak przetrwać na oddziale, na którym kompletnie siebie nie widzisz, czyli przyszedł ortopeda na ginekologii. Jeżeli jesteś w takiej sytuacji, to wszystkie przypadki łącz z Twoimi ulubionymi dziedzinami. Na przykład, na co zwrócić uwagę, gdy na oddział urazowy trafi pacjentka chorująca na nowotwór ginekologiczny? Jakich urazów szczególnie obawiać się u pacjentek ciężarnych? Dzięki temu nie tylko dowiadujesz się więcej o ulubionych tematach, ale też łatwiej utrzymać uwagę i zajęcia mijają szybciej.

4

Notuj, nie polegaj na swojej pamięci. Możesz albo nosić w kieszeni mały notes z długopisem, albo pisać w telefonie. Nie pisz pełnych zdań, tylko słowa kluczowe, pytania, wątpliwości i skróty myślowe. Pamiętaj, że nikt, oprócz Ciebie, tego czytać nie będzie.

5

Przejrzyj notatki po powrocie, przypomnij sobie pacjentów, opowiedz komuś (albo sobie samemu), co Cię dziś zainteresowało. Takie podsumowanie trwa kilka minut, a jak pamiętasz z trzeciej części tego cyklu, aktywna powtórka znacznie zwiększa ilość zapamiętanego materiału. Jeśli ominął Cię ten artykuł, wszystkie archiwalne numery naszej gazety są dostępne na stronie puls.ump.edu.pl

7

Zmień temat na inny. Jeśli pasją życia prowadzącego jest ultrazadka choroba, a Ty czujesz, że zdecydowanie za mało wiesz o podstawowych tematach z danej dziedziny, powiedz to prowadzącemu. Zaproponuj konkretne zagadnienie, które chcesz poznać. Większość się zgodzi lub poda konkretny powód, dlaczego słuchasz akurat o tym schorzeniu. Tak czy inaczej wygrana.

9

Podkoloryzowany pacjent. Jeżeli żaden z chorych nie jest charakterystyczny i zaczynają Ci się mylić, dodaj im w myślach niezwykle, nawet absurdalne cechy. Na przykład pacjent z neuroboreliozą zamiast włosów na głowie ma leśne rośliny. Spróbuj to sobie dokładnie wyobrazić, wręcz zobaczyć i połącz z informacjami, które poznasz.

6

Wybierz jedną informację z zajęć, którą się zainteresujesz. Przeczytaj dodatkowy artykuł, możliwe powikłania leczenia lub opis trudnego przypadku. Nawet jeśli czujesz, że niewiele Ci to da do pracy, to może pochwalisz się zdobytą wiedzą na przyszłych zajęciach i zaskoczysz prowadzącego? Już samo analizowanie zagadnień, by wybrać, co nam się podobało jest dobre, bo stanowi formę powtórki.

8

Stwórz słowniczek z trudnymi pojęciami. Jeśli przedmiot jest dla Ciebie nowy, wypisz niezrozumiałe określenia z ich definicjami w jednym miejscu. Dzięki temu będziesz wiedzieć, gdzie ich szukać, gdy przyjdzie potrzeba i łatwiej będzie je opanować.

10

Nie martw się tym, co powiedzą koledzy czy koleżanki. Większość nie będzie się naśmiewać, im też przyda się powtórka. A jeżeli trafi się ktoś złośliwy, to pamiętaj, że jego zachowanie nie świadczy o Tobie, tylko o nim samym, o braku pewności siebie. Jeśli wydaje Ci się, że pytanie jest zbyt proste, tym bardziej należy je zadać, bo bez solidnych podstaw nie masz szans budować dalszej wiedzy.

Jedyna wśród najmężniejszych

Niezmiernie lubię opowiadać Wam rozmaite historie o interesujących ludziach, takich, których życie było zaskakujące niczym opowieści reżyserowane przez Hitchcocka. Sama poszukuję w nich inspiracji, wzorców, elementów, które mogłabym włączyć do moich własnych zachowań. Uwielbiam opowieści o idealistach płynących pod prąd, wbrew zasadom i prawom ich czasów, opiniom innych. Wydaje nam się, że o heroicznym czynach możemy dziś usłyszeć wyłącznie w legendach przekazywanych nam przez innych. Czy aby na pewno?

Posłuchajcie historii Mary Edwards Walker, kobiety, która wyprzedziła swoje czasy i wyrzuciła otaczającą ją świat do góry nogami.

Z pewnością zrozumiecie, jak niezwykle osobą była Mary, gdy zdradzę Wam, że jest jedyną kobietą odznaczoną najwyższym odznaczeniem wojskowym w Stanach Zjednoczonych – Medalem Honoru. Otrzymać go można jedynie za wyjątkowe akty odwagi z przekroczeniem granic obowiązków, z narażeniem własnego życia. Słyszając sformułowanie Medal Honoru z pewnością macie przed oczami sceny z okresu II wojny światowej, a jest to błędne rozumowanie. Mary Edwards Walker została uhonorowana za swoje heroiczne działania podczas wojny secesyjnej. Dodam, że była lekarzem, w dodatku chirurgiem. A to stawia jej dokonania w zupełnie innym świetle...

Bohaterka tego artykułu urodziła się w 1832 roku, okresie mało przyjaznym dla postępowych kobiet, rewolucjonistek. Swoje osiągnięcia z pewnością mogłaby zadedykować ojcu, również lekarzowi, który brał udział w wielu ruchach reformatorskich i wierzył w ogromną rolę wykształcenia w życiu ówczesnych przedstawicieli płci pięknej. Mary przejęła jego poglądy i zdecydowanie rozszerzyła ich zakres, począwszy od odrzucenia typowego dla kobiet stroju na rzecz wygodnych spodni, a skończywszy na wybraniu mało popularnej wśród niewiast drogi zawodo-

wej – medycyny. W 1855 roku ukończyła studia na Syracuse Medical College jako jedyna kobieta na swoim wydziale. Niestety nieufne społeczeństwo nie było gotowe na to, by zaakceptować kobietę-lekarkę.

Karierze Mary „pomógł” wybuch wojny secesyjnej. Zgłosiła się do armii jako ochotniczka, jednak natknęła na swej drodze wiele przeszkód – początkowo zwierzchnicy proponowali jej wyłącznie stanowisko pielęgniarki. Ostatecznie nieugięta Mary dopięła swego – pracowała jako chirurg na polu walki oraz w szpitalach, jednakże nie związała się z wojskiem. Wszystko osiągnęła jako cywil. W 1864 roku Mary została schwytana i spędziła 4 miesiące jako jeńiec wojenny w więzieniu Konfederatów. Rok później została odznaczona Medalem Honoru.

Niestety, Mary nie cieszyła się zbyt długo najwyższym odznaczeniem w historii Stanów Zjednoczonych – w 1917 roku dołączyła do grona ponad 900 osób, którym cofnięto wyżej wymienione wyróżnienie. Przyczyną była zmiana kryteriów przyznawania Medalu Honoru. Od tej pory nadawano go za „faktyczną walkę z wrogiem”. Mary zdecydowanie odmówiła zwrotu orderu – nosiła go codziennie, aż do śmierci w 1919 roku. Rok później nadano obywatelkom Stanów prawa wyborcze.

W 1977 roku ówczesny prezydent USA Jimmy Carter podpisał decyzję o pośmiertnym przywróceniu Medalu Honoru tej niezwyklej kobiecie. Swoim życiem dała świadectwo niezwykłego heroizmu. Nadal tajemnicą pozostaje tożsamość kandydatki na jej następczynię...



Recepta na mniej recept

Medycyna stylu życia

Obecnie uważa się, że w państwach rozwiniętych największy wpływ na ryzyko zgonu odgrywają czynniki behawioralne oraz metaboliczne. Są to między innymi: niewłaściwa dieta, nikotynizm, alkoholizm, niska aktywność fizyczna, nadciśnienie tętnicze czy wysokie wartości glukozy we krwi. Są to czynniki, które w znacznym stopniu są modyfikowalne przez zmiany codziennych nawyków. Tym samym można wysnuć wniosek, że długość i jakość życia w znaczącym stopniu zależy od nas samych, a najskuteczniejszą metodą leczenia chorób jest ich prewencja.

Istnieją dowody naukowe, że zmiana stylu życia może stanowić profilaktykę wielu chorób przewlekłych. Jedno z badań* miało na celu wykazać wpływ wprowadzenia w codzienność czterech czynników zdrowego stylu życia na zmniejszenie względnego ryzyka rozwoju głównych chorób przewlekłych (takich jak choroby układu krążenia, cukrzyca i nowotwory). Wspomniane czynniki to: niepalenie tytoniu, BMI ciała niższe niż 30, aktywność fizyczna w wymiarze 3,5 godziny tygodniowo (lub więcej) oraz przestrzeganie zasad zdrowego żywienia (duże spożycie owoców, warzyw i pieczywa pełnoziarnistego oraz niskie spożycie mięsa). Wyniki pokazały, że stosowanie się do

podstawowych zasad zdrowego stylu życia mogłoby zapobiec ponad 90% przypadków cukrzycy typu 2, 80% zawałów mięśnia sercowego i 36% nowotworów.

Mimo dowodów naukowych na to, że zdrowy tryb życia jest „receptą na długowieczność”, statystyki z 2022 roku w Polsce wyglądają groźnie. Pokazują, że trzech na pięciu Polaków ma nadwagę, a jeden na czterech jest otyły. W ciągu ostatnich lat odsetek dorosłych cierpiących na otyłość w Polsce systematycznie rośnie. Co więcej, jedynie 22,8% osób w Polsce deklaruje regularną aktywność fizyczną. Zatem sprawą oczywistą jest, że należy poszerzać wiedzę na temat zdrowych nawyków w codziennym życiu. Istotne jest to, że skuteczne wprowadzenie takich zmian wymaga jednak odpowiedniej wiedzy i kompetencji, w nabyciu których może pomóc medycyna stylu życia.

Medycyna stylu życia działająca w oparciu o najnowsze badania EBM pokazuje sposoby na zmiany codziennych błędnych nawyków celem profilaktyki chorób przewlekłych i wspierania ich leczenia. Szczególnie istotna w medycynie stylu życia jest edukacja oraz motywowanie pacjenta do osiągnięcia zamierzonych celów, a w rezultacie do poprawy



stanu zdrowia i samopoczucia. Wśród celów medycyny stylu życia wyróżniamy sześć głównych filarów zdrowia: rezygnację z używek, odpowiednie żywienie, aktywność fizyczną, sen, zarządzanie stresem, relacje społeczne. Co istotne, zdrowy tryb życia i jego wpływ na terapię oraz prewencję chorób cywilizacyjnych w wielu przypadkach jest skuteczniejszy niż leczenie farmakologiczne.

Z racji, że temat medycyny stylu życia jest niezwykle ważny i wart uwagi, na naszej uczelni reaktywowane zostało koło medycyny stylu życia. Podczas jego spotkań poruszane są tematy z zakresu sześciu filarów zdrowia, w tym dotyczące sposobów edukacji pacjentów z zakresu zmiany stylu życia. Przedstawiane są badania przybliżające najnowsze badania w zakresie MSZ, a także organizowane są spotkania tematyczne wraz z elementami praktykowania medycyny stylu życia. Aby skutecznie móc działać profilaktycznie, istotna jest nie tylko wiedza na temat poszczególnych elementów stylu życia, ale co ważniejsze – umiejętności komunikacyjne związane z motywacją do zmiany, wsparcia tego procesu oraz dawanie przykładu samym sobą. Liczymy, że treści poruszane w ramach działalności naszego koła staną się narzędziem do poprawy codziennych nawyków, a także jakości tej części życia, która jest przedmiotem zainteresowań medycyny stylu życia, w imię zasady „practice what you preach”. SKN można znaleźć na stronie STN lub na Facebooku.

***Healthy living is the best revenge:** findings from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition-Potsdam study

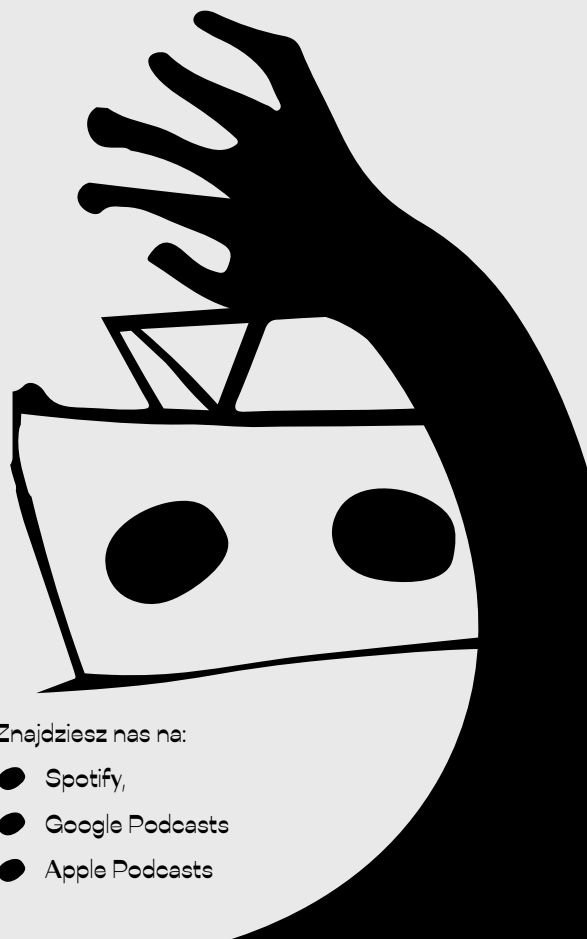
poGŁOSki medyczne

odcinek 6:

Zawodowe drogowskazy
dla medyków i nie tylko



<https://linktr.ee/rozglosnia>



Znajdziesz nas na:

- Spotify,
- Google Podcasts
- Apple Podcasts

Światowy Dzień Otyłości

Jedna trzecia populacji walczy o życie

Otyłość postrzegana jest jako choroba przewlekła. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), dotyka obecnie prawie 800 mln ludzi na świecie, w tym 39 milionów dzieci. 4 marca to Światowy Dzień Otyłości, którego celem jest zwrócenie naszej uwagi na powszechność tego zjawiska. Odwieczna walka wydaje się nie mieć końca. Zgodnie z definicją WHO, otyłość oznacza się na podstawie BMI ≥ 30 , jednak docelowo zaleca się stosowanie Waist to Hip Ratio (WHR) jako wskaźnika rzetelniejszego, odnoszącego się bezpośrednio do otyłości brzusznej (zwanej także androidalną), a więc poziomu tkanki tłuszczowej wisceralnej. Od 1980 roku liczba osób z otyłością zwiększyła się niemal trzykrotnie! Światowa Federacja Otyłości przewiduje, że przed ukończeniem 2030 roku otyłość dotknie średnio 1 kobietę na 5 oraz 1 mężczyznę na 7, co stanowczo wpłynie na prosperowanie i funkcjonowanie ludzi jako odrębnych jednostek, a w efekcie również społeczeństw.

Skala problemu

Otyłość, która zbiera śmiertelne żniwo na całym świecie, plasuje się na piątym miejscu czynników powodujących ryzyko zgonów. Według statystyk The European Association for the Study of Obesity (EASO), co najmniej 2,8 miliona dorosłych umiera każdego roku w wyniku nadwagi lub otyłości. Szacuje

się, że rocznie 4 miliony ludzi umierają na choroby wynikające z powikłań otyłości. Aż 44% tych osób jest obciążonych cukrzycą, 23% chorobą niedokrwienną serca, 7% do 41% nowotworami endometrium, piersi czy jelita grubego, które mają silne powiązanie z nadmiarem tkanki tłuszczowej i nieprawidłową dietą.

Polska na arenie międzynarodowej

Wyniki badań GUS z października 2022 roku wskazują, że 62% Polaków i 46% Polek zmagają się z nadmierną masą ciała, a 25% kwalifikowanych jest jako osoby z otyłością, plasując nas na szóstym miejscu w Europie. Niestety, Polacy na tle Europy tyją w tempie zatrważającym, wliczając w to dzieci, z których krytyczną grupę tworzą osoby w wieku 7-13 lat.

Radykalizm postępowania

Jednostki służby zdrowia, władze państw i naukowcy alarmują o problemie na skalę światową już od początku XXI wieku. Walka z omawianą chorobą przewlekłą przybiera różne postaci. Światowa Organizacja Zdrowia średnio co rok wydaje kolejne dekrety poruszające tematy otyłości, a platformy typu PubMed aż kipią od świeżości prac naukowych. Firmy angażują się w tworzenie kampanii reklamowych poruszających tematy m.in. mądrych i świadomych wyborów żywieniowych. Służba zdrowia apeluje do rodziców o promowanie zdrowego stylu życia i przekazywanie potomstwu nawyków zapobiega-

jących otyłości. Niezmiernie ważnym elementem jest również edukacja społeczeństwa przez jednostki ukierunkowane, których działania oparte są na wynikach badań i zaleceniach WHO.

Dość kontrowersyjnym rozwiązaniem jest przyjęcie postawy tzw. „państw opiekuńczych” (ang. „nanny state”), których zamysł polega na radykalnej interwencji rządu w życie jednostek. Jednak pomimo krytyki, państwa te osiągają sukcesy i odgrywają zasadniczą rolę w pomaganiu konsumentom w poprawie ich stylu życia i diety, co przekłada się na zmniejszanie odsetka osób dotkniętych otyłością. Programy rządowe są przemyślanym połączeniem działań edukacyjnych, podatków i zachęt, które ukierunkowują odbiorców na podejmowanie właściwych decyzji zdrowotno-żywnościowych, jednocześnie porywając się na dość nietypowe metody, zahaczające nawet o działania polityków w social mediach. Jak mówił John Harsanyi – amerykański ekonomista, matematyk i filozof pochodzenia węgierskiego, laureat Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie ekonomii – „nanny state to państwa, których rząd bardzo interesuje się mikrozarządzaniem dobrobytu swoich obywateli, chroniąc przed własnymi szkodliwymi i irracjonalnymi zachowaniami”. Do sztandarowych poczynań „nanny state” należą m.in. zakazywanie spożywania słodkich napojów i niezdrowego jedzenia w szkołach, monitorowanie przyrostu masy ciała kobiet w ciąży, tworzenie placówek zajmujących się opieką nad dziećmi (w kontekście aktywności fizycznej), ograniczanie rodzajów żywności, które można sprzedawać w placówkach edukacyjnych, wprowadzanie podatków od jedzenia typu „fast food”.

Skrócenie życia

Wydaje się, że walka z otyłością, to wciąż tocząca się na wielu frontach bitwa, której skutki odbijają się na jednostkach, społeczeństwach i ogólnopojętym funkcjonowaniu państw. Sektor służb zdrowia apeluje o rozwagę przypominając, że otyłość rozumiana

jako choroba przewlekła może skracać życie od 14 do 17 lat. W Polsce średnia długość życia skróci się w najbliższych czasach nawet o cztery lata.

Ciało i umysł

Niezmiernie ważna jest świadomość, że otyłość to schorzenie dotyczące naszego ciała nie tylko od strony fizycznej. Liczne badania wykazują ogromną zależność między otyłością a chorobami związanymi ze zdrowiem psychicznym. U 55% dorosłych walczących z otyłością na przestrzeni lat rozwija się depresja, z czego aż 37% stanowią kobiety, u których, jak udowodniono naukowo, częściej zachodzi korelacja obniżonego nastroju wraz ze wzrostem wskaźnika BMI. Znaczny odsetek dotkniętych chorobą cierpi z powodu myśli samobójczych, dysfunkcji seksualnych, choroby afektywnej dwubiegunowej, zaburzeń panicznych czy agorafobii.

Wprowadzenie zmian

Kluczem do sukcesu jest metoda „krok po kroku” odnosząca się do jednostek, które będą mieć wpływ na społeczeństwo i arenę międzynarodową. WHO rekomenduje przede wszystkim zdrowe wybory opierające się na m.in. zwiększeniu dziennej porcji owoców, warzyw, roślin strączkowych, produktów pełnoziarnistych i orzechów oraz aktywności fizycznej (60 minut dziennie dla dzieci i 150 minut tygodniowo dla dorosłych). Pamiętajmy, że codzienne wybory decydują o naszej przyszłości, zdrowiu i samopoczuciu.

Źródła:

<https://www.aetnainternational.com/en/about-us/explore/future-health/governments-tackle-obesity.html>

<https://www.gov.pl/web/wsse-szczecin/4-marca-swiatowy-dzien-otylosci>

<https://news.un.org/en/story/2022/03/1113312>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35216758/>

<https://www.pcdsociety.org/resources/details/trimming-the-fat-through-a-nanny-state-tax>

<https://www.worldobesity.org/news/economic-cost-of-overweight-and-obesity-set-to-reach-3.3-of-global-gdp-by-2060>

<https://www.szpitalnaklinach.pl/blog/otylosc-to-choroba-ktora-skraca-zycie/>

<https://www.ncoa.org/article/how-excess-weight-impacts-our-mental-and-emotional-health>

<https://easo.org/media-portal/statistics/>

<https://dietytocy.org.pl/psychologiczne-konsekwencje-otylosci/>

23 International Congress of Young Medical Scientists

Jesteś zafascynowany/a trendami w świecie nauki, chciałbyś/chciałabyś usłyszeć o wykorzystaniu sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia oraz o najnowszych opcjach terapeutycznych?

Jako Zarządu Studenckiego Towarzystwa Naukowego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, mamy niesamowity zaszczyt zaprosić studentów, absolwentów (do trzech lat od ukończenia studiów) oraz doktorantów na **23 edycję International Congress of Young Medical Scientists!** Jesteśmy dumni, że po raz kolejny będziemy mogli Was gościć i zapewnić najwyższy poziom naukowy. Konferencja zawsze była niepowtarzalną okazją do międzynarodowej wymiany doświadczeń naukowych, rozwijania swoich kompetencji oraz umiejętności podczas warsztatów praktycznych. Jesteśmy przekonani, że i tak będzie w tym roku. Dodatkowo czeka nas wiele inspirujących wykładów znamienitych osób z kraju i zagranicy.

Wydarzenie ma charakter międzynarodowy, zrzeszając co roku około 200 studentów. W ramach konferencji odbędą się **sesje studenckie, sesja doktorantów, warsztaty oraz sesja plenerowa – Golden Session.** Studenci będą mieli możliwość zaprezentowania prac oryginalnych w aż 11 sesjach tematycznych oraz 6 sesjach przypadków klinicznych. Najlepsze prace zostaną zakwalifikowane do **Golden Session**, gdzie laureaci otrzymują nagrody pieniężne. Podczas 22. edycji ICYMS nagrody zostały zasponsorowane przez **Wielkopolską Izbę Lekarską.**



23rd
ICYMS
International Congress
of Young Medical Scientists
25-27.05.2023



f Young Medical Scientists!

Kongres odbędzie się pomiędzy **25 a 27 maja 2023 roku w Centrum Kongresowo-Dydaktycznym Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Od 13.02 do 19.03 możecie nadsyłać abstrakty.** Istnieje szansa, że rejestracja zostanie wydłużona!

Pragniemy, by młodzi naukowcy, dla których nauka wiedzy prym w życiu, mieli niepowtarzalną szansę zaprezentowania swoich osiągnięć oraz poznania wspaniałych osób z dyscypliny nauk biomedycznych. To, co wyróżnia ICYMS spośród pozostałych kongresów studenckich to przede wszystkim:

- dziewiętnaście różnorodnych, interdyscyplinarnych sesji naukowych,
- doskonale dobrane jury, składające się z wybitnych naukowców,
- rekordowa liczba partnerów i sponsorów,
- nagrody finansowe dla laureatów Golden Session,
- każda sesja naukowa ma dedykowany patronat powiązany ze swoim obszarem terapeutycznym,
- liczne warsztaty, które cieszą się niesłabnącym zainteresowaniem wśród uczestników,
- keynotes i prezentacje m.in. prof. dr. hab. Borisa Kramera, dr. inż. Ireneusza Wochlika, lek. Ligii Kornowskiej i nie tylko,
- niesamowity social program, który pozwoli uczestnikom poczuć wyjątkową atmosferę Poznania i poznać jego zapierające dech w piersiach życie nocne,
- dwa typy uczestnictwa: Active oraz Passive,
- pakiet Golden, zawierający wstęp na bankiet – Impact Factor Party.

Szczegóły pakietów uczestnictwa poniżej:

Passive Package (20 EURO, 80 PLN) daje możliwość uczestniczenia w wykładach, warsztatach i Golden Session, w cenie jest również przerwa kawowa oraz lunch break;

Active Package (25 EURO, 100 PLN) – możliwość wygłoszenia własnych prac, udział w Keynote Lectures, warsztatach i Golden Session, pakiet obejmuje przerwę kawową i lunch break;

Golden Package (25 EURO, 100 PLN) wejściówka na bankiet po Kongresie, Impact Factor Party is on!

Przy tworzeniu 23rd ICYMS wspomaga nas wiele firm oraz instytucji takich jak:

Wielkopolska Izba Lekarska, Polska Federacja Szpitali, Marszałek Województwa Wielkopolskiego, PZZ Herbapol Poznań S.A., Biofarm Sp. o. o., Egzamin LDEK, Meduses, Pharmaceris, ELDAN, Fundacja Mocni na starcie, Wydawnictwo Farmaceutyczne, Wydawnictwo Czelej, Pro you, USG Trener, Wydawnictwo Elsevier, Medu sp. z o.o., Curaprox, PZWL, StethoMe, EDRA Urban & Partner, Standardy Medyczne, Medycyna Praktyczna, Więcej niż LEK, Corpus FARMY, Medcases, Sylveco, Eldan i wciąż nawiązujemy kolejne owocne współprace.

**Czekamy na Was już w maju!
Będzie to niezapomniane wydarzenie, które daje doskonałą możliwość do networku z ambitnymi ludźmi.**

Śliwki w kompocie

Kilka słów o istocie badań antydopingowych

Od najmłodszych lat słyszymy, że sport to zdrowie. Zdanie to nie jest tylko pustą frazą – aktywność fizyczna to klucz do zachowania sprawności i utrzymania satysfakcji z życia. Niestety, jeśli pochylimy się nad tematem sportu zawodowego, szybko się zorientujemy, że zastosowanie praktyczne ma też inne popularne powiedzenie – „Wszystko jest trucizną i nic nie jest trucizną. To dawka czyni substancję trucizną”. Dla zawodowców, którzy osiągnęli sukces i przebili się na salony, uprawianie sportu stanowi pracę, którą chcą wykonywać jak najlepiej, poświęcając przy tym życie prywatne. To, w połączeniu z presją osiągnięcia jak najlepszych wyników, powoduje, że zawodnicy konkurujący ze sobą w różnych dyscyplinach, robią wszystko, aby odnieść sukces, nawet jeśli oznacza to stosowanie dopingu. Smutną rzeczywistością jest to, że w sportach, które bazują na podstawowych cechach motorycznych, szokująca większość atletów korzysta ze wsparcia farmakologicznego, pomimo istnienia WADA* – instytucji odpowiedzialnej za testowanie zarejestrowanych sportowców pod kątem obecności substancji niedozwolonych.

Z pewnością w oczach wielu twierdzenie, że większość najlepszych na świecie sportowców stosuje doping, brzmi absurdalnie – w końcu od najmłodszych lat uczy się nas zasad uczciwej rywalizacji oraz funkcjonowania w ustroju pełnym testów, które kontrolują nas na każdym kroku. Mamy wrażenie, że system zorganizowany jest tak, że nie da się go oszukać. Niestety, rzeczywistość sportowa rozwiewa bardzo skutecznie nasze złudne wyobrażenie o szlachetności i uczciwości sportowców. Doping jest obecny

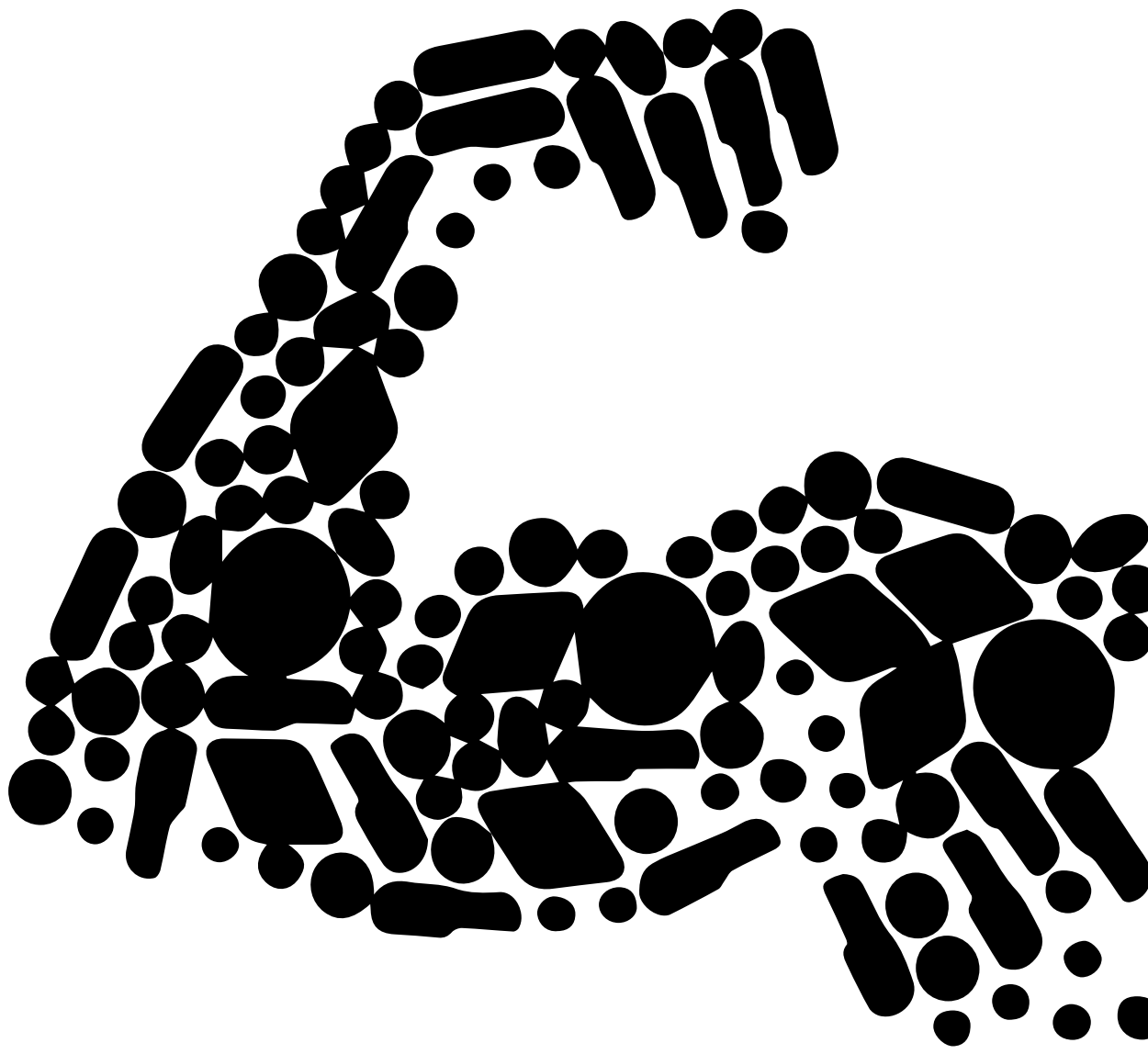
w sporcie już od lat 60. ubiegłego wieku – kraje bloku wschodniego, w pogoni za sukcesem sportowym, który miał dać im idealny produkt gotowy do sprzedania obywatelom, prowadziły całe programy dopingowe. Do dziś przetrwało wiele dokumentów, które udowadniają, jak wielka była skala tego przedsięwzięcia. Tragiczne w skutkach działania doprowadziły do zrujnowania zdrowia licznych sportowców – w końcu faszerowanie sterydami zaczynało się niekiedy już w okresie dojrzewania. Do tej pory wiele z rekordów kobiecych, które zostały zdobyte przez naszprycowane androgenami aż po sam czubek głowy atletki zza żelaznej kurtyny, pozostaje niepokonanych. Niewiele lepiej sprawa wyglądała na Zachodzie – łatwy dostęp do szturmujących rynek sterydów doprowadził do zdominowania sportu olimpijskiego przez popularny „koks”. Proceder ten został mocno utemperowany wraz z rozwojem testów antydopingowych, ale nie oznacza to wcale, że sport został oczyszczony. Idealnym przykładem, który potwierdza obecną skalę problemu, jest przyznany po latach medal dla polskiego sztangisty – Tomasza Zielińskiego. Pierwotnie, na zawodach Olimpijskich w Londynie, zajął on dopiero 9. miejsce, lecz dzięki dyskwalifikacji 6-ciu zawodników, którzy uplasowali się przed nim, został nagrodzony brązowym medalem. Co ciekawe, na następnych Igrzyskach Olimpijskich sam Tomasz Zieliński, wraz ze swoim bratem (również sztangistą), „wpadł” na kontroli i został zdyskwalifikowany przez WADA. Warto wspomnieć też o głośnej aferze związanej z Igrzyskami w Soczi, która poskutkowała dyskwalifikacją Rosji jako kraju – okazało się że pro-

*Światowa Agencja Antydopingowa

gramy systemowe, znane między innymi z NRD, nie zniknęły, lecz wyewoluowały, dostosowując się do zaostrzonych procedur antydopingowych. Z pomocą ministerstwa sportu organizatorzy podmieniali próbki moczu za pomocą dziury w ścianie toalety, zaś sami sportowcy karmieni byli mieszankami nowoczesnych sterydów, takich jak trenbolon i anavar, rozpuszczonych w alkoholu (sterydy przyjmowane doustnie w celu zmniejszenia szansy na wpadkę przy kontroli cechują się dużo wyższą toksycznością

i skutkami ubocznymi). Wszystko to jasno pokazuje, że tak naprawdę nawet teraz sportowe areny są splamione powszechnością sterydów.

Pomimo że kontrole antydopingowe potrafią wyłapać nieuczciwych atletów, skala zjawiska wcale nie maleje. Powodów takiego stanu rzeczy jest bardzo dużo, lecz najważniejszym z nich jest fakt, że procedury odsiewają tylko tych, którzy mieli mało szczęścia i źle zaplanowali cykl przygotowawczy. Aby zrozumieć istotę problemu, należy pochylić



się nad mechanizmem testów antydopingowych oraz jego licznymi słabościami. Żeby test okazał się pozytywny, musi wykryć konkretny środek lub jego metabolity – dzięki temu wielu dobrze wyedukowanych profesjonalistów, którzy prowadzą swoich podopiecznych, ma możliwość przygotować cykl w taki sposób, by zminimalizować ryzyko wpadki. Odstawienie środków dopingujących w odpowiednim momencie oznacza również, że wszystkie efekty uzyskane dzięki wsparciu farmakologicznemu nie znikną i utrzymają się do zawodów, dając nieuczciwą przewagę nad innymi. Aby zapobiec takiemu procederowi WADA wprowadziła wyrywkowe kontrole zawodników w okresie przygotowawczym. Rozwiązanie, które na papierze wygląda idealnie, okazało się jednak fiaskiem – istnieją kraje, gdzie przedstawiciele agencji mogą wjechać tylko po uzyskaniu wizy, co daje sportowcom szansę na odpowiednie przygotowanie. Nawet w sytuacji, gdy kontrola zjawia się niespodziewanie, istnieje szansa na jej obejście – znane są przypadki użycia prezerwatyw i sztucznych penisów do „przemycenia” czystego moczu.

Skutkiem obecnego stanu rzeczy jest swoisty wyścig zbrojeń pomiędzy obozami sportowymi. Sztaby próbują się wyprzedzać w tworzeniu nowych planów i środków, dzięki którym sportowcy reprezentujący ich kraj będą osiągać lepsze wyniki. Warto też zaznaczyć, że nie w każdym kraju sytuacja wygląda tak samo – najlepiej widać to w porównaniu Chin ze Stanami. Sportowcy z Chin mają ułatwione zadanie, ponieważ cały system, który selekcjonuje najbardziej uzdolnione dzieci, wspiera sportowca na wszystkich możliwych płaszczyznach. Sukces jest dziełem wspólnym, osiąganym dzięki, między innymi, skutecznemu unikaniu kontroli. Sportowcy ze Stanów mają zdecydowanie cięższą – za każdym rogiem czeka na nich uśmiechnięty reprezentant antydopingowy z kubeczkiem na mocz w dłoni. Nierówności w kontekście dopingowania wynikają również z biologii. Najpopularniejszym testem wykonywanym na zawodach jest test na zawartość testosteronu, który wydalany jest

z moczem wraz z epitestosteronem w proporcjach 1-1 (norma powyżej której wynik uznaje się za dodatni wynosi 4-1 na korzyść testosteronu). Niestety, proporcja nie u wszystkich jest taka sama. Niektóre grupy etniczne posiadają inne warianty genu, który koduje enzym pozwalający na konwersję testosteronu do formy wydalanej z moczem. Dla przykładu – koreańscy posiadają proporcje 0.7-1 a szwedzi 2.6-1. Nie oznacza to jednak, że typowy szwed stoi na skazanej pozycji – istnieją różne kreatywne sposoby na obejście tego testu, takie jak: stosowanie epitestosteronu w celu wyrównania dysproporcji wynikającej z dopingowania, mikro dawkowanie testosteronu, używanie estrów czy też najzwyczajniej w świecie wykorzystanie innych środków farmakologicznych, których liczba z roku na rok się powiększa. Oczywiście istnieją sposoby na skuteczniejsze wykrywanie poziomu androgenów, ale są zbyt drogie, przez co wykorzystywane są dopiero w momencie, gdy test przesiewowy będzie budził wątpliwości.

W obliczu problemu, który toczy sport niczym nowotwór, ciężko jest osądzać zawodników czy całe federacje. W końcu robią to, co wszyscy – starają się wygrać za wszelką cenę. Niestety, walka z dopingiem w sporcie to przegrana sprawa, której WADA nie może uratować bez względu na ilość starań i środków utopionych w poszukiwaniu rozwiązania. Przez stygmatyzację środków anabolicznych cała sprawa zamieciona jest pod dywan, opinia publiczna nie widzi problemu, a Agencja Antydopingowa zadowala się ściganiem pojedynczych przypadków, których sprawcy nie byli wystarczająco sprytni, ignorując jednocześnie wielką skalę problemu ze względu na bezsilność i korupcję. Powoduje to, że podziemie sterydowe w sporcie ewoluuje w coraz sprawniejszy organizm, a problem z każdym rokiem rośnie. Może warto zastanowić się czy walka z wiatrakami naprawdę ma sens?

Jak odżywianie wpływa na organizm?

Garść ciekawostek ze świata dietetyki

Grupa badaczy wybrała spośród ponad dwóch tysięcy badań dotyczących bioaktywności substancji zawartych w korze drzewa cynamonowego czterdzieści publikacji, które spełniały postawione przez nich kryteria. Z ich przeglądu systematycznego wynika, że spożycie cynamonu ma pozytywny wpływ na poprawę pamięci i funkcji poznawczych. Pojawiła się również przesłanka, że niektóre składniki mogą zmniejszyć ryzyko wystąpienia choroby Alzheimera. Warto podkreślić, iż dotychczasowe badania wpływu spożycia cynamonu na ludzki organizm nie są jednoznaczne i wymagają kolejnych analiz. Praca została opublikowana na łamach magazynu *Nutritional Neuroscience*.

W czasopiśmie *Antioxidants* została opublikowana praca na temat wpływu białek soi na metabolizm cholesterolu LDL w wątrobie. Wpływ izoflawonów sojowych na profil lipidowy jest powszechnie znany, jednak w badaniu opisano rolę protein glicyniny i beta-konglicyniny. Na szczególną uwagę zasługuje beta-konglicynina, której działanie zbliżone jest do statyn. Być może dalsze badania pozwolą ocenić, czy soja będzie mogła zastąpić statyny?

Witamina D to substancja o szerokim wpływie na nasz organizm. Znane jest jej działanie na układ kostny, nerwowo-mięśniowy, immunologiczny oraz krążenia. Ponadto badano jej wpływ na występowanie nowotworów skóry, wyniki były jednak niejednoznaczne. Według najnowszych doniesień, podczas badania przeprowadzonego przez University of Eastern Finland wykazano, że zarówno wśród osób suplementujących witaminę D3 regularnie,

jak i nieregularnie, ryzyko rozwoju czerniaka jest mniejsze w porównaniu do osób niestosujących suplementacji.

Powszechnie wiadomo, że zwiększona podaż kalorii w diecie powoduje przyrost masy ciała i przyczynia się do rozwoju otyłości. Otyłość to choroba, której następstwa dla organizmu są niezwykle niebezpieczne i mogą spowodować powikłania, takie jak rozwój cukrzycy typu 2, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, zaburzenia lipidowe, choroba zwyrodnieniowa stawów czy nawet rozwój niektórych nowotworów złośliwych. Otyłość kojarzymy często ze spożywaniem żywności wysokoprzetworzonej, której kaloryczność w 100 g produktu jest wysoka. Warto zadać sobie pytanie – czy spożycie przetworzonej żywności przy utrzymaniu zerowego bilansu kalorycznego również ma negatywny wpływ na zdrowie? Na łamach *JAMA Neurology* zostało opublikowane badanie kohortowe prospektywne. Grupą badaną było 10 775 Brazylijczyków, których obserwowano przez 6-10 lat. Wykazano, że w grupie, w której codzienne spożycie ultraprzetworzonej żywności (na przykład mrożonej pizzy) utrzymywało się na poziomie 400-500 kilokalorii, nastąpiło znaczące pogorszenie funkcji poznawczych w porównaniu z grupą odżywiającą się zdrowo. W badaniu nie uwzględniono innych czynników, które mogłyby przyczynić się do pogorszenia funkcji poznawczych, więc nie można wysnuć jednoznacznych wniosków, jednak warto uwzględnić to podczas planowania następnych posiłków.

How to Erasmus

„Jesteś Erasmusem, rób, co chcesz!”

Czy powinnam zacząć od początku? Może i tak. Początek leży pogrzebany gdzieś w stosie dokumentów, z których część wypełniałam w szpitalnej studenckiej szatni w trakcie postoju w triathlonie: zajęcia–egzamin–praca. Ale to także smak pierwszej *caffe au lait* z McDonaladowego papierowego kubka na wynos, wypitej przed świtem w dzień przyjazdu do Rennes. Rennes – stolica Bretanii, dumnego deszczowego regionu skrajnie północno-zachodniej Francji – powitała mnie żonką. Nikt nie mówił, że będzie łatwo, i wcale o to nie prosiłam. Powitałam żonkę uśmiechem, zresztą szczerym, miła odmiana po poznańskim suchym lecie. Miła odmiana. Tego potrzebowałam, prawda? Odmiany. I nie miałabym nic przeciwko, żeby tym razem zmiana była na lepsze.

Jest tutaj takie powiedzenie: w Bretanii jest ładna pogoda trzy razy dziennie. Efektem ubocznym częstych, acz nie niespodziewanych ulew są oszalałymi tęcze. Przez resztę życia nie widziałam ich tyłu, ile tutaj przez kilka miesięcy. Oczywiście, są też dni takie, gdy albo pada, albo mży, a w międzyczasie leje, ale wynagradzają to dni zaskakująco stuprocentowo słoneczne. Jest w tej pogodzie coś z melodramatu, a może po prostu głęboka skłonność do romantyzmu. Tak czy inaczej, ludzie żyją pod tym kapryśnym niebem. My – przyjezdni, tak ja, jak i inni – musieliśmy się przyzwyczaić. Brać ze sobą zawsze parasol. Podejmować trudne decyzje: który z niezliczonych rodzajów serów kupić do kanapki, pardon, bagietki. Jakie wino do tego dobrać, Mon Dieu. Albo w którym języku mówić. Z Hiszpanami nie ma zmiłuj – Ty możesz mówić po angielsku czy francusku, ale oni i tak czasami się zapomną, a Ty, nawet nie wiedząc kiedy, zaczniesz wyłapywać coś

więcej niż tylko ¡Vale! i Claro. Jednak na jedno wyzwanie, z którym w moim otoczeniu musiał się zmierzyć każdy med-erasmus, nic nas nie mogło przygotować: nadmiar wolnego czasu.

Tak, wiem, jak to brzmi, ale już tłumaczę i objaśniam. Na renneńskim uniwersytecie medycznym, na latach klinicznych (IV-VI), obowiązuje system ON/OFF. W danym miesiącu dwa tygodnie spędza się na oddziale, dwa nie. Wyjątki sobie odpuścimy, tylko potwierdzają regułę. Gdy pierwszy raz zderzyliśmy się z dwoma tygodniami *de facto* wolnymi, nie wiedzieliśmy, co z tym zrobić. Każdy, nieważne skąd był, nie mógł uwierzyć. Czas. Dostaliśmy czas, z którym mogliśmy zrobić, co chcemy. Tylko nie za bardzo wiedzieliśmy, co możemy chcieć. Znajoma z Barcelony zastanawiała się, jakie właściwie miała pasje, zanim poszła na medycynę. Pamiętam, jak mówiła: „chyba kiedyś lubiłam rysować”. Ściąga włosy i zapisała się na kurs tańca. Czas i pełna dowolność! Możesz zwiedzać bary albo ruiny na końcu świata – nikt Cię nie ocenia, a nawet jeśli, to te oceny zostaną na miejscu, a Ty wyjedziesz. „Jesteś Erasmusem, rób co chcesz” – słyszałam tak często, aż w to uwierzyłam.

Okazało się, że wcale nierzadko to, czego chcę, to niespiesznie wypić kawiarkową kawę z miski w moim komfortowym pokoju 9 m². Przejść się na spacer na rynek. Zagrać w mafię z neapolitańczykami. Co prawda, sąsiad z naprzeciwka czasami krzyczy w nocy, cena ziemniaków podpada pod towar luksusowy, a miasto jest dzisiaj nieprzejezdne, bo strajkuje nawet bezzałogowe metro – ups. Nie z takimi cudami człowiek sobie w życiu radził. A kawa z miski to miejscowy klasyk, pacjenci w szpitalu też ją tak dostają na śniadanie. A skoro już przekroczy-



Widok z akademikowego okna

łam próg szpitalnej rzeczywistości...

Byłam ciekawa francuskiego szpitala, byłam ciekawa systemu kształcenia. Powiedzieć, że skoczyłam na głęboką wodę, to jakby minąć się z prawdą. Raczej odkrywałam po trochu, z niemałą dozą niedowierzania, że nie napotykam szklanych sufitów mimo oczywistej bariery językowej. Miejscowi studenci poświęcili sporo czasu i masę cierpliwości, ucząc mnie, jak robić przyjęcie, opisywać EKG czy tłumaczyć zawłości systemu dostawiania się na rezydentury oraz po co aktualnie strajkują. Z rezydentami i większością lekarzy jest się na ty, można im zadać każde pytanie. Oni też pytają, ale gdy nie wiem, co powiedzieć, to „w porządku, jesteś na czwartym roku, możesz tego nie wiedzieć”. I tłumaczą do skutku. Jeśli trzeba, rozrysują na ulotce lub opakowaniu po gazikach. Niesamowicie jest poczuć, że dla studenta jest miejsce i studenta się oczekuje, i ma się dla niego czas, tak na oddziale, jak i na bloku. Oczywiście, to, ile ostatecznie Ty jako student będziesz miał(a) okazji zrobić, zawsze i wszędzie zależy od łutu szczęścia. Ale na chirurgii domyślnie jest się po to, żeby trochę

poasystować; na anestezjologii – by pointubować, na neurologii – by wykonać punkcję lędźwiową... Studenci parę-paręnaście razy w roku mają nocne dyżury z rezydentem, do którego są aktualnie przypisani. Jako że są oficjalnie zatrudnieni przez szpital, dostają wypłatę: 300€ na miesiąc + 50€ za nockę. Taki system potrafi nieźle zmęczyć i wcale nie brakuje chętnych na medycynę rodzinną, „byle dalej od szpitala”. Jednak dla mnie, osoby z zewnątrz, było to fascynujące doświadczenie.

Reakcje na to, że jestem z Polski, to w 78% „wódka!” i „ale ty ładnie mówisz po francusku”. Na pozostałe procenty składają się takie klasyki jak „byłem kiedyś w Krakowie, ładne miasto”, „tanie piwo!”, „a tam, gdzie mieszkasz, to spadają bomby?”, ale także „Lewandowski!”. Zdarzają się jednak naprawdę miłe niespodzianki, jak dwujęzyczna rezydentka na neurochirurgii, podpowiadająca, kogo o co warto zagać, czy pacjent opowiadający z przejęciem o swojej wyprawie kamperem przez Pomorze. Tak czy inaczej, ja mogłam sobie pomimo pewnej językowej niezdarności pokonwersować – moi pa-



Plaża Bot-Conan w czasie przyływu,
Finistère, Bretania, kraniec świata

cjenci miewali znacznie bardziej pod górkę. Gruzini większość wizyt lekarskich sprowadzał do „okey, yes!”, Afgańczyk odsłuchiwał komórkowego tłumacza (był analfabetą i nie czytał nawet po afgańsku), zostałam też poproszona na wizytę do Czeczena („przykro mi, nie mówię po rosyjsku”), po czym przeszli na Google Translator... Trafił się i Bretończyk starej daty, mówiący tylko po bretońsku (a jest to język mniej podobny do francuskiego niż kaszubski do polskiego). Oprócz tego wśród znajomych mam takich, których imię, mimo wielokrotnych prób, nadal wymawiam w jakiś świętokradczo uproszczony sposób. Konkurs na najbardziej egzotyczne stworzenie w okolicy dawno przegrałam z kretešem.

Czy zamierzam wyciągać z tego wszystkiego jakieś wnioski? Jestem w połowie swojej przygody. W chwili, gdy ten artykuł ujrzy światło dzienne, zacznę drugi semestr. Trochę wcześniej na podsumowania... ale jakbym nie spróbowała, to nie byłabym sobą. Na pewno dobra znajomość języka kraju, do którego się jedzie, nie zaszkodzi, ale jak człowiekowi zależy, to się zawsze dogada. A język na miejscu i tak się wchłonie. Ktoś dał mi dobrą radę przed wyjazdem, to puszcza ją dalej w obiegu: trzeba być przygotowanym na to, że nie da się przygotować na wszystko. U mnie się to absolutnie sprawdza. Mówi się także, że z Erasmusa najtrudniejszy jest powrót. Cóż, tego nie wiem, ale się domyślam.

Kiedy: 18 i 19 marca 2023

Gdzie: Aula ARTIS ul. Kutrzeby 10

bilety:

<https://opera.poznan.pl/pl/albert-herring>

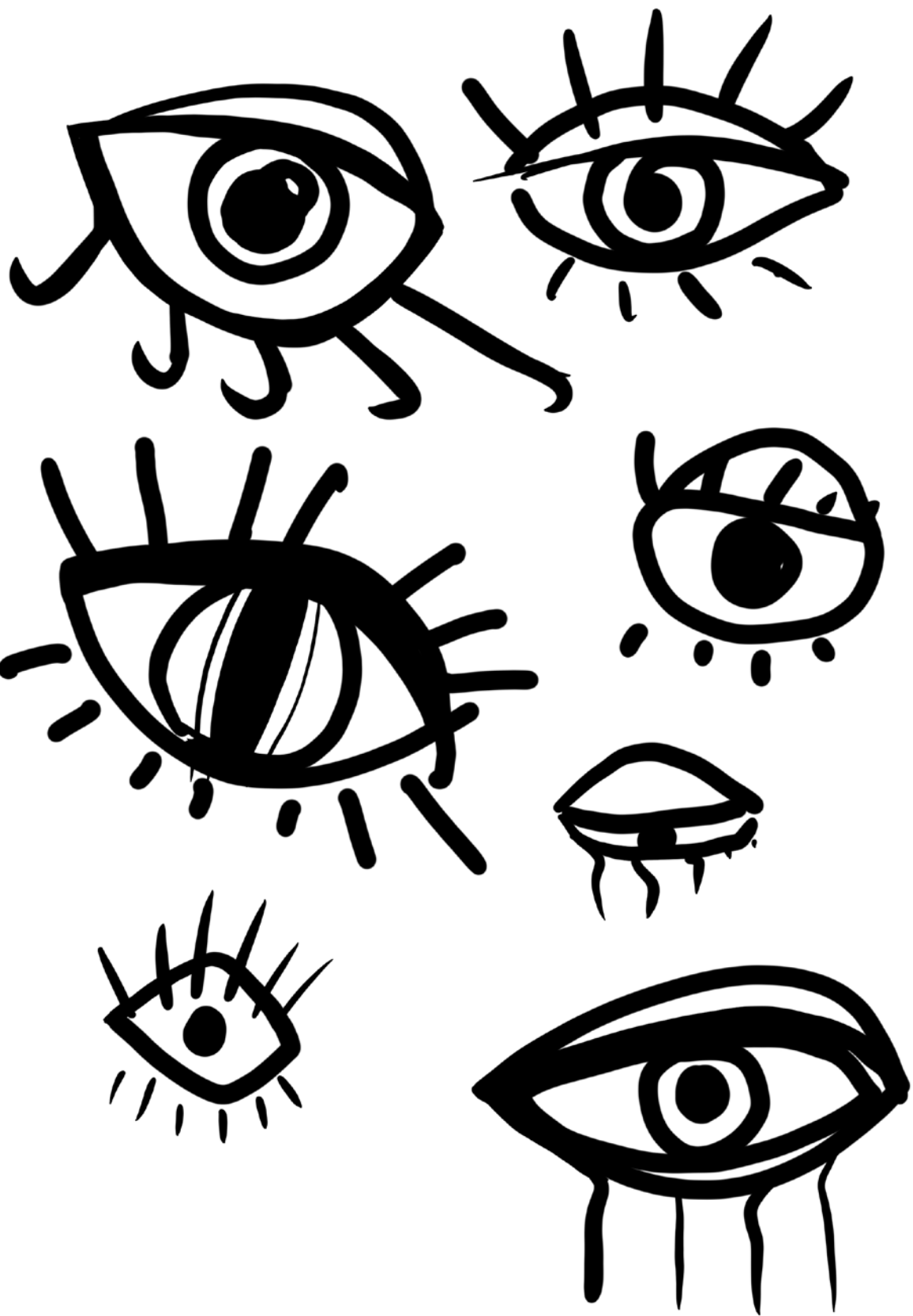
Bilety dla studentów Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu:

25% zniżki na hasło UM

Osobliwe miasteczko Loxford to miejsce, gdzie rozgrywa się trzecia w dorobku Benjamin Brtittena opera. Lekki komediowy utwór opowiada historię Alberta, który podobnie, jak inni bohaterowie oper angielskiego kompozytora musi zmierzyć się z opresyjnym światem. Kiedyś powiedzielibyśmy, że jest jedynym sprawiedliwym, dzisiaj, że nerdem.

Reżyserii spektaklu podjęła się Karolina Sofulak, znana z głośnej realizacji „Rycerskości wieśniaczej” w Opera North. Kierownictwo muzyczne nad spektaklem objął Jerzy Wołosiuk, dyrektor artystyczny Opery na Zamku.





Jedno słowo, które skrywa w sobie tak wiele znaczeń. Wikipedia mówi, że jest to dojrzała przedstawicielka gatunku homo sapiens płci żeńskiej. Biologia zwróci uwagę na kariotyp i obecność dwóch chromosomów X. My, ludzie, zwrócimy uwagę... No właśnie. Jak definiujemy kobietę i jak doszło do tego, że stała się ona personifikacją tak wielu cech i rzeczy?

Kobiety kochają różowy kolor, okazywanie uczuć, komedie romantyczne, czekoladki w kształcie serduszek i bukiety kwiatów. Kobiety zawsze muszą wyglądać i pachnieć pięknie. Kobiety mają być delikatne i zadbane. Kobiety kończą się na XX kg, nie podnoszą ciężarów na siłowni, wspierają bezgranicznie swoich partnerów i aspirują do bycia perfekcyjnymi paniami domu. Jak dobrze, że świat stawia tak realistyczne oczekiwania, w końcu musiałyśmy sobie czymś zasłużyć na miano płci pięknej i tę etykietkę musimy podtrzymać.

Kobieta.

Na całe szczęście badania pokazują, że wszechświat się rozszerza. Robi miejsce dla naszych unowocześnionych wyobrażeń. Takich, w których kobiety mogą być umięśnione, kształtne, z krótkimi włosami i bez makijażu. Kobiety mogą kochać czerni, słuchać rocka, być roztrzepane, nie chcieć dzieci, być twarde. Na romantyczną kolację mogą wybrać McDonalda i popić największy zestaw colą albo shakiem, bo nie muszą dbać o linię. Mogą być inżynierkami, fanatyczkami klasycznych horrorów i hodować pająki w zaciszu swojej kawalerki, która sama nie wie, w jakim stylu ją urządzono.

Nieważne, czy czytacie ten numer w sukience i szpilkach, czy w ubrudzonym sosem od pizzy dresie – z okazji dnia kobiet, życzę, żeby każda z Was była dokładnie taka, jak czuje.

Majteczki w kropeczki

Podczas pakowania się na wyjazd skrzętnie oblicza się ile zabrać par majtek/bokserek oraz skarpetek. Z czego tych pierwszych, jakoś odruchowo, może w polskim gościu, dorzuca się jedną dodatkową „na wszelki wypadek”. Od zawsze mnie intryguje o jakich „wypadkach” jest tu mowa. Jedyny słuszny powód na jaki wpadłam, to wiara, że któregoś dnia wyjazdu zatrujemy się nieświeżym jedzeniem, a toaleta okaże się być o jeden krok za daleko...

Od czegoś trzeba zacząć

Jestem w stanie założyć się o mój najmniejszy palec, że 99% osób czytających ten tekst, ma na sobie majtki/bokserki/sliipy. Są one wręcz oczywistą częścią naszej codziennej garderoby. Gdybyśmy cofnęły się o setki, a nawet tysiące lat, to okazałyby się, że pierwszym prototypem dzisiejszych majtek były przepaski lędźwiowe, których istnienie datowane jest na 5000 lat. Najstarsza została odkryta wraz z swoim właścicielem w alpejskim lodowcu. Po otwarciu grobowca w Dolinie Królów również znaleziono majtki przy mumii faraona XVIII dynastii egipskiej – Tutanchamona. Moda na noszenie bielizny pod ubraniami rozpoczęła się w średniowieczu, ale dotyczyła tylko mężczyzn. U kobiet rzecz jasna budziło to zgorzenie. Zmiany nastąpiły dopiero w XVIII wieku, kiedy Ludwik XV nakazał francuskim tancerkom wykonywać kankana, a aktorkom nosić majtki. Powołano również specjalnego „inspektora do spraw pantalonów”, który podczas spektakli musiał sprawdzać ich długość. Dopiero po I wojnie światowej, wraz z modą na krótsze sukienki i spódnice zaakceptowano majtki dla kobiet, a dokładnie „strój na nogi”. Pierwsza kolekcja dolnej części bielizny została wypuszczona przez niemiecką firmę Naturana. Przypominały one współczesne krótkie spodenki, pierwotnie przeznaczone dla dzieci. W 1949 roku amerykańska tenisistka Gussie Moran podczas gry na Wimbledonie zaprezentowała pierwsze damskie majtki. Wystąpiła w krótkiej spód-

niczce i białej bieliźnie obszytej koronką. Natomiast męska bielizna została zaprezentowana w prasie już w 1911 roku. Przypominała body z rzędem guziczków i klapą z tyłu. Bokserki powstały 14 lat później, gdy do sportowych spodenek dodano elastyczną gumę. Po II wojnie światowej majtki weszły do naszej codzienności w przeróżnych postaciach, nie budząc aż tyle zgorzenia (pomijając rewolucję seksualną w latach 60. i 70.).

Przykazania użytkownika majtek

Spędzamy w majtkach średnio 16h w ciągu dnia. Dobrze dopasowanie dolnej części bielizny jest ogromnie ważne, choć nie do końca oczywiste. Podczas wyboru bielizny powinniśmy stosować te same zasady co do kupna chociażby butów.

Po pierwsze, nie mogą być zbyt ciasne. Oszczędźmy sobie całodniowego ucisku na narządy wewnętrzne i płciowe, naczynia krwionośne oraz skórę, gdzie szybko mogą pojawić się bolesne otarcia.

Po drugie, sprawdzajmy skład. Najlepsze będą te tkaniny, które są naturalne i przewiewne np. bawełna. Unikajmy również bielonych materiałów w sposób chemiczny.



Autorka: Maja Susło

Po trzecie, używajmy czystej bielizny. Chodzenie w spoconych i zabrudzonych majtkach to strzał w kolano. Jest to idealne miejsce dla rozwoju bakterii czy grzybów, a w konsekwencji infekcji intymnej. Dotyczą one zarówno mężczyzn jak i kobiet. To naprawdę nie jest wstyd, gdy w ciągu dnia zmienimy bieliznę, jeśli jest zabrudzona czy nadmiernie spocona. Ważna też jest kwestia płynów i proszków do prania – muszą być delikatne. W innym przypadku możemy podrażnić delikatną skórę okolic intymnych.

Po czwarte, krój bielizny ma być funkcjonalny i wygodny. Obecnie mamy szeroki przekrój, od fig po brazyliany i stringi. W artykułach najczęściej mówi się, że najzdrowszym krojem są figi i bokserki. Jednakże jeśli spełnicie wyżej wymienione przykazania, to będzie to większy sukces, niż źle dobrane bokserki czy figi.

A może tak bez?

Można, ale z głową. Na forach można wyczytać, że po porzuceniu noszenia bielizny Twoje życie stanie się lepsze, bardziej kolorowe i połączysz się metafizycznie z światem. Po części to prawda. Ciało nie przepada za dodatkowymi warstwami przylegającymi do ciała, zwłaszcza w postaci nieprzepuszczalnych powietrza tkanin. Można to porównać do owinięcia się w folię spożywczą. Ciepło, pot, ale również bakterie zostają z nami, bo nie mają dokąd uciec. Dlatego do braku bielizny trzeba podejść zdroworozsądkowo. Ma on wiele zalet, ale łatwo zmienić je w wady. Zdecyduj się na brak bielizny pod luźnymi spodniami czy spódnicą, a nie gdy chcesz założyć obcisłe jeansy. Świetną opcją jest również spanie bez majtek – w koszuli nocnej, (mężczyźni też mogą!) czy w luźnych spodenkach. Przyjemniej będzie Wam też zrezygnować z bielizny w cieplejsze dni, czy będąc w komfortowej przestrzeni np. w domu. Brak bielizny jest opcjonalny, a nie konieczny. Konieczna jest wiedza – kiedy można sobie pozwolić na jej brak. Mam nadzieję, że przekonałam Was do przeglądu swojej najczęściej używanej części garderoby i może wiosennego wietrzenia.

Światy Tolkiena

Z nazwiskiem Tolkiena w europejskim kręgu kulturowym każdy spotkał się choć raz. W końcu to na podstawie jego dzieł od kilkadziesiątu lat tworzone są filmy, seriale, gry komputerowe, a nawet sztuki teatralne, takie jak ta wystawiana niedawno w Łodzi. Obecnie w pamięci masowej, za przyczyną Petera Jacksona, *Władca Pierścieni* kojarzy się głównie z pięknymi krajobrazami Nowej Zelandii. Zakładam jednak, że są osoby, które zastanawiają się, na jakich lokacjach bazował angielski autor, tworząc swoją mitologię. O tym, że tworząc świat fantasy, pisarze bazują na tym realnym, przekonać się można, biorąc do ręki dowolne dzieło z tego gatunku. Znajdzie się też przykład z naszego podwórka, czyli *Wiedźmin* Andrzeja Sapkowskiego (który swoją drogą ostatnio stwierdził, że ma w planach kolejne książki). W przypadku J.R.R. Tolkiena te inspiracje są jednak znacznie subtelniejsze, wymagają szerszego kontekstu i chociażby szczątkowej znajomości jego biografii.

J.R.R. Tolkien i jego światy. Miejsca, z których wyrosło Śródziemie to książka autorstwa Johna Gartha, jednego z wybitnych znawców dzieł Tolkiena, wydana w Polsce w 2022 roku nakładem wydawnictwa Arkady. Jeden z egzemplarzy trafił w moje ręce jako prezent urodzinowy i od razu zasiadłem do czytania, jednakże ze względu na obowiązki i inne premiery dopiero niedawno udało mi się skończyć lekturę tego dzieła. To, co jako pierwsze rzuca się w oczy, to bardzo estetyczna ilustracja na okładce, przedstawiająca najprawdopodobniej szwajcarskie Alpy, co można wywnioskować podczas czytania jednego z rozdziałów. Tom został wydany w twardej, matowej oprawie, przez co odporny jest na wszelakie

uszkodzenia oraz tłuste ślady naszych palców. Mimo to książka zachowała małe gabaryty, przez co jest poręczna przy czytaniu, a dodatkowo zmieści się chociażby w przeciętnym plecaku.

W książce znajdziemy wstęp i jedenaście rozdziałów poruszających takie tematy jak góry, strażnice i warownie Śródziemia. W młodości Tolkien brał udział w walkach na jednym z frontów I wojny światowej, która niewątpliwie wpłynęła kreowany przez niego świat, co zostało również przedstawione w jednym z rozdziałów. Dodatkowo przeczytać można również o inspiracji miejscami odwiedzanymi przez Tolkiena zarówno w dzieciństwie, jak i w późniejszych okresach życia, również podczas wycieczek z żoną oraz dziećmi (w tym również Christopherem, kontynuującym później pisarskie dziedzictwo ojca). Co ciekawe, poruszone zostały nie tylko dzieła takie jak *Hobbit*, *Władca Pierścieni* czy *Silmarilion*, ale także te mniej znane, jak chociażby *Rudy Dżil* lub też *Kowal z Podlesia Większego*. Wszystko to okraszone jest ogromną dawką ilustracji, często zajmujących większą część kartki. Oczywiście wykorzystane zostały również te stworzone przez samego Profesora, jak i również dokładne mapy opatrzone opisami.

W treści książki znaleźć możemy między innymi jedno z najbardziej prawdopodobnych rozstrzygnięć odwiecznej zagadki dotyczącej genezy tytułu *Dwóch Wież*. Ponadto możemy się dowiedzieć, w ilu różnych aspektach Tolkien inspirował się uwielbianą przez siebie mitologią nordycką, w tym również fińską *Kalevalą* (narodowym eposem). Jak się również okaże, nawet walka Gandalfa z Balrogiem na szczycie świata, po której to ten pierwszy odradza się jako Gandalf

Biały, dzieli bardzo dużo cech z przygodami irokeckiego bohatera Hajawaty. Natomiast przykładem na specyficzny humor Profesora może być fakt, iż świątynię Morgotha, opisaną w *Silmarilionie*, oparł na jednym z budynków Biblioteki Bodlejańskiej, z której to korzystali Inklingowie (grupa przyjaciół, do której należał m.in. C.S. Lewis).

J.R.R. Tolkien i jego światy jest kompendium dającym częściowy wgląd w zamysł autora podczas kreowania uniwersum. Mimo bogatej treści, jest ono napisane dość prostym językiem, a umieszczone w dobrych miejscach indeksy i przypisy ułatwiają odnalezienie się osobom dopiero zaczynającym swoją przygodę ze Śródziemiem.

MONIKA SŁOWIŃSKA

Bezpiecznie na UMP

Przypomnień ciąg dalszy. Następnym piktogramem globalnego zharmonizowanego systemu klasyfikacji i oznakowania chemikaliów GHS jest GHS02, który dotyczy substancji łatwopalnych. Znajdziecie go na opakowaniach oraz kartach charakterystyki substancji i mieszanin niebezpiecznych. A zatem co kryje się pod ikoną?

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P) zalecają środki służące zmniejszeniu lub zapobieganiu szkodliwym skutkom dla zdrowia człowieka lub środowiska wynikającym z narażenia na substancję lub mieszaninę stwarzającą zagrożenie podczas jej stosowania lub unieszkodliwiania. Dobór zwrotów P powinien uwzględniać zwroty H przypisane substancji/mieszaninie oraz przewidywany lub zidentyfikowany sposób stosowania substancji lub mieszaniny.

Zwroty wskazujące środki ostrożności pogrupowane są w rozporządzeniu CLP na:

ogólne (zaczynają się od cyfry 1**, np. P 102 – Chronić przed dziećmi),
dotyczące zapobiegania (zaczynają się od cyfry 2**, np. P 232 – Chronić przed wilgocią),
dotyczące reagowania (zaczynają się od cyfry 3**, np. P 331 – Nie wywoływać wymiotów),
dotyczące przechowywania (zaczynają się od cyfry 4**, np. P 402 – Przechowywać w suchym miejscu),
dotyczące usuwania (zaczynają się od cyfry 5**).

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H) przypisane są danej klasie i kategorii zagrożenia, opisują rodzaj zagrożenia wywołany przez substancję lub mieszaninę stwarzającą zagrożenie.

Zwroty H rozpoczynające się:

od cyfry 2**: dotyczącą zagrożeń fizycznych (np. H 222 – Skrajnie łatwo palny aerosol),
od cyfry 3**: dotyczącą zagrożenia dla zdrowia człowieka (np. H 312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą),
od cyfry 4**: dotyczącą zagrożenia dla środowiska (np. H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne).

Zagrożenie:

substancje łatwopalne
(H220-H228)

Przykłady występowania:

- Farby
- Alkohole
- Siarkowodór

Opis:

skrajnie łatwopalne gazy, aerozole, ciecze lub opary

Zwroty określające środki ostrożności:

- Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. (P210)
- Przechowywać w chłodnym miejscu (P235)

Charakterystyka:

Zdolność do samozapłonu w przypadku wystawienia na działanie wody lub substancji piroforycznych



Rodzaje substancji:

- Substancje łatwopalne
- Substancje piroforyczne (samozapłon w kontakcie z tlenem z powietrza)
- Substancje samonagrzewające się
- Substancje samoreaktywne (subst. termicznie niestabilne, podatne na rozkład silnie egzotermiczny, nawet bez udziału tlenu)
- Nadtlutki organiczne

Jazz: Miasto nocą



JAZZ ON

I. Błogostan.

Niedawno przestał padać deszcz. Zewsząd dało się słyszeć delikatny szum łąskich, zapadłych w długi i głęboki sen drzew. Latarnie roztaczały ciepłe, pomarańczowe, nadzwyczaj łagodne światło. Oświetlały okolicę tworząc spokojną, miłą atmosferę. Od powierzchni dużego stawu ogrodzonego niskim, metalowym płotem, odbijał się księżyc w pełni i pusty park. No, prawie pusty. Wokół nie było żywej duszy, oprócz samotnego mężczyzny w średnim wieku, który odpoczywał na ławce. Monotonnie poruszał głową raz w lewo, raz w prawo, żeby później utkwic wzrok w dali i skupić uwagę na jakimś wymyślanym punkcie. Po chwili refleksji spojrzął na swój srebrny zegarek z wygrawerowanym imieniem Marek. Swobodnym ruchem chwycił leżący obok brązowy kapelusz i włożył go na głowę. Wstając pogładził pomarszczony gdzieś tam płaszcz. Wolnym krokiem opuścił park, zмирzając przed siebie bez jasno określonego celu.

Wiatr, chcąc zwrócić na siebie uwagę, figlarnie rozwiewał końcówki jego płaszcza. W powietrzu rozniósł się przyjemny zapach mokrej trawy, któremu akompaniowała cisza. Światła latarni odbijały się od zwilżonej nawierzchni popękane go asfaltu, sprawiając wrażenie, jakby gdzieś tam – głęboko pod warstwą zewnętrznej skorupy codzienności – ukryty był drugi wymiar. Wymiar ludzako przypominający rzeczywistość, z tą jedną różnicą, że po drugiej stronie wszystko wydawało się roztaczać wielokolorowy blask.

Do harmonii zmysłów niepostrzeżenie włączyły się koła pojedynczych samochodów przejeżdżających gdzieś w oddali. Niejednolita struktura szumu i dźwięk rozchlapywanej wody wprowadzały w poczucie niebiańskiego spokoju. Wtedy w głowie mężczyzny zrodziło się pragnienie – bardzo naiwne pragnienie – aby ta chwila trwała wiecznie. Jednak w głębi serca wiedział, że wszystko, prędzej czy później, przeminie. To przecucie szybko okazało się trafne. Nic dziwnego, w końcu zbliżał się do centrum.

II. Chaos.

Z oddali dało się słyszeć muzykę i towarzyszące jej niezgrabne dźwięki, które nie sposób wyodrębnić z chaotycznego akompaniamentu. Marek przechodził obok ludzi poruszających się mniej lub bardziej chwiejnym krokiem. Im dalej zmierzał przed siebie, tym więcej osób kręciło się dookoła. Może nie rzuciłoby się to w oczy tak bardzo, gdyby nie głośne rozmowy, które później przerodziły się w krzyk i ostentacyjne wylewanie na siebie żali.

Gdy dotarł do centrum, zauważył, że ruch na ulicach się zwielokrotnił. Pamiętny, błogi szum kół został zastąpiony przez chaotyczny warkot silników. Wiatr z kolei nie niósł już zapachu trawy, a roztaczał woń spalin, papierosów i uryny.

W uszy Marka uderzyły dźwięki wydobywające się przez uchylone drzwi baru, który niczym nie wyróż-

niał się z gęstej masy okolicznych punktów rozrywki. Ciekawość wzięła górę i zatrzymał się, aby spojrzeć przez przeszkloną ścianę budynku. Jego oczom ukazały się sylwetki wyginające się w nienaturalne pozy do rytmu zbyt głośnej muzyki. Mężczyzna zachował kamienną twarz. Rozejrzał się dookoła, zestawiając to, co zobaczył tutaj z obrazem spokojnego parku. Postanowił iść dalej, nie zastanawiając się nad niczym, dopóki centrum nie zostanie gdzieś daleko za nim.

III. To jest to!

Mężczyzna zdołał oddalić się na tyle, że chaos był ledwie słyszalny. Zrobiło się wystarczająco cicho, żeby zebrać myśli. Przypomniał sobie ludzi próbujących za pomocą alkoholu złagodzić skutki codziennej gonitwy za swoimi zmartwieniami. Marek stwierdził, że nie różni się od nich tak bardzo. On jedynie wybrał inny środek zaradczy – spacerował ze swoimi problemami, które wydawały się delikatnie trzymać go pod pachę i szeptać na ucho: „Nie martw się. Jesteśmy przy tobie, ale przecież się nie rozdwoimy, prawda? Przynajmniej dopóki nie odwrócisz od nas wzroku...”.

Jego rozważania przerwał widok długiego mostu, który łączył ze sobą miasto, rozpołowione przez leniwie płynącą rzekę. Zwabiony delikatnym ruchem fal, postanowił skorzystać ze schodów prowadzących nad brzeg. Pierwsze, co rzuciło się w oczy Marka, to ślady stałych bywalców – puste butelki po wszelakich trunkach i zdeptane papierosy walające się na trawie. Rozglądając się zdołał dojrzeć bezdomnego, który szukał szczęścia w śmietniku. Bez namysłu zaczął iść w drugą stronę, wzdłuż rzeki, ze spuszczoną głową. Po paru minutach wędrowki, posłuchawszy intuicji, zatrzymał się i spojrział w bok. To, co ujrzał zaparło mu dech w piersiach. W wodzie odbijała się druga połowa miasta i ogromny most, a to wszystko oświetlał księżyc w pełni oraz rozgwieżdżone niebo, którego blask walczył o dominację ze światłami cywilizacji.

Marek przez dłuższą chwilę nie mógł oderwać wzroku od tej scenarii. Jego fascynację zaburzył dźwięk skrzypiących drzwi. Zaintrygowany, podążył za źródłem odgłosu. Przed oczami ukazał mu się niewielki budynek, do którego prowadziły stare, spękane schody. Wchodząc po nich zauważył tabliczkę z napisem Jazz Bar wywieszoną na drzwiach. Nie tracąc czasu, pociągnął za klamkę i wszedł do środka.

Wewnątrz zastał niezwykle przytulne miejsce wykończone ciemnym drewnem. Pomieszczenie rozjaśniało ciepłe światło padające z niewielkich żyrandoli zawieszonych pod sufitem. W knajpie przebywała tylko garstka osób, która wystarczyła, żeby zapełnić ją do połowy.

Uwagę wszystkich ludzi przyciągał jazzowy zespół grający na małej scenie. Na pierwszy plan wysuwał się niezwykle kojący dźwięk saksofonu, który, wpływając do ucha, subtelnie prowadził za sobą wysokie tony pianina, delikatne brzmienie talerzy perkusji i gitary basowej.

Barman, przecierając szklanę, wymownie spojrział na Marka, a ten, widząc, że w menu widnieje tylko whisky, usiadł przy barze i bez słowa podniósł wskazujący palec. Mężczyzna za ladą chwycił butelkę i płynnym, pełnym pewności ruchem nalał bursztynowy trunek do naczynia. Marek, kręcąc delikatnie szklanką na wysokości oczu, spoglądał na falujący płyn i uśmiechnął się sam do siebie. Któż mógłby go winić? W końcu wszystko dookoła wydawało się krzyczyć: „To jest to!”

31

Z ARCHIWUM X

Puls AM

Gazeta Studentów AM w Poznaniu

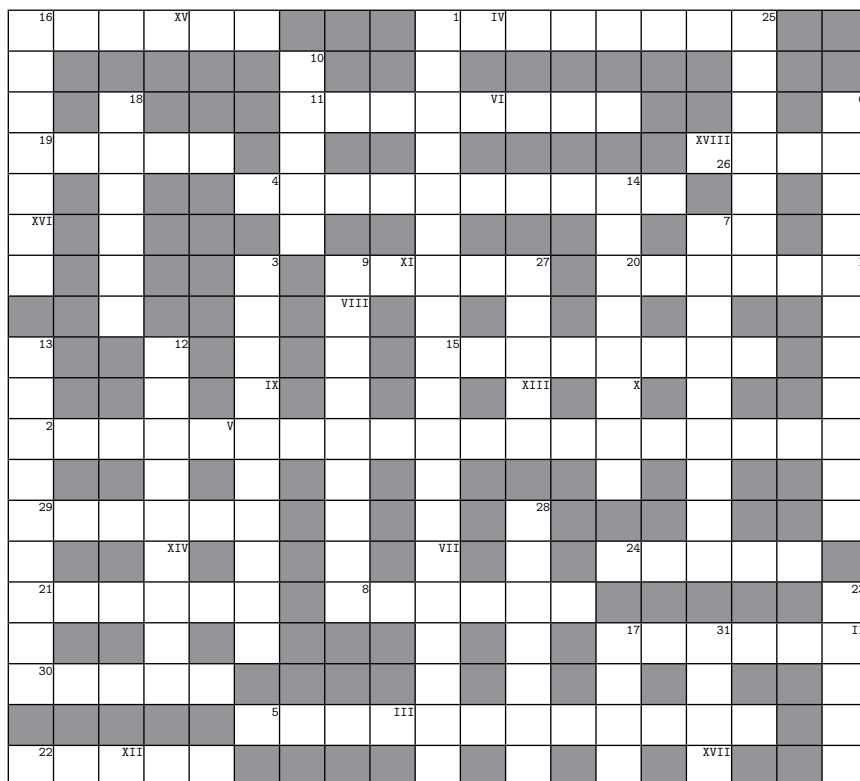
Rok 4 nr 11 (27) Luty / Marzec 99



W tym numerze po raz kolejny uchylamy rąbka tajemnicy i przedstawiamy Wam niezwykle interesującą okładkę Pulsu sprzed niemal 25 lat! Z pewnością wprowadzi Was w świąteczny nastrój i pozwoli cieszyć się oczekiwaniem na pierwsze dni wiosny. Cóż kryje się za tą ilustracją? O czym pisali Redaktorzy Pulsu w 1999 roku? Jesteśmy ciekawi, czy uda Wam się zgadnąć, w końcu ogranicza Was tylko wyobraźnia...

Okładka pochodzi z numeru 11, wydanego w lutym 1999 roku.

Archiwum Puls UM:
<http://pulsum.ump.edu.pl/archiwum.html>



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	
XIV	XV	XVI	XVII	XVIII									

POZIOMO

- Bogini symbolizująca zimą i śmierć, topimy ją na wiosnę
- Nauka badająca pasożyty ryb
- Część Kairu z dzielnicą al. -Nozha
- Opis cech czaszki
- Słowiańska bogini matka – ziemia
- Bóg błyskawic, gromów i wojny
- .Przedmiot, którego w Hogwarcie uczył profesor Snape
- Narodowe nakrycie głowy Meksykanów i Chilijczyków
- Jej kwiat miał zakwitać w noc przesilenia letniego
- Odpowiednik Hefajstosa u Słowian południowych
- Najpotężniejszy spośród dzinów w wierzeniach mużłmańskich
- Film Jana Hryniaka z 2004r. z Markiem Kondratem w roli głównej
- Miasto nad Wartą, położone ok. 50km na północ od Poznania
- Słowiańska personifikacja świtu
- Gaz szlachetny, ma trzy powłoki
- Serial Netflix'a o bliźniaczkach Leni i Ginie
- Miasto w województwie Zachodniopomorskim, jest tam zamek Wedłów
- Roślina zwana mordownikiem, zawiera przeciwbólową akoitynę

PIONOWO

- Identyfikowanie składników substancji oceniając drobne kryształy, które ją budują
- Nauka o pochodzeniu wyrazów
- Do tej grupy leków należą metoheksital i tiopental
- Słowiański odpowiednik diabła
- Symbol religii Wicca
- Główne słowiańskie bóstwo chtoniczne
- Jego główna świątynia znajdowała się w Arkonie
- Międzynarodowa organizacja policji
- Czczony przez Ranów, jego posąg miał pięć głów
- Bazyliżek, Krepel i Wawelski
- Wzorzysty pas służący do przewiązania w talii stroju ludowego
- Krzew liściasty z rodziny różowatych, z drobnymi czerwonymi owocami
- W mitologii greckiej mistrzyni tkactwa
- W mitologii greckiej uosobienia sił żywotnych przyrody
- Przetwór konopi indyjskich lub konopi siewnych
- ...nie Anna

NAGRODA:

Podwójne 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 do 31.03.2023 wraz z dopiskiem „Krzyżówka”. Ze wszystkich nadesłanych zgłoszeń wylosujemy zwycięzcę, który otrzyma nagrodę.

ARCHIWUM

NAWET NIE WIEDZIAŁEM,
ŻE MAMY COŚ TAKIEGO...

WIELKA BIBLIOTEKA Z
WSZELKIMI INFORMACJAMI
DOTYCZĄCYMI NASZYCH
PROJEKTÓW?

I OCZYWIŚCIE POMIMO
POSTĘPU WSZYSTKO NA
PAPIERZE...

JAK JA SIĘ TU
ODNAJDĘ?...

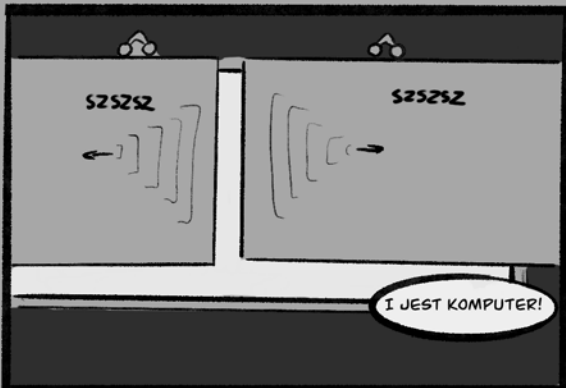
MOMENT, MOŻE ZNAJDĘ
TU GDZIEŚ JAKIŚ
KOMPUTER Z WIZUSEM

PRZECIEŻ WSZYSCY
TAK GO UWIELBIAJĄ ..

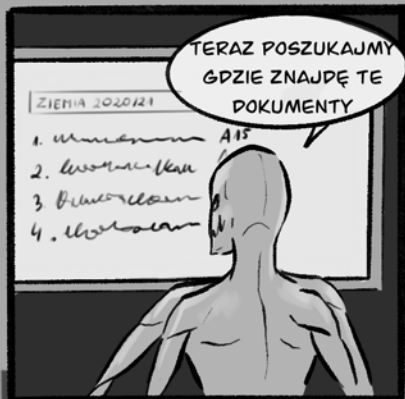
GDZIEŚ TUTAJ MUSI
BYĆ WŁĄCZNIK



ACHA! MAMY TO!



I JEST KOMPUTER!



TERAZ POSZUKAJMY GDZIE ZNAJDĘ TE DOKUMENTY



KTOŚ JEST W ARCHIWUM!

MUSZĘ SIĘ SPIĘSZYĆ!



STÓJ!

PRZYBIEGLIŚCIE ZA PÓŹNO!
MAM JUŻ PO CO PRZYSZEDŁEM...

SUDOKU

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

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

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

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

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

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

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

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

SUCHARY

Co robi Maria Skłodowska-Curie na imprezie?

Raduje się

Do autobusu wsiada babcia. Podchodzi do kierowcy i pyta:

- Chłopcze drogi, chcesz orzeszka?

- Bardzo chętnie babinko, dziękuję bardzo - odpowiada kierowca i zjada orzeszka.

Kolejny dzień, znowu ta sama znajoma babuleńka wsiada.

- Chcesz synku orzeszka? - pyta kierowcy.

- Oczywiście babciu, dziękuję bardzo - i zjada ze smakiem.

Sytuacja powtarza się następnego dnia. I następnego. Kierowca cieszy się z życzliwości babci, ale coś nie daje mu spokoju.

Kolejnego dnia ta sama babuleńka proponuje orzeszka, kierowca zjada, ale nie wytrzymuje i pyta:

- Babinko, tak mnie pani częstuje tymi orzeszkami, a pani sama nie je. Dlaczego?

- Widzisz syneczku, nie mogę, nie mam zębów - uśmiecha się bezzębnymi dziąsłami.

- Rozumiem. A skąd w ogóle babciu takie pyszne orzeszki masz?

- Z Toffifee...

Co to jest? Zielone, ma cztery nogi, a jak spadnie Ci z drzewa na głowę to zginiesz.

Stół bilardowy.

Ile dziennie kaw pije pielęgniarka?

Strzykawki

Jak nazywa się ser, który wypadł za burtę?

Ser topiony

Co łączy Roberta Korzeniowskiego i polską reprezentację?

Wszystkim zainteresowanym ciężko jest biegać

Dentysta schyla się właśnie nad pacjentem i ma zamiar rozpocząć borowanie, gdy nagle zastyga w bezruchu i pyta nieufnie:

- Czy mi się tylko wydaje, czy też trzyma pan rękę na moich jądrach?

Pacjent spokojnym głosem:

- To tylko taka mała asekuracja. Bo przecież nie chodzi o to, żebyśmy sobie ból zadawali... Prawda Panie Doktorze?

W nocy jeden z pacjentów odszedł na drugą stronę. Smutny praktykant pyta swojego przełożonego

- Co mam wpisać w rubryce „przyczyna zgonu”?

- Swoje nazwisko

Profesor do studenta na egzaminie:

- Proszę pana, czy pan w ogóle chce skończyć studia?

- Tak panie profesorze.

- No to właśnie pan je skończył.

Siedzi starsze małżeństwo w parku. Nagle dziadek mówi do babci:

- Chyba puściłem jesiennego bąka

- Jaki to jesienny? - zapytała babcia

- Taki z kasztanami

#girlspower



