



Aktualności Medyczne

Rak płuca: leczenie
adjuwantowe ozymertynibem

Aktywność fizyczna
w prewencji raka piersi

Oddychanie a odporność
Jak oddychać w maseczce?

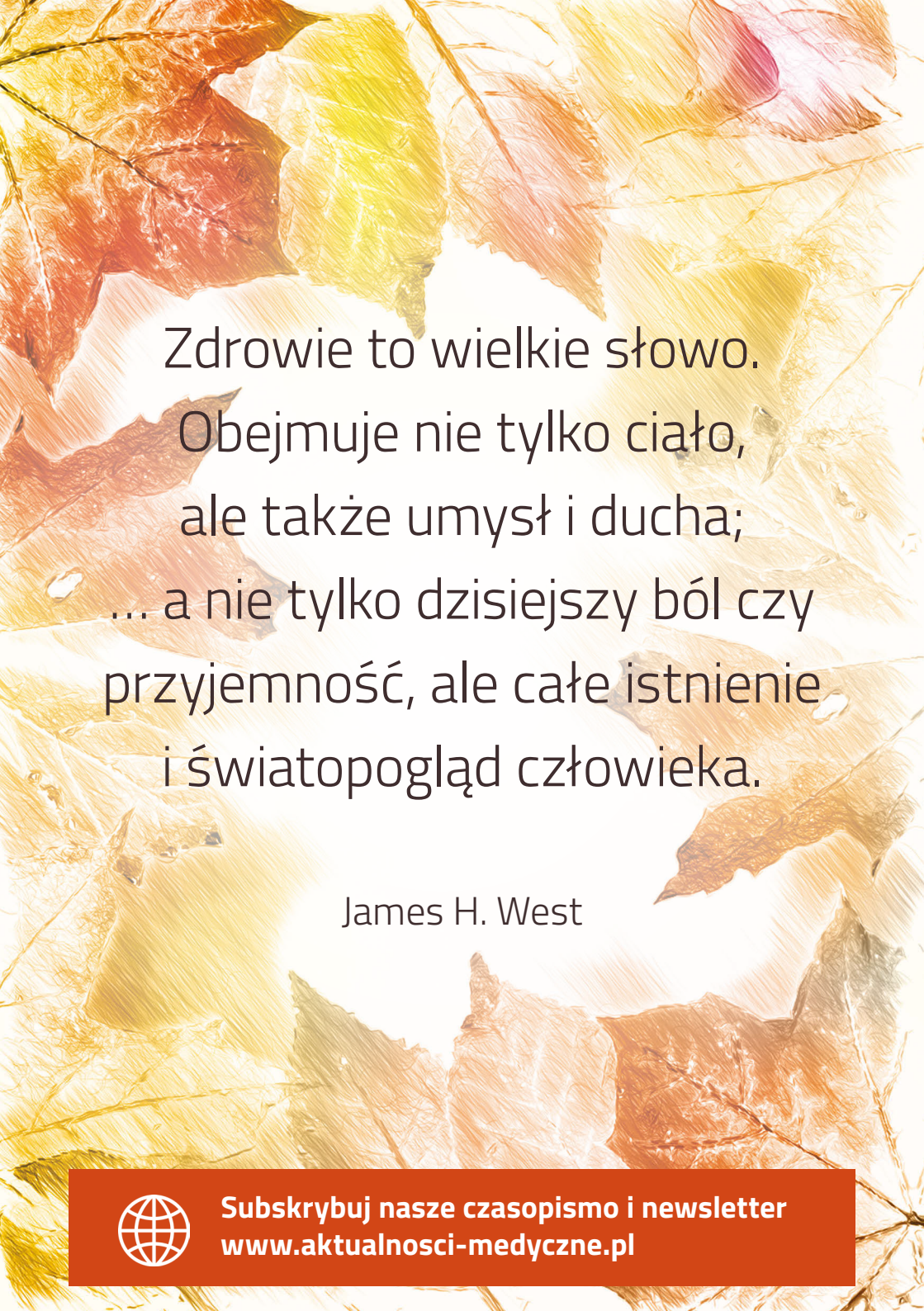
Porady dla opiekunów osób
przewlekłe chorych



Strategia 5S – oczyszczanie organizmu z toksyn

Różowy październik. Dotykam – wygrywam!

Białostockie Centrum Onkologii – leczenie na europejskim poziomie



Zdrowie to wielkie słowo.
Obejmuje nie tylko ciało,
ale także umysł i ducha;
... a nie tylko dzisiejszy ból czy
przyjemność, ale całe istnienie
i światopogląd człowieka.

James H. West



Subskrybuj nasze czasopismo i newsletter
www.aktualnosci-medyczne.pl

Spis treści

NAUKA | WIEDZA | PRAKTYKA

- prof. dr hab. n. med. Paweł Krawczyk
Leczenie adjuwantowe ozymertynibem może uratować wielu chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca 6
- lek. n. med. Elżbieta Dudzińska
Jak oddychać w maseczce? 10
- lek. n. med. Elżbieta Dudzińska
Oddychanie a odporność 18
- dr hab. Sławomir Marszałek
Aktywność fizyczna w prewencji raka piersi 32

DLA PACJENTÓW | O PACJENTACH

- EANU
Kilka porad dla opiekunów osób przewlekle chorych 30
- Monika Mróz
Białostockie Centrum Onkologii 40
- Tadeusz Włodarczyk
W trosce o zdrowie Pacjentów 20
- dr n. biol. Karolina Trzeciak
Strategia 5S – skuteczne oczyszczanie organizmu z toksyn 48
- Kasia Chudy
Różowy Październik. Dotykam – wygrywam! 54

Drodzy Czytelnicy!

Z końcem 2021 roku i z kolejnym, 22. numerem „Aktualności Medycznych” najprawdopodobniej będziemy musieli się z Wami pożegnać. Günter und Regine Kelm Stiftung, która życzliwie wspierała nas finansowo przez wiele lat, zmieniała cele statutowe i pomimo intensywnych wysiłków nie znaleźliśmy jeszcze rozwiązania, które zapewniłoby środki na dalszą działalność w roku przyszłym oraz w kolejnych. Boli nas to, ponieważ wiemy, w ilu szpitalach, fundacjach i gabinetach lekarskich nasze czasopisma są przekazywane Pacjentom, jak ważne dla wielu stowarzyszeń i organizacji są publikowane przez nas zeszyty. Wciąż mamy nadzieję, że w nadchodzących tygodniach znajdziemy rozwiązanie, które umożliwi nam dalsze publikowanie czasopisma – przynajmniej w for-

mie online. Jeśli macie pomysły na to, w jaki sposób moglibyśmy nadal działać, podzielcie się nimi z nami – będziemy bardzo wdzięczni!

Czasopismo publikowane jest od 2009 roku w Niemczech i od 2015 roku w Polsce. Przez te lata, pozostając cennym źródłem wiedzy dla Pacjentów onkologicznych, ich rodzin i osób zaangażowanych w ich leczenie, stało się również platformą, na której „bezpiecznie” i w zgodzie z wiedzą medyczną spotykają się medycyna akademicka i medycyna komplementarna. Kierując się dobrem osób chorych onkologicznie, publikujemy wyłącznie materiały poparte naukowo, uzupełniane wartościowymi informacjami na temat tego, jak żyć z chorobą onkologiczną. Ponieważ niezwykle ważna jest dla nas profilak-



tyka, sporo miejsca poświęcamy tematyce prozdrowotnej, zachęcając do zmiany stylu życia na zdrowszy, sięgnięcia do własnych zasobów i tego, co oferuje nam natura.

W trudnych czasach, w jakich przyszło nam ostatnio żyć, trudnych szczególnie dla Pacjentów onkologicznych, życzymy Wam wszystkim odwagi i wytrwałości, by pomimo przeciwności nie brakowało sił do walki o powrót do zdrowia, a także doświadczenia międzyludzkiej solidarności i wsparcia otaczających Was ludzi.

*Z całego serca
życzymy Wam wszystkiego dobrego!*

Leczenie adjuwantowe ozymertynibem może uratować wielu chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca

prof. dr hab. n. med. Paweł Krawczyk

Terapia adjuwantowa (pooperacyjna) ozymertynibem to innowacyjna, bardzo obiecująca opcja w leczeniu chorych na NDRP w stadium IB-IIIa z mutacjami w genie *EGFR* po całkowitej resekcji guza. Opublikowane kilka miesięcy temu wstępne wyniki badania ADAURA umożliwiły zarejestrowanie tej nowej terapii w krajach Unii Europejskiej.

Badanie ADAURA porównuje skuteczność chemioterapii pooperacyjnej i ozymertynibu u chorych we wczesnych stadiach zaawansowania NDRP z mutacjami w genie *EGFR*. W grupie badanej przyjmującej ozymertynib w dawce 80 mg/dobę znalazło się 339 chorych, zaś w grupie kontrolnej leczonej standardową chemioterapią i przyjmującej placebo – 343 pacjentów. 31% chorych biorących udział w badaniu było w stadium IB zaawansowania choroby, natomiast 69% w stadium II lub IIIa. Do badania kwalifikowano pacjentów z dwoma rodzajami mutacji: z delecjami w eksonie 19 lub substytucją L858R w eksonie 21 genu *EGFR*. W Polsce tę nieprawidłowość genetyczną stwierdza się u około 10% chorych na zaawansowanego NDRP, częściej wśród kobiet i osób niepalących.

Pierwszorzędownym punktem końcowym badania ADAURA było przeżycie wolne od wznowy choroby. Okazało się ono istotnie dłuższe u chorych otrzymujących ozymertynib w porównaniu z grupą kontrolną leczoną w sposób standardowy.

Ozymertynib stosowano przez trzy lata lub do momentu stwierdzenia nawrotu choroby, albo wystąpienia uniemożliwiających dalsze leczenie działań niepożądanych. U chorych, którzy otrzymali ozymertynib, mediana czasu do nawrotu choroby nie została osiągnięta, natomiast u osób otrzymujących placebo wyniosła 28 miesięcy.

Skuteczności terapii ozymertynibem najlepiej dowodzi wysoki, bo aż 79-procentowy odsetek chorych, u których przez trzy lata lub dłużej nie wystąpiła wznowa choroby. W grupie otrzymującej placebo odsetek ten wyniósł 40%. Skuteczność tego leku okazała się w badaniu nieporównywalnie większa w stosunku do standardowej pooperacyjnej chemioterapii.

Ze względu na krótki okres obserwacji trudno jeszcze mówić o całkowitej długości przeżycia podczas terapii ozymertynibem. 100% pacjentów w stadium choroby IB otrzymujących ten lek w terapii pooperacyjnej przeżyło dwa lata. Jeszcze bardziej spektakularne wyniki osiągnięto u chorych przyjmujących ozymertynib w stadiach zaawansowania choroby od II do IIIA. Aż 78% z nich przeżyło trzy lata lub dłużej bez nawrotu choroby. Dla porównania wśród pacjentów leczonych wyłącznie chemioterapią pooperacyjną przeżycie takie osiągnęło zaledwie 28% chorych.



prof. PAWEŁ KRAWCZYK

Kierownik Pracowni Immunologii
i Genetyki Katedry i Kliniki
Pneumonologii, Onkologii i Alergologii
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie



Obecnie terapia ozymertynibem jest refundowana w Polsce w pierwszej linii leczenia u nowo zdiagnozowanych chorych na zaawansowanego, niepłaskonabłonkowego NDRP pod warunkiem wykrycia u nich mutacji w genie *EGFR* (każdy rodzaj mutacji w genie *EGFR* w eksonach od 18. do 21.). Mutację w genie *EGFR* stwierdza

się najczęściej w komórkach nowotworowych pochodzących z biopsji guza lub przerzutowych węzłów chłonnych.

Dostęp do leczenia tym preparatem mają także chorzy, u których po leczeniu innymi inhibitorami EGFR 1. lub 2. generacji nastąpiła progresja choroby z powodu wystąpienia oporności na zastosowaną terapię – pod warunkiem wykrycia u nich mutacji T790M. Mechanizm oporności dotyczy tylko połowy pacjentów przyjmujących inhibitory EGFR; pozostali mogą otrzymać jedynie chemioterapię.

Refundacja terapii adjuwantowej ozymertynibem uzupełniłaby możliwości leczenia chorych na NDRP. W takim przypadku niemal wszyscy chorzy z mutacjami w genie *EGFR* mogliby liczyć na taką terapię albo po zabiegu operacyjnym (wczesne stadia), albo w pierwszej linii leczenia (stadia miejscowo zaawansowane lub z przerzutami).

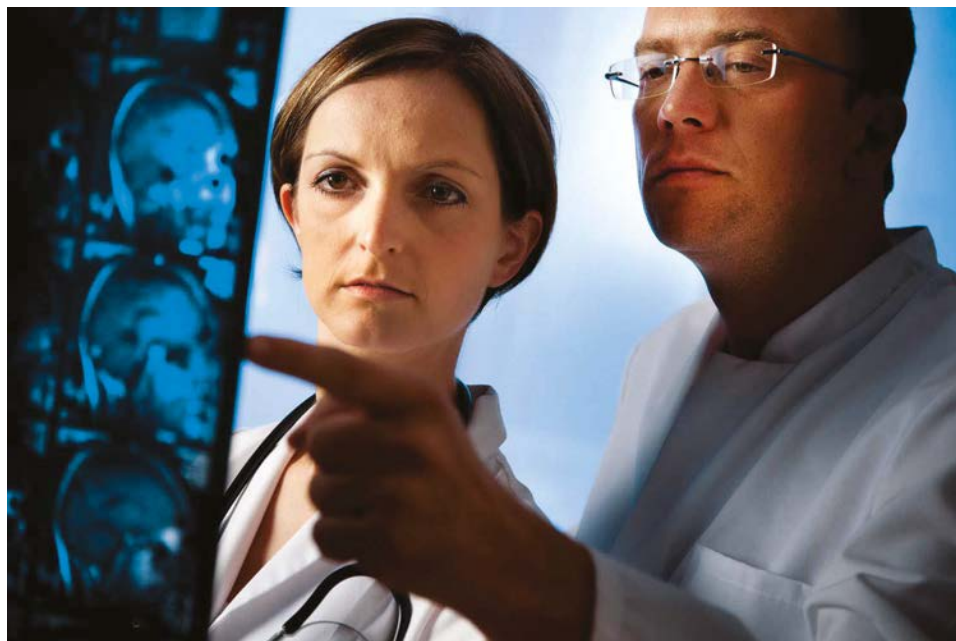
Poza istotnym wydłużeniem czasu do wznowy choroby i czasu przeżycia całkowitego, zastosowanie ozymertynibu w leczeniu uzupełniającym niesie inną ważną korzyść: redukcję ryzyka wznowy w obrębie ośrodkowego układu nerwowego (OUN). Po trzech latach obserwacji od zabiegu operacyjnego 98% chorych otrzymujących ozymertynib nie miało wznowy w OUN. Natomiast u chorych otrzymujących placebo doszło do przerzutów w OUN w 82% przypadków.

Jest to jedyny spośród inhibitorów kinazy tyrozynowej EGFR redukujący tak znacząco ryzyko wznowy w ośrodkowym układzie nerwowym ze względu na wyjątkową wśród inhibitorów EGFR zdolność przenikania przez barierę krew-mózg

(chemioterapia w ogóle nie penetruje do ośrodkowego układu nerwowego), dzięki czemu może hamować powstawanie przerzutów w OUN. W związku z tym jest to lek wskazany również w celu obniżenia ryzyka progresji w OUN w przypadku leczenia chorych na NDRP w stadium IIIB lub IV.

Europejska rejestracja ozymertynibu w leczeniu chorych na NDRP jest przełomem w adjuwantowej terapii tego nowotworu. **Lek ten daje olbrzymie szanse na długoletnie przeżycia lub powrót do zdrowia chorym na ten tak trudny w terapii nowotwór.**

Badanie ADAURA nadal trwa, jednak biorąc pod uwagę spektakularny, bo 40-procentowy wzrost przeżycia wolnego od wznowy i prawdopodobne wyleczenie większości uczestników badania przyjmujących ozymertynib, **należy poważnie rozważyć szersze wprowadzenie tej cząsteczki do leczenia polskich chorych na NDRP, będących nosicielami mutacji w genie *EGFR*. Polska refundacja ozymertynibu w takim wskazaniu jest bardzo oczekiwana.** ■



Jak oddychać w maseczce?



Od początku pandemii minęło już trochę czasu i maseczki na dobre „zadomowiły się” w naszym życiu – nie wiemy na jak długo jeszcze. Jest potwierdzone przez badania, że noszenie maseczek ogranicza rozprzestrzenianie się wirusa. Niestety, temat oddychania w maseczkach wciąż nie jest odpowiednio podkreślony i zaakcentowany, mimo że jest co najmniej tak samo ważny jak samo noszenie maseczek. Badania jasno wykazują, że oddychanie przez usta – a tak właśnie często

oddychamy po założeniu maseczki – ma związek z większą ekspozycją na wirusa, słabszą obroną immunologiczną i cięższymi przebiegami choroby.

Jaki jest prawidłowy sposób oddychania w maseczce?

Mimo pokus do zmiany oddychania z powodu odczucia większej potrzeby powietrza, **oddech w maseczce powinien być taki sam, jak bez maseczki** – przy

Absolwentka podyplomowych studiów Medycyny Integralnej dla lekarzy na Uniwersytecie Arizona w USA, trener z zakresu technik redukcji stresu MBSR, trener technik oddechowych Metodą Buteyko oraz Metodą Wima Hofa. Zajmuje się terapiami oddechowymi, udziela porad lekarskich w ramach konsultacji integralnych oraz prowadzi kursy prawidłowego oddychania, a także warsztaty i wykłady dotyczące profilaktyki i edukacji prozdrowotnej.



Spośród całej wiedzy, którą zdobyłam, temat oddychania jest dla mnie tematem najważniejszym. W mojej praktyce nie wyobrażam sobie już żadnej konsultacji bez zwrócenia uwagi na sposób oddychania danej osoby. Trudne do uwierzenia jest to, że wiedza dotycząca fizjologii oddychania, którą można znaleźć w podręcznikach fizjologii człowieka, zupełnie umknęła w diagnostyce i leczeniu szeregu schorzeń. Wpływ biomechaniki oddychania na biochemię oddychania i de facto na biochemię całego organizmu jest kluczowy dla naszego zdrowia i dobrostanu. Żywię głębokie przekonanie, że każdy z nas na różnych etapach zdrowia i choroby ma możliwości znaczącego wpływu i olbrzymi potencjał zdrowienia. Jeśli tylko zdobędziemy się na odrobinę samodyscypliny, otwierają się przed nami olbrzymie możliwości.

założeniu, że oddychamy prawidłowo bez maseczki.

Prawidłowy, fizjologiczny oddech jest cichy, spokojny, bez wysiłku, rytmiczny,

przeponowy, czyli dolną częścią klatki piersiowej, w spoczynku tylko przez nos, w dzień i w nocy. Maseczka będzie prowokowała do oddychania przez usta, szybszego i de facto płytszego.

Koniecznie należy oprzeć się pokusie **szybszego oddychania przez usta, ponieważ to tylko pogorszy sytuację i pogłębi uczucie duszności**. Jeśli uda nam się to zrobić, po kilku dniach zaadaptujemy się do oddychania w maseczce

i nie będziemy odczuwać duszności, pod warunkiem, że maseczka jest wykonana z materiału odpowiednio przepuszczającego powietrze.

Dlaczego tak ważne jest oddychanie nosem, a nie ustami?

- Jedyna prawidłowa fizjologiczna droga oddychania w spoczynku
- Nawilżenie
- Ocieplenie
- Naturalny filtr, który przygotowuje powietrze, zanim dotrze do płuc
- Oczyszczanie wdychanego powietrza z mikroorganizmów i zanieczyszczeń
- Pełne uruchomienie przepony
- Zwiększony pobór tlenu o 10-20%
- Wydłużony wydech, co zwiększa odpowiedź relaksacyjną ze strony organizmu
- Wydech przez nos zatrzymuje o 42% więcej wilgoci, w porównaniu do wydechu przez usta
- Wdychamy tlenek azotu, który jest produkowany w zatokach

Oddychając przez usta, niewspółmiernie bardziej narażamy się na wszelkie infekcje, zwiększamy liczbę drobnoustrojów docierających do płuc i organizmu oraz skalę zakażenia. Dostarczamy do płuc powietrze, które nie jest odpowiednio przygotowane, tracimy korzyści wynika-

jące z działania tlenku azotu produkowanego w zatokach przynosowych, który ma m.in. działanie odkażające oraz dzięki poprawieniu ukrwienia płuc pozytywnie wpływa na dotlenienia organizmu. Badania wykazały, że tlenek azotu ma działanie hamujące replikację koronawirusa.

Kiedy oddychamy przez usta, osłabiamy naszą odporność poprzez wysuszenie i wychłodzenie śluzówek, zmianę pH w jamie ustnej, skurcz oskrzeli i zwiększone wydzielanie śluzu.

Skąd się bierze się odczucie duszności, kiedy jesteśmy w maseczce?

Przyczyn tego stanu może być kilka:

■ Czynniki psychologiczne

Fakt zakrycia nosa i ust sprawia, że z powodu **skojarzeń** większość z nas zaczyna odczuwać duszność, mimo że absolutnie nie brakuje nam powietrza, a saturacja krwi tlenem jest w normie.

Innym czynnikiem generującym uczucie duszności może być nasze **nastawienie i przekonania dotyczące noszenia maseczki**. Te osoby, które mają przekonanie, że maseczka chroni przed zarażeniem i zwiększa bezpieczeństwo, będą ją dobrze tolerowały. Jeśli z kolei ktoś ma przekonanie – w niektórych sytuacjach lub przez cały czas – że maseczka jest tak naprawdę zbędna, że nie chroni, lecz raczej utrudnia funkcjonowanie, będzie się irytował, odczuwał zdenerwowanie, a to będzie się wiązało z pobudzeniem układu współczulnego, reakcją stresową i wynikającą z niej zmianą sposobu oddychania na szybszy, płytszy oraz przez usta.



■ Nadmierne oddychanie

Cześć osób w odpowiedzi na odczucie braku powietrza zaczyna nadmiernie oddychać, tzn. szybciej, płycej i przez usta. Doprowadza to do nadmiernej wentylacji, zmniejsza poziom dwutlenku węgla we krwi, a to przekłada się na skurcz naczyń i oskrzeli, słabsze dotlenienie organizmu i uczucie duszności, które może być efektem rzeczywistego spadku dotlenienia komórek i tkanek.

■ Odrobinę wyższy poziom CO₂ we wdychanym powietrzu, w zależności od rodzaju maseczki

Oddychając przez maseczkę, wdychamy małą ilość powietrza, które przed chwilą

wydychaliśmy. Sprawia to, że jesteśmy ekspozowani na delikatnie wyższe stężenie dwutlenku węgla, absolutnie nieszkodliwe (wyjątek duże mało przepuszczalne maseczki). Czułe chemoreceptory w ośrodku oddechowym, które są przyzwyczajone do innego poziomu, reagują na to zjawisko i wysyłają bodźce, które prowokują nas do szybszego oddychania, aby wrócić do normy CO₂, jaką znają.

Nie ma tu dla nas żadnego niebezpieczeństwa, saturacja krwi i dotlenienie są w normie. Jeśli tylko oprzemy się temu odruchowi, to wręcz poprawi to dotlenienie organizmu (reakcja na wzrost CO₂ – rozszerzenie naczyń krwionośnych i oskrzeli, łatwiejsze oddawanie tlenu



przez hemoglobinę – Efekt Bohra).

Problem niestety może się pojawić w momencie, kiedy nie powstrzymamy tej potrzeby i zaczniemy nadmiernie oddychać. Wtedy pojawiają się konsekwencje jak przy nadmiernym oddychaniu, opisane powyżej.



■ Niewłaściwa tkanina

Maseczki produkowane komercyjnie muszą z definicji spełniać kryteria wymagane i ustalone w odpowiednich rozporządzeniach, dotyczące m.in. przepuszczalności powietrza, czyli oddychalności tkaniny, rodzaju materiału, niepalności, liczby warstw itd.

Ponieważ duża część maseczek jest produkowana „sposobem domowym”, warto zwrócić uwagę na kilka zagrożeń.

Zła przepuszczalność powietrza (np. zbyt gęsty materiał, zbyt wiele warstw) będzie skutkować rzeczywistą dusznością. Dodatkowo problemy z oddychaniem przez taką maseczkę będą wymuszać dodatkowy wysiłek mięśni oddechowych, ich zmęczenie i trudniejsze oddychanie.

Rodzaj materiału ma również duże znaczenie. Farby i barwniki z koloro-

wych nadrukowanych maseczek mogą się wchłaniać, mieć szkodliwe działanie ogólnoustrojowe i powodować alergię. Nieodpowiednia struktura tkaniny będzie drażniła skórę twarzy.

Kto będzie miał większe trudności z oddychaniem przez maseczkę i dlaczego?

Oddychanie przez maseczkę może być większym wyzwaniem dla osób, które mają utrwalony niewłaściwy wzorzec oddychania, czyli tych, której wcześniej oddychały w sposób nieprawidłowy. Są wśród nich zarówno osoby zdrowe, jak i chore. Nawyk z definicji szkodliwy, pozostawiony bez kontroli, może się nasilać w maseczce i powodować objawy hiperwentylacji.

■ **Osoby zdrowe, które mają utrwalony niewłaściwy wzorzec oddychania.**

■ Osoby z różnymi schorzeniami

m.in. z chorobami układu krążenia, astmą, przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POCHP), chrapiące, z bezdechem sennym, z nieżytem nosa alergicznym lub nie, z chorobą refluksową, osoby cierpiące na napady lęku i paniki.

Większość z tych osób ma utrwalony nawyk nadmiernego oddychania, co niestety, niezależnie od масечек, negatywnie wpływa na przebieg choroby i zaostrzenie objawów.

■ Małe dzieci

u których – oprócz wieku – problemy wynikają dodatkowo z tego powodu, że wiele z nich oddycha chronicznie przez usta (ponad 40%). Ma to bardzo negatywny wpływ na rozwój dziecka: fizyczny, psychiczny i intelektualny. Jest niezwykle ważne, aby to korygować. Konsekwencje mogą być później nieodwracalne (m.in. wady zgryzu, zaburzenia rozwoju twarzoczaszki, gorszy rozwój intelektualny).

Jakie są zagrożenia oddychania przez масечкę?

Jeśli będziemy oddychać w масечке prawidłowo, zagrożeń nie ma. Jeśli jednak poddamy się odczuciu niedoboru powietrza i **będziemy nadmiernie oddychać, pojawi się kilka zagrożeń.** Oto one:

- **Rozwinięcie nieprawidłowego wzorca oddychania,** czyli niewłaściwe oddychanie bez масечки i przewlekła hiperwentylacja.
- **Pogłębienie i pogorszenie już istniejącego nieprawidłowego sposobu oddychania.** Wiąże się to z zaostrzeniem objawów u osób z chorobami i wystąpieniem nowych objawów u osób, które wcześniej tego nie doświadczwały.
- **Nadmierne pobudzenie układu współczulnego, czyli reakcji stresowej** generowanej przez myśli i przekonania dotyczące масечки lub przez zmianę sposobu oddychania.

Co można zrobić, aby łatwiej zaadaptować się do oddychania w maseczce?

Można sobie pomóc ćwiczeniami oddechowymi, które wzmocnią prawidłowy wzorzec oddychania i optymalizują tolerancję na wahania poziomu dwutlenku węgla.

Ćwiczenia będą pomocne dla każdego, niemniej jednak osoby z utrwalonym niewłaściwym wzorcem oddychania często wymagają profesjonalnego wsparcia w odwróceniu nawyku, który trwał latami.

Niezależnie od ćwiczeń, należy wykazać się cierpliwością, dać sobie czas na adaptację i zweryfikować swój „stosunek mentalny” do maseczki.

Ćwiczenia

■ Oddychanie przez nos w dzień i w nocy

■ **Krótkie zatrzymania oddechu** – ćwiczenie, które poprawia tolerancję na CO₂, może być wykonywane wiele razy dziennie.

Opis ćwiczenia: przez 10–15 sekund normalnie oddychamy przez nos (wdech i wydech przez nos), potem robimy stop po wydechu i liczymy w myślach do 5 (czyli zatrzymujemy oddech na 3–5 sekund), potem powracamy do normal-

negu oddychania przez nos przez 10–15 sekund i znowu zatrzymujemy oddech po wydechu na 3–5 sekund, znowu wracamy do normalnego oddychania przez nos przez 10–15 sekund i znów stop po wydechu...

Należy pamiętać, że **zatrzymanie oddechu powinno następować zawsze po wydechu!** Nie wolno zatrzymywać powietrza na dłużej niż 5 sekund. Chorzy w cięższym stanie nie powinni zatrzymywać oddechu na dłużej niż 3 sekundy.

■ Ćwiczenia bardziej uruchamiające przeponę, wzmacniające ją i poprawiające zakres ruchomości przepony.

W trudnych okolicznościach pandemii wymuszającej potrzebę noszenia maseczek w wielu miejscach, również w pracy, spróbujmy przyjąć tę niedogodność jako szansę na zrewidowanie i skorygowanie naszego wzorca oddychania lub na poprawę elastyczności odpowiedzi na zmiany poziomu CO₂. Możemy traktować oddychanie w maseczce jako ćwiczenie prawidłowego oddechu, na które tak często brakuje nam czasu w wirze codziennych obowiązków. ■

Oddychanie a odporność

lek. med. Elżbieta Dudzińska



Zapraszamy do lektury wywiadu z lek. med. Elżbietą Dudzińską, która opowiada o znaczeniu oddychania i o jego związku z odpornością, a także o wpływie stresu i snu na funkcjonowanie i zdrowie naszego organizmu.

Czy oddychanie ma związek z naszą odpornością?

Oczywiście. Jednak zanim zaczniemy o tym mówić, musimy sobie uświadomić kluczową rzecz, mianowicie, że **wszystko w naszym organizmie jest ze sobą połączone**, dlatego oddychanie i jego związek

z odpornością musimy rozpatrywać na wielu płaszczyznach.

Odporność to zespół mechanizmów chroniących nas przed zagrożeniami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Aby nasz układ odpornościowy dobrze funkcjonował i aby organizm był w dobrej

formie, musi być w stanie homeostazy, czyli dynamicznej równowagi i stale dopasowywać się do zmiennych warunków. Oddychanie odgrywa w zachowaniu homeostazy, a więc i w zachowaniu odporności kluczową rolę.

Jak zatem należy oddychać, by utrzymać homeostazę i prawidłowo funkcjonujący układ odpornościowy?

Prawidłowa droga oddychania to oddychanie przez nos. Kiedy nie oddychamy przez nos, tylko przez usta, tracimy jedną z mechanicznych i chemicznych barier stanowiących część naszej nieswoistej odporności. Oddychanie przez nos odpowiednio przygotowuje wdychane powietrze, czyli ociepla je i nawilża, zanim przejdzie do płuc. Niektóre badania twierdzą, że nos zatrzymuje nawet do 70% zanieczyszczeń i mikroorganizmów dzięki swojej budowie umożliwiającej mechaniczną i biochemiczną ochronę przed patogenami. Wiele osób nie wie, że w zatokach przynosowych produkowany jest tlenek azotu. Jest to substancja o wszechstronnym dobroczynnym działaniu: rozszerza oskrzela, poprawia dystrybucję krwi w płucach, ale ma również działanie mikrobostatyczne i mokróbójcze, m.in. hamuje replikację wirusów – w tym koronawirusa.

Mówiąc zatem o odporności, oddychanie przez nos, oprócz właściwego przygotowania powietrza sprawia też, że nawet

w otoczeniu szkodliwych patogenów ekspozycja płuc i całego organizmu na zagrożenie będzie zdecydowanie mniejsza, bo nos zatrzyma sporą część „nieproszonych gości”. Kiedy oddychamy przez usta, przede wszystkim następuje ochłodzenie i wysuszenie śluzówki gardła, pozbawiamy się też działania tlenu azotu i innych form ochrony zapewnianych przez nos.

Co jeszcze musimy wiedzieć na temat prawidłowego oddychania?

Prawidłowe oddychanie zapewnia odpowiednie dotlenienie całego organizmu. Nasz sposób oddychania może nie być właściwy z powodu złej mechaniki oddechu – oddychanie przez usta lub oddychanie tylko górną częścią klatki piersiowej, ale również przez oddychanie niewłaściwą objętością powietrza (za dużo oddechów na minutę, za głębokie wdechy, częste wzdychanie itd.). Sprawia to, że organizm jest stale za słabo dotleniony. Słabsze dotlenienie organizmu to gorsze funkcjonowanie wszystkich procesów zachodzących w organizmie. Nadmierne oddychanie prowadzi do skurczu naczyń krwionośnych i słabszego ukrwienia tkanek, ale przede wszystkim do słabszego uwalniania tlenu z hemoglobiny z powodu zbyt niskich poziomów dwutlenku węgla. Wysoka saturacja musi iść w parze z odpowiednim poziomem dwutlenku węgla.

Trzecia, niezwykle ważna rzecz to wpływ oddychania na funkcjonowanie autonomicznego układu nerwowego (AUN). Ma to związek z pracą przepony podczas oddychania. **Jeśli oddychamy płytko, górną częścią klatki piersiowej, a nasza przepona słabo pracuje, zostaje zaburzona równowaga pomiędzy układem współczulnym (odpowiedzialnym za stres, skupienie, mobilizację) i przywspółczulnym (czyli hamującym, zdobywającym przewagę, gdy jesteśmy zrelaksowani, jemy, odpoczywamy).** Przewagę zdobywa ta część układu nerwowego, która dominuje w stanie stresu ze wszystkimi tego konsekwencjami, m.in. **chronicznym stanem prozapalnym lub zapalnym.** Opisywane procesy zaburzają homeostazę (równowagę) organizmu – długofalowy, nawet podprogowy stres wiąże się m.in. z wyższymi poziomami kortyzolu. Badania pokazują, że nadmierne pobudzenie układu współczulnego ma związek z wszelkimi chorobami autoimmunologicznymi, długofalowym zaburzeniem równowagi organizmu, a nawet chorobami onkologicznymi, w których

powstawaniu przewlekły stan zapalny odgrywa znaczącą rolę.

Podsumowując, oddychanie wpływa na naszą odporność na trzech płasz-



czynach: ograniczeniu ekspozycji na patogeny, zaopatrzeniu organizmu w tlen i prawidłowym funkcjonowaniu autonomicznego układu nerwowego, czyli równowadze między układem

współczulnym i przywspółczulnym, co ma związek ze stanem prozapalnym.

Dokładnie. Ten związek oddychania z ekspozycją na patogeny i zanieczysz-

nasz organizm wykonuje nieustannie. Naprawdę warto, a nawet trzeba postarać się, aby ta podstawowa życiowa czynność przebiegała w sposób prawidłowy, przynoszący korzyść naszemu organizmowi.



czenia, dotlenieniem organizmu i funkcjonowaniem AUN jest nierozwalny, bardzo głęboki, można powiedzieć, że wciąż się tworzy – z minuty na minutę, bo oddychanie jest czynnością, którą

Czy poprzez naukę prawidłowego oddychania można wpłynąć na ograniczenie niekorzystnych procesów zachodzących w naszym organizmie? Krótko mówiąc, czy oddychanie może leczyć?

Absolutnie tak. Jednak na początek musimy uświadomić sobie jedną rzecz. Wielu osobom wydaje się, że wystarczy zasięgnąć porady specjalisty albo chodzić na zajęcia z oddychania czy jogę raz-dwa razy w tygodniu. Nic bardziej mylnego. Po zakończeniu treningu automatycznie wracają do dawnego wzorca oddychania. Zajęcia polegające na pracy z oddechem są bardzo cenne, jednak

trzeba zacząć od zweryfikowania swojego wzorca oddychania w czasie czuwania i w nocy oraz podjąć systematyczne ćwiczenia w domu połączone z samoobsługą. Prowadzę tygodniowe turnusy

oddechowe, które początkowo były przeznaczone dla osób potrzebujących rehabilitacji oddechowej po zachorowaniu na Covid-19. Widzę, ile tylko jeden tydzień systematycznej pracy z oddechem może uczynić dla organizmu, pomagając w przywróceniu prawidłowego, fizjologicznego wzorca oddychania, czyli spokojnego oddychania przez nos, dolną częścią klatki piersiowej, z pełnym zaangażowaniem przepony.

Jak sprawdzić, czy oddychamy przeponowo, czyli dolną częścią klatki piersiowej?

Stańmy przed lustrem, rozbierzmy się od pasa w górę lub zostańmy w obceterko-

szulce i przyjrzyjmy się, jak oddychamy. Oddychając prawidłowo, nie powinniśmy widzieć żadnego wertykalnego ruchu klatki piersiowej, unoszenia ramion itd. **Prawidłowy wdech powinien odbywać się dolną częścią klatki piersiowej, która powinna rozchodzić się na boki.** Gdy przywracamy ten model oddychania, niemal od razu poprawiamy funkcjonowanie naszego autonomicznego układu nerwowego. Dzięki przywróceniu prawidłowej pracy przepony dzieją się też inne dobre rzeczy. Poprawia się dotlenienie organizmu – największe pole wymiany tlenowej, jakie mamy, to dolne płaty płuc, tam też krąży najwięcej krwi. Gdy lepiej pracujemy przeponą, pobór tlenu może wzrosnąć od 10 do 20%, nawet



Robert Kneschke, stock.adobe.com

w przypadku osób, które mają częściowo uszkodzone organicznie płuca, np. z powodu POChP lub zwłóknień. U tych osób poprawa pracy przepony umożliwia poprawę pracy zdrowych części płuc. Widać to po wyraźnym wzroście saturacji już po jednotygodniowym turnusie. Łatwo też zaobserwować na zegarkowych pulsometrach, które noszą uczestnicy warsztatów, dobroczynny wpływ ćwiczeń oddechowych na tętno, zwłaszcza w spoczynku. Dobra praca przepony, poza wpływem na autonomiczny układ nerwowy i zmniejszeniem stanu zapalnego, pomaga ponadto m.in. w zwolnieniu oddechu, spowolnieniu rytmu serca, obniżeniu poziomu cukru. Korzyści z przywrócenia prawidłowego, fizjologicznego wzorca oddychania jest niezwykle dużo.

Bez względu na to, czy jesteśmy na etapie choroby, zdrowienia, czy w stanie równowagi zdrowotnej, spokojne oddychanie przez nos, zmniejszenie liczby oddechów na minutę i objętości oddechowej (w przypadku nadmiernego oddychania), przełożenie na zdrowie jest naprawdę duże. Sama jestem tego najlepszym przykładem. Ucząc się prawidłowego oddychania, nie spodziewałam się, że moje cukry szczybujące na czczo powyżej setki doskonale się unormują.

Czy trudno jest się nauczyć prawidłowego oddychania?

I tak, i nie – podobnie jak z każdą zmianą nawyku. Im dłużej oddychamy w niewłaściwy sposób, tym głębiej nawyk jest zakorzeniony i trudniej go zmienić. Jednak wszystko jest możliwe, bo nasz mózg jest neuroplastyczny.

Po pierwsze, należy zadać sobie pytanie: jak oddycham? Czy oddycham prawidłowo? Po drugie, trzeba zacząć zwracać uwagę na to, jak oddychamy: nie da się zmienić czegoś, na co nie zwraca się uwagi. Ponieważ oddychanie jest czynnością automatyczną, musimy myśleć o nim jak najczęściej. **Im więcej w ciągu dnia drobnych, krótkich ćwiczeń, byleby często wykonywanych, tym szybciej – stopniowo – jesteśmy w stanie nauczyć się dobrze oddychać.** Można zacząć od podstawowej rzeczy: przywrócenia oddychania przez nos. Już samo to poprawia funkcjonowanie przepony. Wykonajmy eksperyment: najpierw zrobimy kilka wdechów przez nos, potem kilka przez usta. Od razu pocujemy, że porusza się inna część klatki piersiowej.

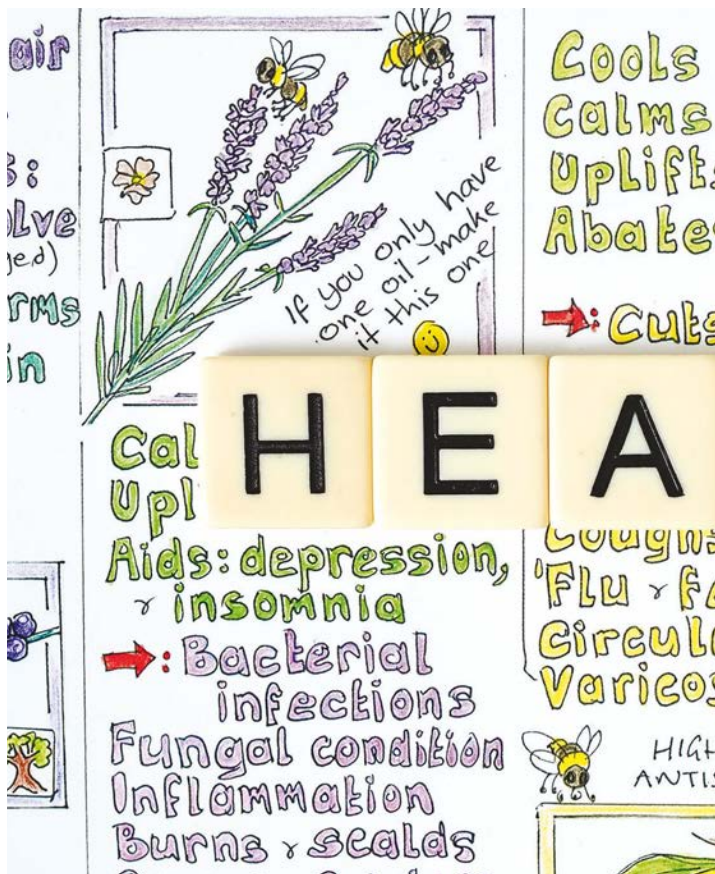
Wyćwiczenie prawidłowego wzorca oddychania przez nos zajmuje średnio około dwóch miesięcy. Najbardziej liczy się jednak częstość powtórzeń ćwiczeń, tak więc czas wyćwiczenia mięśni aparatu oddechowego i przyzwyczajenia języka do nowej, prawidłowej pozycji (czyli opierania się na podniebieniu) może być krótszy.

Powróćmy jeszcze do tematu stresu. Jak reaguje na niego nasze ciało i nasz oddech?

W stresie zmienia się nasz sposób oddychania bez względu na to, jak prawidłowo oddychamy

w spoczynku. W stresie, zwłaszcza w silnym, zaczynamy oddychać szybciej, górną częścią klatki piersiowej i przez usta lub w sposób mieszany. Wpływa na to kilka mechanizmów. Stres był od prawieków powiązany z wysiłkiem fizycznym, miał przygotować ciało do walki lub ucieczki przed zagrożeniem. Teraz stresory się zmieniły, najczęściej stres nie wiąże się z ruchem, ale mechanizm pozostał. Ponadto w momencie stresu mocno napinamy mięśnie brzucha – jest to ochrona przed potencjalnym zranieniem czy urazem. Efekt jest taki, że oddychając szybko, głównie górną częścią klatki piersiowej, nie jesteśmy w stanie optymalnie dotlenić organizmu, a więc zaczynamy oddychać szybciej, przez usta, a to uruchamia szereg reakcji w organizmie. O ile w sytuacji zagrożenia związanej z wysiłkiem

fizycznym ten mechanizm nas chroni, to jeśli stres jest podprogowy i towarzyszy nam stale, zaczynają się problemy zdrowotne. Powtórzę: największym zagrożeniem jest życie w przewlekłym stresie, gdy różne sprawy codzienne



i styl życia powodują stałą przewagę układu współczulnego. Brak równowagi między układem współczulnym i przywspółczulnym powoduje, że wciąż „jedziemy” na wysokich obrotach. Jak

to się często kończy, nie trzeba mówić. Nawet „siedzenie” w mediach i przeglądanie różnych wiadomości powoduje uruchomienie opisanego mechanizmu i układ współczulny zaczyna zyskiwać przewagę. Zwróćmy uwagę, co dzieje się

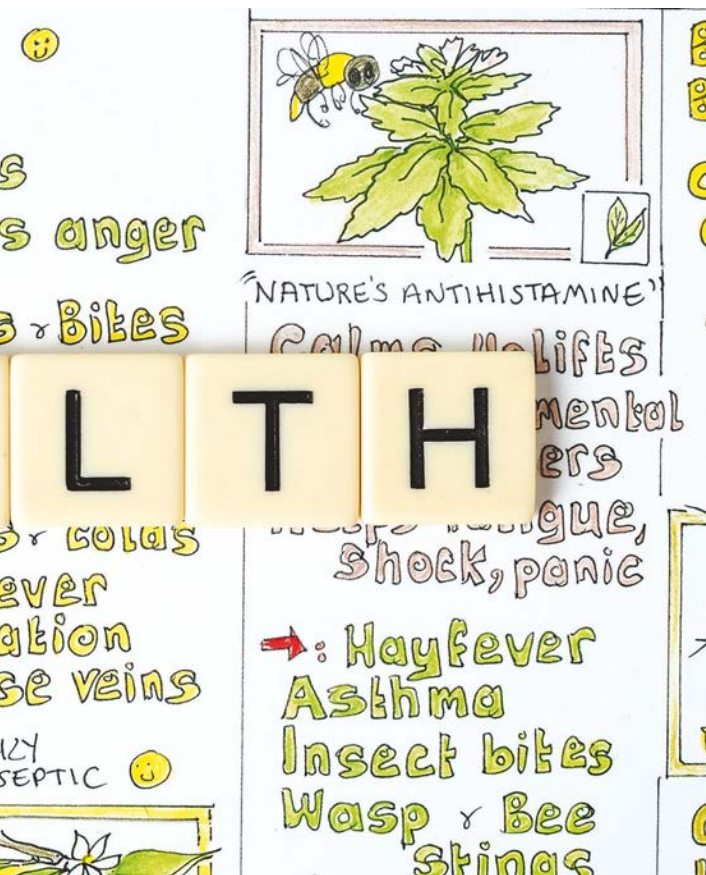
wdechu. Często oddychamy w sposób mieszany. Permanentny stres, rozumiany jako styl życia nakierowany na wieczną gonitwę i osiąganie celów, wiąże się z dominacją układu współczulnego i zdecydowanie zmienia sposób oddychania,

który staje się dla naszego organizmu nowym nawykiem oddechowym i nową normą.

Co się wtedy dzieje?

Następuje gorszy pobór tlenu i stopniowo pojawiające się: chroniczny stan zapalny, podniesione poziomy cukru, przyspieszone tętno, podwyższone ciśnienie krwi. Zaburzona biochemia organizmu, brak homeostazy. Do pewnego momentu organizm to kompensuje, ale po pewnym czasie pojawiają się konkretne schorzenia.

Czy poprzez oddychanie da się obniżyć poziom stresu?



z nami, gdy z uwagą przeglądamy wiadomości na smartfonie czy komputerze. Większość z nas nieświadomie delikatnie rozchyła usta, zaczynając przez nie oddychać lub zatrzymuje oddech na

Oczywiście. Skoro nasza psychika i wzorce myślenia (np. ciągłe tworzenie negatywnych scenariuszy) wpływa na zmianę sposobu oddychania, może być też odwrotnie. Skupiając się na oddechu,

spowalniając go, uruchamiając przepo-
nę, oddychając przez nos sprawiamy, że
momentalnie przewagę przejmuje układ
przywspółczulny. Jesteśmy w stanie po-
czuć to w czasie ćwiczeń oddechowych
– już po kilku oddechach w jamie ust-
nej wydziela się wodnista ślina, dłonie
oraz stopy robią się ciepłe (rozkurczają
się naczynia). Przez to, że oddychamy
spokojnie i wolno, organizm otrzymuje
sygnał: „spokojnie, nic mi nie zagraża”.
Negatywne reakcje biochemiczne w or-
ganizmie mogą zostać zatrzymane.

***Kiedyś przeczytałam, że triada sen
– stres – odporność to dla naszego
organizmu zespół naczyń połączonych.***

***Przejdźmy zatem do snu.
Dlaczego jest tak ważny?***

**Sen jest kluczowy dla naszego dobro-
stanu i jest ściśle związany z naszą
odpornością.** Badania wykazały, że jed-
na noc, w trakcie której spaliśmy tylko
cztery godziny niesie za sobą spadek
liczby broniących nasz organizm ko-
mórek, limfocytów NK aż o 70%. Spanie
przez tydzień po 6 godzin pociąga za
sobą zmianę ekspresji ponad 700 genów,
zwłaszcza tych, które nie są dla nas
korzystne!

Musimy być świadomi, że nasz sen nie
jest monolitem: składa się z różnych faz,



Robert Kneschke, stock.adobe.com

dlatego trzeba zwracać uwagę – poza długością snu – również na jego aspekt jakościowy. Szczególnie ważne są fazy snu głębokiego, kiedy nasz układ immunologiczny jest najbardziej pobudzony. Właśnie wtedy przeszukuje on i „sprząta” cały organizm, następuje regeneracja całego ustroju.

Czy oddychanie w nocy przekłada się na jakość snu?

Tak, oddychanie w nocy przekłada się na jakość snu, która, jak już wiemy, ma ogromne znaczenie dla odporności. Jeśli oddychamy w nocy przez usta, pobudzony jest nasz układ współczulny. Podświadomie stale czuwamy, nie wchodzimy w fazy snu głębokiego. Sen jest płytszy, a my budzimy się niewypoczynięci – tylko z powodu oddychania przez usta. Chrapanie również zaburza przepływ powietrza, wpływa negatywnie na dotlenienie organizmu i strukturę snu. Aby przywrócić dobry sen i wzmocnić odporność, absolutnie należy oddychać w nocy przez nos.

Ale przecież w nocy nie jesteśmy w stanie kontrolować sposobu oddychania.

Regularne ćwiczenia mające na celu przywrócenie prawidłowego wzorca oddychania w ciągu dnia wpłyną z czasem na sposób oddychania nocą. Dodatkowo możemy sobie pomóc specjalnymi

plastrami wspomagającymi oddychanie przez nos (można je kupić przez Internet) i doborem odpowiedniej poduszki. Spanie na boku stwarza mniejsze ryzyko opadnięcia żuchwy i chrapania.

Co jeszcze możemy zrobić, by zapewnić sobie dobry, regenerujący sen?

W pierwszej kolejności trzeba **zadbać o higienę snu**: odpowiednio wcześniej zjeść ostatni posiłek, nie ćwiczyć bezpośrednio przed udaniem się na spoczynek, nie pracować przy komputerze, nie korzystać przed snem z urządzeń emitujących niebieskie światło, utrzymywać w sypialni niską temperaturę, zaciemnić pomieszczenie, w którym śpimy, zadbać, by było cicho, nie oglądać i nie słuchać rzeczy pobudzających wyobraźnię i emocje. To sposoby na podniesienie poziomu melatoniny i na poradzenie sobie z problemami z zaśnięciem.

Badania pokazują, że już samo smsowanie bezpośrednio przed snem sprawia, że często nie wchodzimy w fazę snu głębokiego z powodu nadmiernego pobudzenia mózgu i podświadomego oczekiwania na nadejście kolejnych wiadomości.

Poza higieną snu, jak już mówiłam, kluczowe jest oddychanie przez nos.

Ile powinniśmy spać?

Długość snu jest kwestią indywidualną, zwykle potrzebujemy około siedem–osiem godzin, by się czuć się wyspani. Co ciekawe, badania pokazują, że spanie powyżej dziewięciu godzin ma negatywny wpływ na zdrowie, m.in. zwiększając ryzyko zespołu metabolicznego i cukrzycy. Badania pokazują również, że głównym czynnikiem predykcyjnym zdrowego snu jest ta sama pora chodzenia spać.

Różni specjaliści od zdrowia, trenerzy i influencerzy zapewniają, że to właściwa dieta i aktywność fizyczna są najlepszym sposobem na dobre samopoczucie i remedium na choroby cywilizacyjne...

Właściwa dieta i najlepiej zaplanowana aktywność fizyczna nie przyniosą oczekiwanych rezultatów, jeżeli nie zadamy o coś bardziej fundamentalnego: prawidłowe oddychanie.

Oczywiście aktywność fizyczna sprawia, że produkujemy więcej dwutlenku węgla, w związku z czym organizm jest bardziej dotleniony, poprawia się też ukrwienie całego organizmu. Niestety, osoby niewłaściwie oddychające w spoczynku bardzo często oddychają niewłaściwie podczas uprawiania sportu. Przy lekkiej i umiarkowanej aktywności fizycznej jedyną właściwą drogą oddychania jest również nos (wdech i wydech przez nos). Prewencyjne działanie aktywności

fizycznej, silne działanie antydepresyjne, zwłaszcza aktywności na świeżym powietrzu, jest faktem. Musimy mieć jednak świadomość, że wszystkie elementy naszego stylu życia są ważne: to, co i kiedy jemy, ile się ruszamy, a przede wszystkim – jak oddychamy. Naprawdę trudno przy pomocy diety i aktywności fizycznej zrekompensować negatywny wpływ nieprawidłowego oddychania na nasz organizm.

Tymczasem najwięcej uwagi poświęca się diecie, a potem tematowi aktywności ruchowej...

Odwrociłabym kolejność w tej „piramidzie zdrowia”. **Absolutną podstawą naszego zdrowia jest to, jak oddychamy – z minuty na minutę – w jaki sposób radzimy sobie ze stresem, jaką mamy psychikę, jaką ilość i jakość snu. Dopiero potem – co jemy i ile się ruszamy.** Nawet najlepsza dieta w chronicznym stresie i przy złym oddychaniu powodującym aktywację układu współczulnego nie uchroni nas przed różnymi wynikającymi z nich problemami. Pułapką różnych mód na zdrowie jest wyciąganie jednego elementu z tej skomplikowanej układanki, jaką jest człowiek i jego potrzeby, zamiast całościowego spojrzenia na ludzki organizm.

Co na zakończenie naszej rozmowy chciałaby Pani powiedzieć naszym Czytelnikom?

Przesłanie, które stale do mnie wraca. Ogromnym problemem nas wszystkich, zdrowych czy chorych, jest to, że mylimy wiedzę z praktyką. Większość z nas jest odczytana, interesuje się i szuka nowych metod, by zmienić coś w swoim życiu i stanie swojego zdrowia, ale kiedy przychodzi do wdrożenia jakiejkolwiek metody (jeśli w ogóle ją wdrażamy), po kilku dniach porzucamy ją i zaczynamy szukać kolejnej. Brakuje nam cierpliwości, determinacji i dyscypliny, a przecież wszystko, na każdej płaszczyźnie, działa dopiero wtedy, kiedy to regularnie stosujemy. Z samej wiedzy bez praktycznej implementacji nie wynika nic – chyba

że frustracja, że czegoś nie robimy. **Pamiętajmy o tym, że małe zmiany potrafią dać wielkie rezultaty.** Mówiąc o oddychaniu – zróbmy sobie 3 minuty ćwiczeń co godzinę lub 10 minut co dwie godziny. To naprawdę wystarczy i jest to realnie czas, który możemy poświęcić, a ćwiczenia oddechu są proste. To praktyczne działania są podstawą jakichkolwiek korzyści, jakie odniesiemy z danej metody służącej poprawie zdrowia, sama wiedza – niestety nie. Tak więc – do dzieła! ■

Rozmawiała Alicja Kałużny



Kilka porad dla opiekunów osób przewlekle chorych

1

Upewnij się, że zachowujesz równowagę między stresem i odpoczynkiem. Przekazuj zadania i obowiązki innym, nawet jeśli jest to trudne. Rób sobie regularne przerwy.

2

Poznaj swoje ograniczenia – i zaakceptuj je. Mów otwarcie, co możesz zrobić, a czego nie jesteś w stanie. Upewnij się, że Twoje ograniczenia są respektowane.

3

Regularnie się badaj. Skorzystaj z porady lekarskiej, jeśli zauważysz u siebie objawy przeciążenia. Dbaj o własne ciało!

4

Ćwicz jak najwięcej w wolnym czasie. Sport i aktywność fizyczna są tak samo ważne jak hobby i kontakty towarzyskie. Może Ci się także przydać grupa wsparcia.

5

Postaraj się wygospodarować wystarczająco dużo czasu na spokojny sen. Zdrowo się odżywiaj. Gotuj ze świeżych, przede wszystkim roślinnych składników. Jedz surowe warzywa i owoce (np. marchewkę lub jabłko) zamiast słodczy.

6

Zbieraj informacje nt. bezpłatnych form pomocy w opiece na osobą przewlekle chorą i z nich korzystaj (usługi pielęgniarские, pielęgnacyjne, sprzęt, pomoc w opiece świadczona przez stowarzyszenia i fundacje, opieka krótkoterminowa, zasiłek pielęgnacyjny).



www.eanu.de

Aktywność fizyczna w prewencji raka piersi



pikselstock, stock.adobe.com

Poprzez aktywność ruchową zapobiegamy zachorowaniu na raka piersi i zmniejszamy ryzyko wznowy nowotworu. O tym i innych korzyściach, jakie niesie regularna aktywność fizyczną, przeczytasz w poniższym artykule. Wybitny fizjoterapeuta, dyplomowany osteopata i trener lekkiej atletyki dr hab. Sławomir Marszałek od lat zajmuje się rehabilitacją ruchową osób chorych onkologicznie i promowaniem aktywności ruchowej jako metody prewencji chorób cywilizacyjnych, do których coraz częściej zalicza się nowotwory,

Temat aktywności fizycznej w chorobie nowotworowej i po niej jest stosunkowo nowy. Jeszcze niedawno studentów fizjoterapii uczono, że fizjoterapia w onkologii nie jest wskazana. Obecnie zarówno lekarze, jak i fizjoterapeuci prezentują zupełnie odmienny pogląd.

Aktywność fizyczna w onkologii to temat niezmiernie ważny. W kontekście raka piersi zapewnia nie tylko dobrą jakość życia, ale także wydłuża przeżycie po chorobie i pomaga jej zapobiegać, jednocześnie wspomagając wydolność organizmu. Aktywność

fizyczna jest wskazana (i możliwa) po raku piersi, w trakcie leczenia, a przede wszystkim przed zachorowaniem – jako doskonała metoda prewencji onkologicznej.

Aktywność fizyczna w profilaktyce raka piersi

Zachorowanie na raka piersi zależy od wielu czynników, które można podzielić na modyfikowalne (czyli możliwe do zmiany) i niemodyfikalne (na które nie mamy wpływu). Jednym z modyfikowalnych czynników ryzyka jest aktywność fizyczna. Do pozostałych elementów stylu życia, wpływających na możliwość wystąpienia raka piersi, należą m.in. spożycie alkoholu, palenie tytoniu, karmienie piersią lub jego brak i wiele innych.

Według naukowców podwyższone ryzyko zgonu z powodu nowotworów występuje m.in. przy nadmiernym spożyciu alkoholu (3%), paleniu tytoniu (21%), niskim spożyciu



AUTOR – dr hab. SŁAWOMIR MARSZAŁEK

Zakład Fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu
Katedra i Klinika Chirurgii Głowy, Szyi i Onkologii Laryngologicznej
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, Wielkopolskie Centrum
Onkologii
Zakład Fizjoterapii Onkologicznej, Wielkopolskie Centrum Onkologii
marszalek-osteopatia.pl

warzyw i owoców (5%), otyłości (2%), niskim poziomie aktywności fizycznej (2%), *unsafe sex* (3%) [Brown i wsp. 2012].

Aktywność fizyczna bardzo mocno koreluje z innymi elementami stylu życia. Jeśli mamy wysoki poziom kultury fizycznej (kulturą fizyczną nazywamy dbałość psychiki o ciało), implikuje on inne elementy dbania o dobrostan naszego organizmu, czyli niskie spożycie alkoholu, niepalenie tytoniu, zdrowe odżywianie się, prawidłową masę ciała. Z kolei jeśli jesteśmy otyli, to niechętnie podejmujemy aktywność fizyczną i często się jej obawiamy. Tworzy się wtedy swego rodzaju błędne koło, coraz bardziej ograniczające nas fizycznie: brak ruchu sprzyja rozwojowi otyłości i schorzeń z nią związanych, w tym zwiększa ryzyko zachorowania na raka piersi. Dobrostan płynący z aktywności fizycznej przekłada się natomiast na istotnie zmniejszone ryzyko raka piersi.

Otyłość jest czynnikiem zwiększającym ryzyko zachorowania na chorobę nowotworową. Uznaje się ją za promotora procesów nowotworzenia. Tkanka tłuszczowa to narząd endokrynnny, który wpływa na inne tkanki na różne sposoby:

- może uwalniać wolne kwasy tłuszczowe oraz hormony peptydowe i steroidowe
- powoduje zmianę metabolizmu hormonów płciowych
- powoduje zwiększoną aktywność szlaków sygnalizacji insulinowej (zagrożenie cukrzycą)
- powoduje zmianę mikroflory jelitowej – mikrobiomu.

Aktywność fizyczna nie tylko zapobiega otyłości, ale również skutecznie ją leczy.

Istnieją badania dotyczące relacji między aktywnością fizyczną a redukcją ryzyka raka piersi. W badaniu przeprowadzonym na 68 tysiącach kobiet podzielonych na dwie grupy – w wieku przedmenopauzalnym oraz po menopauzie, wykazano, że istotniejszy związek między aktywnością fizyczną a ryzykiem zachorowania na raka piersi występuje przed menopauzą. Na odpowiednią dawkę ruchu i aktywności powinny zatem zwrócić uwagę szczególnie młode kobiety w wieku przedmenopauzalnym [Chen i wsp. 2019].

Jeśli chodzi o wpływ intensywności i częstotliwości (liczby godzin na tydzień) aktywności fizycznej na ryzyko raka piersi, większość badań pokazuje, że im jest ona intensywniejsza, tym bardziej spada ryzyko zachorowania na raka piersi [Chen i wsp. 2019]. Uprawiając sport, słuchajmy jednak naszego ciała i bądźmy wyczuleni na sygnały, jakie wysyła nam organizm, aby uniknąć przetrenowania.

O tym, że wzrost poziomu aktywności fizycznej zmniejsza ryzyko raka piersi, donosi między innymi badanie na kanadyjskiej populacji. Wykazało ono, że kobiety przed menopauzą, które ćwiczyły ponad 30,9 MET h/tyg. zmniejszyły ryzyko raka piersi o 21% w porównaniu z kobietami, które najczęściej ćwiczyły mniej niż 3 MET h/tyg (czyli tyle, co nic). Jeden MET odpowiada przeciętnemu wydatkowi energetycznemu podczas pozostawania w spoczynku, w pozycji siedzącej.

Najbardziej istotne działanie profilaktyczne zaobserwowano w przypadku aktywności fizycznej o umiarkowanej lub dużej intensywności (>4,5 MET – np. koszenie trawnika) oraz wykonywanej regularnie. Zaobserwowano również spadek ryzyka raka piersi o 6% za każdą dodatkową godzinę aktywności fizycznej tygodniowo, realizowaną regularnie. Warto zatem wygospodarować w ciągu tygodnia dodatkową godzinę na długi spacer lub ulubiony sport [Catsburg i wsp. 2014].

Najefektywniejsza profilaktyczna dawka ruchu – według niedawnej metaanalizy [Neilson i wsp. 2017] – w grupie kobiet w wieku przedmenopauzalnym to 4 do 6 godzin aktywności tygodniowo. Przy aktywności 8 godzin/tydzień ryzyko zachorowania na raka piersi już nie spadało, natomiast przy aktywności powyżej 12 godzin/tydzień znowu rosło. Nie dotyczyły to kobiet po menopauzie.



Peter Atkins, stock.adobe.com

Autorzy tego badania podają jednak, że wyższy poziom intensywności rekreacyjnej aktywności fizycznej w porównaniu z niższym zmniejsza o około 20% ryzyko raka piersi zarówno przed, jak i po menopauzie. Z kolei nierekreacyjna aktywność fizyczna (np. praca zawodowa lub obowiązki domowe) zmniejsza to ryzyko o 9% u kobiet przed menopauzą i o 4% kobiet po menopauzie.

W poszczególnych grupach obserwowano zmniejszenie od 79% ryzyka wystąpienia raka piersi u aktywnych kobiet w stosunku do 19-procentowego wzrostu ryzyka u najmniej aktywnych kobiet.

Aktywność fizyczna w trakcie leczenia onkologicznego

Aktywność ruchowa po operacji usunięcia guza, w trakcie leczenia onkologicznego przynosi pacjentkom liczne korzyści. Oto najważniejsze z nich:

- poprawa czynności układu oddechowego, sprawności ogólnej oraz wydolności
- zwiększanie lub utrzymanie siły mięśniowej i zakresów ruchów
- zapobieganie zastoju chłonki w okolicy operowanej piersi i w ręce po tej stronie
- korygowanie zaburzeń w postawie ciała, które mogą pojawić się po operacji
- wsparcie emocjonalne, wzmocnienie psychiki.

Zwykle kilka tygodni po operacji onkologicznej kierują pacjentki na rehabilitację, która ma na celu poprawę ogólnej sprawności i naukę zabiegów i ćwiczeń zmniejszających powikłania związane z blizną pooperacyjną. Zaczynając od technik relaksacyjnych i rozluźniających oraz nauczania się pozycji zmniejszających obrzęk i ryzyko zakrzepicy, w kolejnych etapach stopniowo rozszerza się zakres fizjoterapii o ćwiczenia czynne, przechodzi stopniowo do wszystkich zakresów ruchów i do ćwiczeń oporowych. Nowe doniesienia wskazują na pozytywny wpływ treningu nadzorowanego przez wykwalifikowanego fizjoterapeutę lub trenera personalnego, prowadzonego w trakcie

neoadjuwantowej chemioterapii. Po leczeniu operacyjnym warto łączyć stopniowe wprowadzanie codziennej aktywności fizycznej z poszpitalną rehabilitacją (również uzdrowskową).

Wpływ aktywności fizycznej na ryzyko pooperacyjnych powikłań po leczeniu onkologicznym

Istnieje istotna korelacja niskiej wydolności fizycznej i powikłań po leczeniu operacyjnym, a także silny związek między wysoką aktywnością ruchową i niskim ryzykiem śmiertelności pooperacyjnej. Im lepsza jest sprawność fizyczna, wydolność, w tym również oddechowa, tym niższe jest ryzyko powikłań okołopooperacyjnych w chirurgicznym leczeniu raka piersi [Lahart i wsp 2015].

Czy warto być aktywną po leczeniu raka piersi?

Ryzyko nawrotów miejscowych i przerzutów odległych jest wyższe w okresie pierwszych dwóch-trzech lat po chorobie, później stabilizuje się – do około 10 lat po chorobie. Następnie, powyżej tego czasu, maleje.

Pacjentki chorujące na raka piersi często zadają pytanie, czy i jak być aktywną fizycznie w tym okresie. Odpowiedź brzmi: tak, aktywność fizyczna po rozpoznaniu choroby jest wskazana i ma znaczenie dla stanu zdrowia i zdrowienia. Dotycząca tego tematu metaanaliza [Lahart i wsp 2015] wskazuje, że aktywność fizyczna po diagnozie ma bardzo duży wpływ na redukcję ryzyka zgonu (bez względu na przyczynę) i istotny wpływ na zmniejszenie ryzyka zgonu z powodu raka piersi. Wpływa też, choć w mniejszym stopniu, na redukcję ryzyka nawrotu choroby.

Praca obserwacyjna Cannioto i współautorów z 2021 roku, w której poddano prospektywnej obserwacji ponad 1000 kobiet z rakiem piersi pół roku, rok i dwa lata po zakończeniu leczenia wykazała, że **zmniejszenie ryzyka wznowy było powiązane z aktywnością fizyczną** u kobiet aktywnych fizycznie przed chorobą oraz nadal aktywnych fizycznie rok lub dwa lata po zakończeniu leczenia. Podobną korelację zaobserwowano u pacjentek, które nie były aktywne fizycznie przed chorobą, natomiast przez dwa lata po diagnozie podejmowały stałą, regularną aktywność fizyczną, realizując zalecenia PAG (Physical Activity Guidelines for Americans) – amerykańskie założenia minimalnej aktywności fizycznej trzy razy w tygodniu w sumie przez 150 minut. Regularna, ale rzadka aktywność fizyczna tak istotnego wpływu na zmniejszenie ryzyka wznowy

nowotworu już nie miała. Obserwacja różnych grup kobiet w zależności od typu nowotworu, zaawansowania choroby i sposobu leczenia pozwoliła z kolei stwierdzić zauważalny wpływ aktywności fizycznej na przeżywalność. Badanie Physical Activity before, During and After Chemotherapy for High-Risk Breast Cancer: Relationships With Survival wykazało, że **konsekwentne spełnianie rekomendacji dotyczących aktywności fizycznej przed diagnozą i po leczeniu wiązało się ze statystycznie istotnym zmniejszeniem ryzyka nawrotu i śmiertelności wśród chorych kobiet z rakiem piersi.**

Pamiętajmy: nawet niewielka aktywność fizyczna jest związana z poprawą przeżycia całkowitego i jest lepsza od bezczynności [Cannioto 2021].

Pacjentki po leczeniu raka piersi powinny realizować aktualne zalecenia dotyczące aktywności fizycznej:

- 150-300 minut tygodniowo rekreacyjnej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności,
- lub co najmniej 3 dni w tygodniu 30 minut ćwiczeń aerobowych o umiarkowanej intensywności.

Zalecenia dotyczące aktywności fizycznej wg American Cancer Society (Amerykańskiego Towarzystwa Onkologicznego):

- ogranicz czas spędzany na oglądaniu telewizji i korzystaniu z innych form ekranowej rozrywki
- używaj stacjonarnego roweru lub bieżni mechanicznej podczas oglądania TV
- korzystaj ze schodów zamiast windy
- jeśli możesz, dotrzyj do celu pieszo lub rowerem
- ćwicz w przerwie na lunch ze współpracownikami, rodziną lub przyjaciółmi
- zrób sobie przerwę w pracy, aby porozciągać się lub pójść na szybki spacer
- rusz się, by porozmawiać ze współpracownikami zamiast pisać e-maile
- idź potańczyć ze współmałżonkiem lub przyjaciółmi

- planuj aktywne wakacje, a nie tylko wycieczki samochodowe
- noś krokomierz każdego dnia i zwiększaj liczbę codziennie wykonywanych kroków
- dołącz do drużyny sportowej w dyscyplinie, którą lubisz.

Aktywność fizyczna a ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19

Kalifornijscy naukowcy, monitorujący aktywność fizyczną populacji od roku 2018, dowodzą w niedawno opublikowanych badaniach, prowadzonych na grupie 48 440 dorosłych chorujących w 2020 roku na Covid-19, jak istotna jest rola aktywności fizycznej w stopniu nasilenia objawów tej infekcji. Osoby niepodejmujące żadnej aktywności fizycznej miały około 3-krotnie większe szanse na hospitalizację oraz na przyjęcie na OIOM oraz 6-krotnie większe ryzyko śmierci z powodu COVID-19 w porównaniu z osobami regularnie realizującymi zalecenia stosowania aktywności fizycznej [Sallis i wsp 2021].

Można powiedzieć, że mamy obecnie dwie epidemie: epidemię COVID-19 i epidemię bezczynności ruchowej, o której pisano w „The Lancet” już w 2012 roku. Ruch i niska zapadalność na choroby są ze sobą ściśle powiązane, dlatego ruszajmy się! Wykorzystujmy każdą wolną godzinę, by zwiększać tygodniową dawkę ruchu. ■





Białostockie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Białymstoku (BCO) jest wysoko ocenianą przez Pacjentów wielospecjalistyczną placówką zajmującą się rozpoznawaniem i leczeniem chorób nowotworowych.

W BCO funkcjonuje Specjalistyczny Szpital Onkologiczny z oddziałami stacjonarnymi: Onkologii Klinicznej z Pododdziałem Chemioterapii Diennej, Radioterapii, Onkologii Ginekologicznej, Anestezjologii i Intensywnej Terapii oraz Chirurgii Onkologicznej ze Specjalistycznymi Pododdziałami Leczenia Chorób Nowotworowych, w tym Pododdziałami Leczenia Bólu i Urologii oraz jedynymi na Podlasiu ośrodkami zapewniającymi Pacjentom kompleksową opiekę w leczeniu i diagnostyce raka piersi – **Breast Cancer Unit** – oraz nowotworów przewodu pokarmowego – **Colorectal Cancer**

Unit. Codziennie w Specjalistycznej Przychodni Onkologicznej przyjmowanych jest około 500 Pacjentów, którzy korzystają z poradni onkologii ogólnej, chirurgii onkologicznej, chemioterapii nowotworów, ginekologii onkologicznej, radioterapii, chorób piersi, przewodu pokarmowego, stomijnej, leczenia bólu, urologicznej, rehabilitacyjnej, anestezjologicznej, dermatologii i wenerologii, endokrynologicznej, genetycznej, a także psychologicznej.

Naszym Pacjentom oferujemy pełną, nowoczesną diagnostykę obrazową nowotworów, między innymi tomosyntezę i mammografię spektralną, badania ultrasonograficzne, PET, scyntyografię, tomografię komputerową, a także rezonans magnetyczny. Dodatkowo w BCO działają zakłady diagnostyki laboratoryjnej, patomorfologii, medycyny nuklearnej, fizyki

BIĄŁOSTOCKIE CENTRUM ONKOLOGII

Leczenie na europejskim poziomie
Leczenie na europejskim poziomie
Leczenie na europejskim poziomie

medycznej, rehabilitacji oraz pracowni endoskopii.

Centrum prowadzi tzw. skojarzone leczenie nowotworów, łączące wszystkie metody terapeutyczne (chirurgia, radioterapia, chemioterapia, immunoterapia), co znacznie poprawia wyniki leczenia Pacjentów BCO. Onkologia kliniczna realizuje programy terapeutyczne wykorzystujące leki najnowszej generacji. Onkologia ginekologiczna prowadzi leczenie chirurgiczne, radioterapię i chemioterapię. Radioterapia dysponująca czterema przyspieszaczami liniowymi stosuje nowoczesne techniki radioterapii: IMRT, IGRT, stereotaksję oraz techniki klasyczne. W pracowni brachyterapii HDR prowadzona jest brachyterapia prostaty metodą SWIFT, brachyterapia nowotworów piersi, w tym: APBI, przełyku, oskrzela oraz nowotworów ginekologicznych. W oddziale chirurgii onkolo-

gicznej. oprócz klasycznych zabiegów chirurgicznych, wykonywane są m.in. zabiegi oznaczania tzw. węzła wartowniczego, zabiegi rekonstrukcyjne piersi oraz termoablację zmian przerzutowych w wątrobie. W Centrum działa też poradnia psychologiczna.





BCO prowadzi Podlaskie Biuro Rejestracji Nowotworów, które dostarcza wiedzy o zachorowaniach i zgonach z powodu nowotworów złośliwych z terenu województwa podlaskiego władzom samorządowym, Wojewodzie oraz Krajowemu Rejestrowi Nowotworów w Warszawie. Na bazie Centrum działa Stowarzyszenie do Walki z Rakiem, które gromadzi i przekazuje środki pieniężne na rzecz poprawy jakości i komfortu leczenia Chorych onkologicznie.

Nowotwory złośliwe są jednym z największych problemów współczesnej

medycyny ze względu na zwiększającą się częstość ich występowania i wciąż niezadowalającą skuteczność leczenia. W tym kontekście szczególne znaczenie ma profilaktyka. Profilaktyka umożliwia zmniejszenie zapadalności na nowotwory oraz zmniejszenie śmiertelności spowodowanej chorobami onkologicznymi.

Właśnie dlatego BCO utworzyło Centrum Profilaktyki Onkologicznej (CPO), zajmujące się działalnością związaną z profilaktyką nowotworów, poprzez realizację i aktywny udział w programach badań przesiewowych,

badzeń profilaktycznych a także realizację Programów Polityki Zdrowotnej.

Działania, które BCO podejmuje w ramach realizacji programów badań przesiewowych i profilaktycznych zmierzają do osiągnięcia dwóch bardzo istotnych celów. Pierwszy z nich to szeroko zakrojona edukacja społeczeństwa, poprzez uświadomienie, czym są czynniki ryzyka i jak ich unikać, aby zmniejszyć ryzyko zachorowania na chorobę nowotworową a także pobudzenie świadomości jak istotną i niezwykle ważną rolę pełnią badania profilaktyczne, oraz jakie

skutki niesie za sobą zaniedbywanie tego obszaru – podkreśla Magdalena Borkowska, dyrektor BCO i dodaje – ***Drugi cel to zachęcenie do udziału i objęcie badaniami profilaktycznymi i przesiewowymi jak największej grupy osób, aby móc zdiagnozować zmiany nowotworowe w momencie, gdy stopień ich zaawansowania pozwoli na całkowite wyleczenie.***

Obecnie BCO realizuje program badań przesiewowych raka jelita grubego, profilaktyki raka piersi, szyjki macicy, płuc i skóry oraz profilaktyki obrzęku limfatycznego.





Chcemy nie tylko leczyć, ale i chronić zdrowie Polaków, dlatego zależy nam na stworzeniu szerokiej oferty działalności profilaktycznej. Stale podejmujemy starania o realizację programów polityki zdrowotnej w ramach programów regionalnych, jak również krajowych, nadzorowanych przez Ministerstwo Zdrowia.

Dzięki realizacji programów profilaktycznych przez BCO pacjenci mogą szybko uzyskać konsultację specjalistyczną, w zależności od programu, u dermatologa, chirurga onkologa, radiologa, torakochirurga czy onkologa. Mogą wykonać badania, na które często trzeba czekać i przede wszystkich uzyskać skierowanie od lekarza pierwszego kontaktu.

Na chwilę obecną do udziału w programach profilaktycznych zostało włączonych w sumie 5 338 osób, którym wykonano 2749 badań, w tym: 420 mammografii, 614 badań cytologicznych, 314 kolonoskopii w pełnym znieczuleniu, 977 badań niskodawkową tomografią komputerową oraz 381 badań dermatoskopem i wideodermatoskopem – podsumowuje Anna Skrzecińska, kierownik Sekcji ds. Funduszy Europejskich.

Białostockie Centrum Onkologii, poza profesjonalnym i spersonalizowanym leczeniem, oferuje osobom chorującym na nowotwory potrzebne wsparcie rehabilitacyjne, psychologiczne i edukacyjne.





Wszystkie te działania są prowadzone w ramach Programu Polityki Zdrowotnej ukierunkowanego na rehabilitację ułatwiającą powrót do pracy osób chorych onkologicznie pt. **Program rehabilitacji osób z chorobą onkologiczną, ułatwiający powrót do pracy.**

Turnusy Terapii Simontonowskiej, prowadzone przez naszych psychologów i psychoonkologów w malowniczym Augustowie umożliwiają osobom z chorobą nowotworową powrót do uczestnictwa w życiu społecznym. Pomagają także emocjonalnie lepiej radzić sobie z chorobą w życiu codziennym. Podczas zajęć Pacjenci mają możliwość

pobudzenia aktywności społecznej czy fizycznej i chętnie dzielą się swoimi odczuciami:

Uczestnictwo w zajęciach terapii Simontonowskiej pozwoliło lepiej zrozumieć chorobę, uświadomić sobie swoje potrzeby oraz przekierować swoje myślenie, aby szybciej wrócić do zdrowia i pełniej, szczęśliwiej żyć. Profesjonalna kadra nastawiona na potrzeby uczestników. Możliwość indywidualnej pomocy w wybranych przypadkach – uczestniczka Viola.

Intensywne spotkanie w pięknej scenarii. Połączenie wykładów z możliwo-

ścią rozmowy oraz pracy indywidualnej w małych grupach. Na pewno warto sobie pomóc i dać szansę na świadome zdrowienie. Ogromny komfort pobytu – świetny hotel, jedzenie, piękne jezioro zaledwie kilka kroków od hotelu – uczestniczka Marzena.

Ze wsparcia w ramach programu do dnia dzisiejszego skorzystało już 1263 Pacjentów, którzy przebyli chorobę nowotworową, a ponieważ program będzie prowadzony jeszcze ponad rok, wiele

osób będzie miało możliwość skorzystać z oferowanej fachowej pomocy. W świetle dowodów naukowych profilaktyka zyskuje rangę medycyny przyszłości. Przed Centrum Profilaktyki Onkologicznej funkcjonującym przy Białostockim Centrum Onkologii, podobnie jak przed innymi tego typu instytucjami w Polsce i na świecie, stoi ważne zadanie ochrony zdrowia mieszkańców regionu i kraju poprzez intensywne działania na rzecz profilaktyki chorób nowotworowych. ■

Białostockie Centrum Onkologii
www.onkologia.bialystok.pl





Tadeusz Włodarczyk Stowarzyszenie Gladiator

Od 2002 roku Stowarzyszenie Mężczyzn z Chorobami Prostaty *Gladiator* jest w bezpośrednim kontakcie z wielotysięczną rzeszą Pacjentów cierpiących z powodu nowotworów urologicznych – prostaty, nerki, pęcherza moczowego, jądra. Przez te lata zorganizowaliśmy kilkaset bezpośrednich edukacyjnych spotkań z chorymi i ich rodzinami. Pacjenci z całej Polski otrzymali wiele naszych edukacyjnych publikacji: poradników, broszur, ulotek, plakatów, a także 50 edycji kwartalnika informacyjnego „Gladiator”, w łącznym nakładzie ponad 250 tysięcy egzemplarzy.

Na potrzeby Pacjentów cierpiących z powodu nowotworów urologicznych, a także ich rodzin – uruchomiliśmy **infolinię – telefon zaufania + 48 502 438 648**, czynny codziennie w godz. 8.00 – 20.00.

Każdy Pacjent korzystający z infolinii – telefonu zaufania uzyskuje poradę merytoryczną i kontakt do specjalisty oraz wsparcie psychoonkologa. Otrzymuje także, na adres domowy (bezpłatnie) komplet materiałów zawierających niezbędną wiedzę związaną z chorobami urologiczno-onkologicznymi.

W listach kierowanych na nasz e-mail stowarzyszenie.gladiator@poczta.fm Pacjenci zadają wiele pytań związanych z ich stanem zdrowia, oczekując wskazania specjalisty urologa, onkologa, psychoonkologa. Kiedy otrzymują satysfakcjonujące wsparcie i pomoc, ich walka z chorobą przebiega pomyślniej i łatwiej. Z naszej strony internetowej www.gladiator-prostata korzystają dziesiątki tysięcy internautów.

Pandemia SARS-Cov-2 spowodowała przeorientowanie służby zdrowia na walkę z epidemią. Stało się to z ogromną szkodą dla rzeszy Pacjentów cierpiących na choroby onkologiczne. Dla tej grupy chorych (zwłaszcza seniorów) rozpoczął się czas rozpaczliwej walki o przetrwanie.

Każdy z Pacjentów zwracających się w tym trudnym czasie do nas otrzymywał wsparcie. W ramach tej pomocy, dla zagrożonych a także cierpiących Pacjentów przygotowaliśmy niezbędne wydania poradników, broszur, ulotek, plakatów, biuletynu „Gladiator”. Materiały te zostały wysłane drogą pocztową do ponad 2500 rodzin pacjenckich w całym kraju i okazały się bardzo pomocne.

Potwierdzają to liczne listy, e-maile i telefony od Pacjentów potwierdzających potrzebę takich działań. Słowa podziękowań, jakie płyną z całego kraju są dla nas zachętą do dalszej pracy, potwierdzają sens naszych działań i mobilizują do dalszych działań. ■

STRATEGIA 5S

SKUTECZNE OCZYSZCZANIE ORGANIZMU Z TOKSYN



dr n. biol. Karolina Trzeciak
Project Manager
w World Healthy Living Foundation

Już po raz piąty gościmy na naszych łamach dr n. biol. Karolinę Trzeciak, która prezentuje kolejny atykuł z serii Strategia 5S. Tym razem koordynatorka Kampanii Społecznej „Żyję Świadomie”, tłumaczy, jak ważna dla naszego zdrowia jest eliminacja toksyn z organizmu. Jak zawsze – ciekawie, krótko i na temat.

Coraz więcej ekspertów jest przekonanych, że to my sami w największym stopniu odpowiadamy za nasze zdrowie i samopoczucie. To od naszych, z pozoru drobnych codziennych wyborów i nawyków zależy, czy i jak duży wpływ będą miały na nas geny, drobnoustroje czy skażone środowisko.

Aby poprawić swój dobrostan, wystarczy zadbać o pięć podstawowych elementów naszego życia. Elementy te to: **Świadome odżywianie**, **Sprawność fizyczna**, **Suplementacja naturalna**, **Skuteczne oczyszczanie organizmu z toksyn** oraz **Stress Management**, czyli praca z umysłem. W tym artykule zajmiemy się czwartym z wymienionych elementów.

Wystarczy włączyć telewizję lub poczytać wiadomości w gazetach lub Internecie, aby odnieść wrażenie, że świat staje się coraz bardziej „toksyczny”. Chemikalia

przemysłowe, metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze, plastik i inne potencjalnie szkodliwe substancje mogą wpływać na nas w sposób niekorzystny. Udowodnione jest też, że wiele z tych związków odkłada się w tkankach zwierząt i człowieka, a w szczególności w tkance tłuszczowej.

Należy zaznaczyć, że pojęcie toksyny w aspekcie medycyny naturalnej jest zdecydowanie szersze od tego używanego w medycynie akademickiej, obejmując nie tylko trucizny organiczne, ale także niskie dawki potencjalnie szkodliwych substancji organicznych i nieorganicznych oraz zbędne produkty przemiany materii. Oczyszczanie organizmu jako część holistycznego podejścia do zdrowia wykorzystywane jest w medycynie tradycyjnej takiej jak indyjska ajurweda, medycyna chińska oraz stosowane współcześnie w naturopatii. Warto tu też zaznaczyć, że tego typu praktyki stosowane są w wielu kulturach, a także religiach (np. okresowe posty), nadając oczyszczaniu organizmu także aspekt duchowy.

Ludzki organizm posiada szereg mechanizmów służących wydalaniu z ustroju szkodliwych związków. Wątroba, nerki, skóra, układ pokarmowy i oddechowy odgrywają istotną rolę w ich pozbywaniu się. Wydaje się, że procesy te można i warto wspomagać.



Ksenobiotyki to obce dla organizmu substancje chemiczne, wykazujące aktywność biologiczną. Zalicza się do nich leki, ale też substancje wprowadzone sztucznie do środowiska, wykazujące często działanie toksyczne, w tym kancerogenne i mutagenne. Większość z tych związków ulega przekształceniom w ustroju człowieka. Przemiana ksenobiotyków jest możliwa dzięki działaniu około 30 różnych enzymów i może być podzielona na dwie fazy. Głównym celem obu faz detoksykacji jest zwiększenie rozpuszczalności ksenobiotyków w wodzie, dzięki czemu ułatwione jest ich wydalanie z ustroju. Wiele substancji roślinnych wykazuje działanie detoksyfikacyjne poprzez zapobieganie wchłanianiu oraz usprawnianie usuwania z organizmu różnych niepożądanych substancji. Przykładami tego typu roślin mogą być m.in.:

■ **rośliny krzyżowe** (np. kapusta, jarmuż, kalafior, brokuł, rzodkiewka, rzeżucha) – występują w nich glukozynolany. Substancje te, poprzez wpływ na układy enzymatyczne I i II fazy metabolizmu ksenobiotyków, mogą wpływać na wydalanie bądź neutralizowanie czynników rakotwórczych i mutagennych. Równocześnie niektóre produkty hydrolizy glukozynolanów wykazują też właściwości antyodżywcze, a nadmierne spożycie warzyw krzyżowych, w szczególności w sytuacji



gilitukha, stock.adobe.com

niedoboru jodu, może zwiększać ryzyko wystąpienia wola endemicznego na tle niedoczynności tarczycy.

■ **czosnek** – zawarte w nim związki siarkowe takie jak allina i γ -glutamylcysteina oraz ich

pochodne mogą wykazywać wpływ na enzymy systemu detoksykacyjnego organizmu, hamując aktywność cytochromu P-450 i pobudzając aktywność enzymu – transferazy glutationowej. Najwięcej korzyści ze zdrowotnych właściwości czosnku można uzyskać, spożywając go w formie surowej. Innym sposobem włączenia do diety czosnku jest przyjmowanie jego preparatów w postaci suplementów diety.



■ **cytryniec chiński** – owoce tej rośliny są źródłem lignanów wykazujących m.in. właściwości adaptogenne (wspomagające utrzymanie homeostazy organizmu i pomagające w adaptacji organizmu do szeroko pojętego obciążenia stresem), detoksykacyjne i hepatoprotekcyjne, czyli ochronne na komórki wątroby. Hepatocyty to komórki wątrobowe stanowiące ok. 80% jej masy. Biorą one udział m.in. w procesach detoksyfikacji oraz metabolizmie leków i substancji obcych dla organizmu.

■ **ostropest plamisty** – jest uważany za jedną z najstarszych roślin wykorzystywanych w ziołolecznictwie. Za najistotniejszą substancję w nim zawartą uważa się kompleks o nazwie sylimaryna. Wspomniany kompleks wpływa ochronnie i regenerująco na komórki wątroby.

■ **owoce jagodowe** (m. in. winogrona, czarny bez, borówka czarna, malina, żurawina, truskawka) – zawierają należące do flawonoidów antocyjany, które odpowiedzialne są m.in. za piękną barwę tych owoców. Antocyjany są silnymi przeciwutleniaczami. Mogą też wiązać kationy metali takich jak np. ołów. Z tego względu uważa się, że żywność bogata w antocyjany może być szczególnie istotna dla ludzi żyjących w skażonym środowisku.



NDABCREATIVITY, stock.adobe.com

Na szczególną uwagę zdają się zasługiwać także **glony**, w tym **chlorella** i pozyskiwany z niej **chlorofil**. Glon ten może być użyteczny we wspomaganiu usuwania z organizmu metali ciężkich, ale wykazuje też pozytywne działanie, wspomagając usuwanie z organizmu i przeciwdziałając wchłanianiu związków należących między innymi do pestycydów, dioksyn i chemikaliów przemysłowych.

Występujące w roślinach i glonach **chlorofile** i **chlorofiryny** są w stanie tworzyć kompleksy z pewnymi substancjami chemicznymi, o których wiadomo lub przypuszcza się, że mogą mieć działanie karcynogenne. Związki, o których mowa, występują m.in. w dymie papierosowym (poliaromatyczne węglowodory), mięsie poddanym działaniu bardzo wysokiej temperatury (heterocykliczne aminy) czy w zbożach zanieczyszczonych grzybami (aflatoksyna B1). Wiązanie się chlorofilu lub chlorofiliny z tymi związkami może zmniejszać ich wchłanianie z przewodu pokarmowego i redukować ilość niekorzystnych substancji, które przenikną do komórek i tkanek organizmu.

Wydaje się więc, że w celu oczyszczania organizmu dobrze jest wprowadzić dietę bogatą w owoce i warzywa. Niezwykle ważna jest też woda. Jej odpowiednie spo-

życie umożliwia wyłukiwanie z organizmu „toksyn”, w tym zbędnych produktów przemiany materii.

Zdrowie to proces, nad którym wciąż trzeba pracować. Wszystkie działania w tym kierunku mają realny wpływ na to, jak będziemy czuli się zarówno teraz, jak i w przyszłości. ■



WORLD HEALTHY LIVING
FOUNDATION

Jeżeli chcesz zadbać o siebie zgodnie ze Strategią 5S, zapraszamy do sięgnięcia po wyjątkową publikację *Odporność w TWOICH rękach*. Praktyczny poradnik dla wsparcia TWOJEJ odporności, w której znajdziecie wiele praktycznych wskazówek. Aby coś zmienić, najpierw trzeba zrozumieć. Bez Ciebie nic się nie odbędzie! To Twoja gotowość i otwartość na wiedzę i zmiany jest kluczem do podniesienia jakości własnego życia. Wspomnianą pozycję można zakupić w sklepie Fundacji. Zapraszamy także do odwiedzenia strony **www.whlf.eu**, na której znajdziesz wiele bezpłatnych webinarów o tematyce prozdrowotnej i do korzystania – bezpłatnie – z wiedzy Ekspertów.



Życie jest jak
drzewo,
a jego korzeniem
jest
Świadomość.
Dlatego, gdy już
zajmiemy się
korzeniem,
drzewo jako
całość
będzie zdrowe...

Różowy Październik
Dotykam
Wygrywam! 💪

Nazywam się Katarzyna Chudy, mam 37 lat. Jestem mamą 18-letniej Julki i 2,5-letniego Antka. Mieszkam w Bytomiu. Na co dzień zajmuje się domem, wychowaniem synka, ale również od dwóch lat posiadam swoje studio fotograficzne. Fotografia od niepamiętnych czasów była moją pasją, czymś, co zawsze chciałam robić zawodowo. Po urodzeniu synka postanowiłam wreszcie otworzyć studio i robić to, co kocham – miałam już swoje portfolio, znalazłam lokal i tak zaczęła się moja przygoda z profesjonalną fotografią.

Pomysł zrealizowania sesji *Różowy Październik* narodził się dwa lata temu, jednak wtedy do akcji zgłosiły się dwie kobiety. Postanowiłam odłożyć sesję na inny, bardziej sprzyjający czas. Trzy miesiące temu ponownie umieściłam na swoim fanpage'u informację, że poszukuję chętnych Pań w różnym wieku do sesji namawiającej do badań i profilaktyki raka piersi z okazji Różowego Października.

Tym razem zgłosiło się ponad siedemdziesiąt kobiet – niezmiernie mnie to ucieszyło. W międzyczasie Panie zaczęły rezygnować z sesji ze względu na to, że będą musiały wystąpić „półnago”. Pozostały te osoby, które w pełni rozumiały zamysł i tematykę projektu. Finalnie miesiąc temu w sesji postanowiło ostatecznie wziąć udział dwadzieścia jeden zdecydowanych kobiet, z których trzy przeszły operację raka piersi – jedna z nich mastektomię i rekonstrukcję piersi.



kaśia chudy
Fotografia



Mam na imię Ania mam 53 lata

10 lat temu zachorowałam na złośliwego raka piersi z przerzutami do węzłów. Od października 2010 6 cykli chemii czerwonej. W lutym 2011 mastektomia prawej piersi. Od czerwca 2011 - 25 cykli radioterapii. We wrześniu 2011 radykalne usunięcie macicy. W 2015 roku profilaktyczna mastektomia piersi lewej oraz rekonstrukcja obu piersi.

Tą sesją chciałabym wezwać kobiety, żeby się badały, kontrolowały swoje ciało. Zawsze powtarzam, że jedna nowa sukienka = badanie mammografem. Że wczesna diagnoza ratuje życie – tak, jak pokazały to kobiety, które są po operacji raka.

Rak piersi jest najczęstszym nowotworem u kobiet i zbyt wiele z nich przypłyca zbyt późną diagnozę życiem, dlatego budowanie świadomości tej choroby jest tak ważne.

Sesja odbyła się 18 września. Zależało mi na tym, aby w sesji nie brały udziału modelki, lecz kobiety, które różnią się od siebie, z różną anatomią i w różnym wieku, uosabiające różne oblicza kobiecego piękna i kobiecej siły.

Temat raka, raka piersi jest mi dobrze znany – nowotwór ten często występuje w mojej rodzinie. Wiem, jak wygląda walka z rakiem: operacje, ból i cierpienie oraz, co najgorsze, częsty brak delikatności ludzi, widzących na przykład kobietę bez włosów po chemioterapii.



Mam na imię Agata, mam 36 lat .

**W 2020 roku - operacja wycięcia raka piersi .
16 cykli chemii pooperacyjnej
Założenie portu naczyniowego
17 cykli radioterapii + brachyterapia**

Jeśli dzięki mojej sesji choć kilka kobiet wykona badanie, będzie to dla mnie wielkim sukcesem.

Podczas sesji miałam zaszczyt poznać niesamowite kobiety: prawdziwe, świa-

domie i niezmiernie otwarte na niesienie pomocy innym. Ich fotografie ukazują różnorodne piękno i kobiecą siłę, zjednoczone we wspólnym celu: opowiedzeniu o tym, że badając się, raka piersi można uniknąć i można go wyleczyć. ■





Różowy Październik
Dotykam
Wygrywam! 💛



Europäische Akademie für Naturheilverfahren und Umweltmedizin

www.eanu.de

www.aktualnosci-medyczne.pl

Kwartalnik „Aktualności Medyczne” oraz newsletter E.A.N.U. dostępne są w wersji online. Jesteście Państwo zainteresowani otrzymywaniem wersji elektronicznej naszego bezpłatnego czasopisma? Zaprenumerujcie je na www.aktualnosci-medyczne.pl



Zachęcamy do zapoznania się z partnerskim czasopismem „Aktuelle Gesundheits – Nachrichten”, wydawanym przez Europäische Akademie für Naturheilverfahren und Umweltmedizin w Berlinie



Kwartalnik „Aktualności Medyczne” 22 (nr 3/2021)

WYDAWCA: Europäische Akademie für Naturheilverfahren und Umwelt-

medizin, dr. med. A.-H. Wasylewski, Grottkauer Straße 24, 12621 Berlin

ZESPÓŁ REDAKCYJNY: dr med. Andreas Hans Wasylewski, Alicja Kałużny,

Joanna Reczyńska, Danilo Geritz **REDAKCJA I SKŁAD:** Alicja Kałużny

ZDJĘCIA NA OKŁADCE: Halfpoint, stock.adobe.com

ZDJĘCIA: s. 6: vitanovski, stock.adobe.com; s. 39: Jenny Sturm, stock.adobe.

com; s. 40–46: Białostockie Centrum Onkologii; s. 47: Анатолий Казаков ,

stock.adobe.com

REDAKCJA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA TREŚĆ PUBLIKOWANYCH TEK-

STÓW. POGŁĄDY W NICH ZAWARTE SĄ POGŁĄDAMI ICH AUTORÓW.

ISSN 2450–9590



ZINTEGROWANE LECZENIE NOWOTWORÓW