

**ROLA LECZENIA**  
inhalacyjnego  
w astmie

**LECZENIE ALERGII**  
w dobie  
SARS-CoV-2

**WSPARCIE**  
w procesie  
rzucania palenia

# DAJ SZANSĘ płucom



Prof. dr hab. n. med.  
Joanna Chorostowska - Wynimko

*Immunoterapia pozwala uzyskać 5-letnie przeżycia nawet u 25-28 proc. pacjentów. Nigdy wcześniej w zaawansowanym raku płuca nie mogliśmy zaoferować chorym tak dobrych wyników leczenia.*



**CHOROBY RZADKIE**  
Tętnicze Nadciśnienie  
Płucne

[pacjentilekarz.pl](http://pacjentilekarz.pl)



# Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) na tle chorób płuc w Polsce

Palenie tytoniu, zanieczyszczone powietrze to czynniki sprzyjające rozwojowi chorób płuc. Obok astmy, POChP należy do najczęściej rozpoznawanych chorób. Ogromną rolę we wczesnym rozpoznaniu choroby odgrywa świadomość pacjenta oraz niebagatelizowanie objawów.



**Dr n. med. Rafał Dobek**

Sekretarz Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc,  
Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

**W listopadzie obchodzimy Światowe Dni Zapalenia Płuc oraz POChP. Na jakie choroby płuc najczęściej zapadają Polacy?**

Do najczęstszych chorób płuc należą astma (około 4-5 milionów chorych) i przewlekła obturacyjna choroba płuc (około 3 miliony chorych). O ile astmę potrafimy u zdecydowanej większości chorych kontrolować, czyli uzyskać prawie całkowite ustąpienie objawów i normalną aktywność życiową, o tyle POChP jest chorobą przewlekłą i postępującą. Nie znaczy to, że nie można tej choroby leczyć; wręcz przeciwnie, prawidłowo dobrana terapia pozwala uzyskać znaczną poprawę jakości życia, poprawę zdolności wykonywania wysiłków fizycznych, zmniejszenie duszności i częstości zaostrzeń. Również w astmie ciężkiej, która dotyczy około 3% chorych, mamy do dyspozycji nowoczesne leki biologiczne, które są dostępne bezpłatnie w ramach programów lekowych.

Drugą grupą chorób o znaczeniu społecznym są infekcje dróg oddechowych. Szczególne znaczenie ma zapalenie płuc, na które rocznie zachorowuje 120 - 140 tysięcy osób w Polsce. Jest to choroba o potencjalnie ciężkim przebiegu, rocznie w naszym kraju z tego powodu umiera około 40 osób na 100 tysięcy mieszkańców. Podczas pandemii COVID-19 nie można również nie wspomnieć o ciężkich wirusowych zapaleniach płuc spowodowanych przez SARS-CoV-2. W najbliższym czasie będziemy mieli okazję więcej mówić o tych chorobach podczas Światowego Dnia Zapalenia Płuc przypadającego w tym roku 12 listopada i POChP w dniu 18 listopada.

Kolejną chorobą o ogromnym znaczeniu jest rak płuca, który w Polsce jest rozpoznawany u około 23 tysięcy osób rocznie. Spośród wszystkich nowotworów jest on najczęstszą przyczyną zgonów – w ciągu roku również umiera 23 tysiące pacjentów. W ostatnich latach widzimy mniejszą zachorowalność wśród mężczyzn, ale za to nastąpił istotny wzrost u kobiet. Niestety, rak płuca jest jednym z najgorzej rokujących nowotworów złośliwych - przeżycie 5-letnie w Polsce wynosi zaledwie około 13%.

**Kiedy płuca zaczynają chorować, jakie objawy powinny zwrócić naszą uwagę?**

Typowe, najczęstsze objawy chorób płuc to kaszel oraz duszność. Dolegliwości te są nieswoiste i mogą występować również w chorobach innych układów i narządów. Nie wolno ich jednak lekceważyć; pod maską pozornie łagodnego kaszlu może ukrywać się rak płuca, który może zostać wyleczony jedynie pod warunkiem wczesnego rozpoznania. Osoby palące papierosy bardzo często traktują kaszel z wykrztuszaniem jako korzystny objaw ułatwiający oczyszczanie oskrzeli, a duszność podczas wysiłków kładą na karb fizjologicznego starzenia się organizmu. Niestety, jest wręcz przeciwnie: najczęściej są to już objawy POChP lub nowotworu płuca.

**Jak wygląda diagnostyka POChP? Jakie badania należy wykonać?**

POChP jest nadal rozpoznawana zbyt późno. Wynika to z tego, że pierwsze objawy, czyli przewlekły kaszel i uczucie duszności podczas większych wysiłków, są stosunkowo łagodne i bagatelizowane przez pacjentów. Chorzy zgłaszają się do lekarza, gdy choroba jest już niestety zaawansowana. Rozpoznanie stawiane jest na podstawie wywiadu i badania lekarskiego, ale do jego potwierdzenia konieczna jest spirometria. W okresie pandemii COVID-19 możliwości wykonywania badań czynnościowych płuc są ograniczone, gdyż są to procedury generujące aerozol i potencjalnie niebezpieczne dla personelu medycznego i innych pacjentów. Polskie Towarzystwo Chorób Płuc (PTChP) wydało zalecenia dotyczące wykonywania spirometrii: badanie może być wykonane w niezbędnych wskazaniach – do których należy między innymi diagnostyka POChP – przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności. Trzeba pamiętać o tym, że u chorych z podejrzeniem POChP należy wykluczyć inne choroby płuc mogące być przyczyną podobnych objawów.

**Czy skala problemu POChP w Polsce narasta? Jak wyglądają statystyki osób cierpiących na tę chorobę?**

Dostępne badania epidemiologiczne wskazują, że POChP występuje u około 10% populacji po 40 roku życia. Podkreślam, że te dane są niedoszacowane; jest ogromna grupa osób, które mają łagodne lub umiarkowane objawy choroby, ale zwlekają z udaniem się do lekarza. Na przeszkodzie w potwierdzeniu rozpoznania stoją także ograniczenia w dostępności spirometrii, szczególnie dotkliwe podczas pandemii COVID-19. Można mieć nadzieję, że zapadalność na POChP będzie spadać dzięki zmniejszeniu nawyku palenia tytoniu i kampaniom antytytoniowym. Ogromnie ważne jest wytworzenie w społeczeństwie

świadomości zagrożenia spowodowanego przez tę chorobę. Okazuje się, że bardzo niewiele osób potrafi rozwinąć skrót POChP, a jeszcze mniej ma świadomość, że jest to choroba nieuleczalna powodująca bardzo znaczne skrócenie życia.

**W dobie pandemii chorzy na POChP w obawie o swoje zdrowie zaczęli odstawiać leki. Czy jest to słuszna obawa?**

Takie zjawisko rzeczywiście było obserwowane na początku pandemii COVID-19. Towarzystwa naukowe, w tym PTChP, wydały niemal natychmiast zalecenia stwierdzające, że leki stosowane w przewlekłych chorobach płuc, w tym również wziewne glikokortykosteroidy, nie powinny być odstawiane i nie są przyczyną cięższego przebiegu COVID-19. Wręcz przeciwnie, zaprzestanie leczenia może spowodować nagłe pogorszenie przebiegu choroby podstawowej. POChP nie zwiększa ryzyka zakażenia SARS-CoV-2, ale może być przyczyną ciężkiego przebiegu COVID-19.

**Kontakt pacjenta z POChP z lekarzem prowadzącym. Kiedy konieczna jest wizyta, a kiedy wystarczy teleporada?**

Chorzy na POChP, zwłaszcza z niewydolnością oddychania, leczeni w domu tlenem, powinni zdecydowanie unikać kontaktów społecznych. Dlatego kontakt z lekarzem może odbyć się w ramach teleporady. W przypadku stabilnego przebiegu choroby i konieczności przedłużenia terapii teleporada jest zwykle wystarczająca. Podczas teleporady można również rozpocząć leczenie zaostrzenia POChP pod warunkiem, że lekarz zna chorego i posiada jego pełną dokumentację medyczną, zwłaszcza w zakresie chorób współistniejących. Ma to ogromne znaczenie, gdyż objawy podobne do zaostrzenia POChP mogą powodować na przykład niewydolność serca, a jej leczenie jest oczywiście zupełnie odmienne. Nierzadko zdarza się, że chorzy na POChP, nawet pomimo ograniczonych kontaktów społecznych, mogą zostać zakażeni SARS-CoV-2 przez członków najbliższej rodziny, u których infekcja przechodzi łagodnie lub bezobjawowo.

W przypadku utrzymywania się gorączki pomimo antybiotykoterapii i jednocześnie występowania innych typowych objawów, tj. bóle mięśni i stawów, duszność czy utrata wężu i smaku, pacjent powinien być traktowany jako potencjalnie zakaźny i należy wykonać test na SARS-CoV-2. Oczywiście, choremu należy udzielić pomocy lekarskiej, bardzo często w takiej sytuacji konieczne jest leczenie szpitalne. Pandemia COVID-19 nie powinna spowodować, że zapominamy o innych chorobach, tj. nowotworach, astmie czy POChP. Teleporada jest narzędziem pomocniczym, nie może zastąpić badania lekarskiego.



**medonet**  
[www.medonet.pl](http://www.medonet.pl)

## Zadbaj o płuca

Zdrowie w Twoich rękach



PARTNERZY WYDANIA



Teksty i opracowanie redakcyjne: [redakcja@healthdirectionmedia.pl](mailto:redakcja@healthdirectionmedia.pl) / Skład: Maria Piskorska [maria.piskorska@healthdirectionmedia.pl](mailto:maria.piskorska@healthdirectionmedia.pl)

Fotografie: okładka - Grzegorz Marcinek, shutterstock, zasoby własne / Druk: Agora S.A. / Kontakt z Health Direction Media: [redakcja@healthdirectionmedia.pl](mailto:redakcja@healthdirectionmedia.pl) / Wydawca: Health Direction Media ul. Gradowa 10, 60-680 Poznań

Jesteśmy dla Ciebie:

 [Facebook.com/pacjentilekarz](https://www.facebook.com/pacjentilekarz)

 [pacjent.i.lekarz](https://www.instagram.com/pacjent.i.lekarz)

 Please recycle



**Prof. dr hab. n. med. Michał Pirożyński**

Centrum Alergologii, Pneumonologii, Medycyny Ratunkowej -  
Ośrodek Symulacji CMKP

# Kluczowa rola leczenia inhalacyjnego w astmie

Prawidłowa inhalacja w leczeniu astmy pozwala na uzyskanie lepszych efektów terapeutycznych. Dzięki najnowszym zaleceniom, pacjent i lekarz mają szansę na wspólny sukces.

## W ostatnim czasie doszło do przełomowej zmiany w zaleceniach Światowej Inicjatywy na Rzecz Zwalczenia Astmy (GINA). Czego ona dotyczy?

Dotychczas jedną z metod leczenia astmy była monoterapia SABA/LABA (krótko – i długo działające  $\beta$ 2-mimetyki). Jest to jednak metoda, która nie redukuje liczby zaostrzeń, a w niektórych przypadkach może nawet przyczynić się do ich wystąpienia, a więc jest niebezpieczna. Obecnie, dzięki naniesionym przez GINA zmianom, nie zaleca się leczenia za pomocą SABA przyjmowanego doraźnie.

Kolejne zalecenie dotyczy astmy lekkiej, gdzie jako jedną z preferowanych opcji postępowania jest doraźne stosowanie preparatu zawierającego małą dawkę glikokortykosteroidu wziewnego (GKSw) i formoterolu, czyli połączenia leków w jednym inhalatorze (tzw. model MART). Dzięki tej opcji zmniejsza się liczba zaostrzeń, a tym samym optymalizacja kontroli astmy.

Następna zmiana dotyczy postępowania z chorymi wymagającymi leczenia w stopniu 5. Stosowanie GKS doustnych nie jest tu obecnie preferowanym postępowaniem. GINA wskazuje na rolę diagnostyki i rozpoznania fenotypu astmy, a następnie dostosowania leczenia do tego fenotypu.

Jedną z bardziej istotnych zmian w GINA jest zwrócenie uwagi na rolę wypracowania partnerskiej formy współpracy pomiędzy lekarzem a pacjentem. Lekarz nie narzuca swojej woli, a tłumaczy i wspólnie z chorym wypracowuje optymalne postępowanie, które jest przez chorego zrozumiałe i akceptowane, dzięki czemu chory nie przerywa samodzielnie terapii oraz konsultuje swoje postępowanie z lekarzem.

W zaleceniach podkreślono również to, jak duże znaczenie w kontroli astmy ma prawidłowa technika przyjmowania leków wziewnych. Zaleca się, aby podczas wizyty kontrolnej lekarz sprawdzał czy pacjent prawidłowo wykonuje inhalacje dedykowanym inhalatorem, czy nie popełnia błędów.

## Do jakich opcji terapeutycznych mają dostęp pacjenci chorzy na astmę?

Zasadniczo pacjenci mają dostęp do bardzo szerokiego spektrum leczenia. Przede wszystkim jest to terapia inhalacyjna połączona, w zależności od stanu pacjenta, z kolejnymi opcjami terapeutycznymi np. leczeniem biologicznym, czy lekami leukotrienowymi. Zaczynając od najprostszej terapii inhalacyjnej np. sterydem razem z długo działającym  $\beta$ 2-mimetykiem. Unika się stosowania krótko działających betamimetyków, jak np. salbutamol, fenoterol, ponieważ nie dają one możliwości kontroli zaostrzeń. A leczenie astmy opiera się przede wszystkim na niedopuszczeniu do zaostrzeń, by chory mógł w pełni funkcjonować: biegać, pracować, uprawiać wyczynowo sport. Niekontrolowane zaostrzenia astmy mogą powodować późniejsze zmiany w budowie mięszu płucnego, włóknienia wokół oskrzeli, aż do nieodwracalnych zmian w drogach oddechowych. W trakcie leczenia chory powinien dbać o swoją kondycję, nie unikać aktywności fizycznej. W przypadku astmy o fenotypie alergicznym, unikać bodźców alergicznych wywołujących astmę, czyli nie przebywać w miejscach, w których może występować dany

alergen. Jeśli mamy do czynienia z chorym z astmą na późniejszym etapie, czyli w fazie 4,5 wówczas dokładamy leki biologiczne.

## Jakie elementy stanowią kluczową rolę w leczeniu astmy?

Przede wszystkim rozpoznanie. Na podstawie określonego fenotypu astmy – alergiczna, mieszana czy neutrofilowa, jesteśmy w stanie zaplanować odpowiednią terapię. Leczenie astmy opiera się na personalizacji, czyli dopasowaniu terapii do chorego. Należy podejść indywidualnie do każdego chorego, zwracając uwagę na środowisko, w którym żyje, ewentualne alergie, częstotliwość występowania objawów astmy. Nie należy opierać diagnozy wyłącznie na wykonywaniu badania w kierunku rozpoznania choroby.

W zależności od stopnia zaawansowania astmy, wdraża się odpowiednie leczenie. Dotychczas w astmie I stopnia stosowano równocześnie leczenie kontrolujące oraz leczenie objawowe, polegające na doraźnym stosowaniu leku. Obecnie GINA wskazała, aby wprowadzać leczenie kontrolujące (za pomocą działających przeciwzapalnie glikokortykosteroidów podawanych wziewnie) od najwcześniejszych faz. Przede wszystkim jednak prowadzi do podawania choremu środka, który nie tylko likwiduje objawy, jak w przypadku leczenia objawowego, ale też leczy. Bardzo ważne jest również przestrzeganie szczepień przeciwko grypie. Infekcje wirusowe zaostrzają astmę, pogarszają jej rokowania.

## Prawidłowe przyjmowanie leków pozwala na skuteczne kontrolowanie astmy. Jakie znaczenie w tym kontekście ma dobór inhalatora?

Skuteczna terapia inhalacyjna zależy od wielu czynników: siły mięśni chorego, drożności oskrzeli, umiejętności stosowania danego inhalatora. Możemy wyróżnić inhalatory pasywne – wymagające wdechu chorego do porwania proszku, aerolizacji (zawieszenia cząsteczek czystego leku), penetracji oraz depozycji leku w drogach oddechowych oraz inhalatory aktywne – energia zewnętrzna porwa i aerolizuje (czyli wytwarza chmurę aerozolu leczniczego), gdzie chory swój wdech wykorzystuje wyłącznie do depozycji leku.

Kluczową rolę odgrywa łatwość obsługi inhalatora, ponieważ w skrajnych przypadkach może dojść do sytuacji, w której chory nie radząc sobie z urządzeniem, czy przy słabej sile wdechu może w ogóle nie pobrać aerozolu leczniczego. Zatem dobór inhalatora musi być podporządkowany każdemu choremu, ze zwróceniem uwagi na jego indywidualne możliwości. Ostatecznie to chory przy współpracy z lekarzem wybierze inhalator, który jest dla niego bardziej odpowiedni. Dzięki temu obserwujemy dobrą adherencję, czyli przestrzeganie zaleceń terapeutycznych, wówczas kontrola procesu chorobowego jest stała i optymalna.

## Czym jest minimalna wartość PIF (ang. Peak Inspiratory Flow) przy prawidłowej inhalacji?

PIF czyli maksymalny przepływ wdechowy jest to szczytowy przepływ wdechowy osiągany przez pacjenta. Inhalatory proszku suchego cechują się najniższym PIF wymaganym do prawidłowej inhalacji,

co znaczy, że w porównaniu z innymi typami inhalatorów, używając inhalatora proszkowego pacjent musi wykonać „najsłabszy wdech”, aby doszło do zawieszenia wdychanego leku w strumieniu powietrza (proces aerolizacji) oraz porwania cząstek leku, penetracji dróg oddechowych oraz depozycji cząstek leku w obwodowych drogach oddechowych.

Od strony prawnych regulacji dopuszczenia leku do obrotu w każdym inhalatorze suchego proszku przy przepływie 28 L/min musi dojść do porwania proszku. Różne inhalatory cechuje inny optymalny PIF wynoszący np.: 30 L/min, 60 L/min 90 L/min, lub nawet 120 L/min. Zatem każdy chory musi dostosować swoje zachowanie i siłę wdechu do stosowanego inhalatora.



Skuteczna terapia inhalacyjna zależy od wielu czynników: siły mięśni chorego, drożności oskrzeli, umiejętności stosowania danego inhalatora

## Jakie znaczenie dla lekarza oraz pacjenta ma możliwość wyboru różnych opcji lekowych/dawkowych w tym samym inhalatorze?

Podstawą leczenia jest dobór odpowiedniej molekuly, czyli leku jaki lekarz chce zastosować u danego chorego, dającej najlepsze poczucie kontroli procesu zarówno dla lekarza, jak i dla chorego. Są sytuacje, w których chory czuje się bardzo dobrze na leku kontrolującym typu A, ale dodając do tego drugą molekulę, możemy uzyskać jeszcze lepszy efekt. Chory otrzymując kilka leków w jednym inhalatorze nie ma potrzeby noszenia ze sobą wielu urządzeń zawierających różne molekuly, a przede wszystkim uczy się prawidłowo korzystać z jednego inhalatora, co zwiększa szanse na powodzenie w leczeniu przez prawidłową depozycję leku. Preparat tego typu jest wygodny. Ułatwia choremu regularne przyjmowanie leku, sprzyja efektywnej kontroli astmy również ze strony lekarza prowadzącego. Bywa jednak, że chory nie potrafi korzystać z takiego inhalatora, wówczas istnieje ryzyko podania suboptymalnej dawki, jeśli pozostaniemy przy jednym urządzeniu. Tutaj ogromna rola lekarza, aby wspomóc chorego w wyborze odpowiedniego inhalatora.

## Czy wziewna steroidoterapia, która jest podstawą leczenia astmy, sprowadza na pacjenta większe niebezpieczeństwo zachorowania/cięższego przebiegu CoVID-19?

Nie. Wziewna korytkosteroidoterapia z jednej strony modyfikuje (wyhamowuje) reakcje zapalne w drogach oddechowych oraz w śródmiąższu płuc, a z drugiej budesonid oraz ciclesonid hamują replikację SARS-CoV-2, wirusa odpowiedzialnego za COVID-19 u ludzi.

[www.WEHALE.LIFE/pl](http://www.WEHALE.LIFE/pl) ZDOBĄDŹ INFORMACJE O ASTMIE I POCHP

ORION  
PHARMA



[www.wehale.life/PL](http://www.wehale.life/PL)





**Prof. dr hab. n. med. Joanna Chorostowska – Wynimko**  
Kierownik Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

# Immunoterapia szansą dla wielu chorych na raka płuca

W niedrobnokomórkowym raku płuca (NDRP) świadomy wybór formy leczenia możliwy jest dopiero po wykonaniu kompletu badań. Taka diagnostyka prowadzona jest najczęściej w sposób wieloetapowy. Dopiero po niej pacjent może być zakwalifikowany do terapii za pomocą leków celowanych, bądź do immunoterapii.



**Prof. dr hab. n. med. Rodryg Ramlau**  
Kierownik Katedry i Kliniki Onkologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

U pacjenta z podejrzeniem raka płuca wykonujemy cały szereg badań. W pierwszej kolejności badania obrazowe, które pozwalają uwidoczniać podejrzaną zmianę w płucu, ocenić węzły chłonne czy obecność przerzutów, ale również określić optymalną technikę pobrania materiału biopsyjnego do dalszych analiz. To jest kluczowe, bo bez oceny patomorfologicznej nie ma właściwego rozpoznania. Zwykle wykonywana jest bronchoskopia połączona z biopsją, ewentualnie próbujemy dotrzeć do zmiany chorobowej przez ścianę klatki piersiowej – wyjaśnia prof. dr hab. n. med. Joanna Chorostowska-Wynimko, kierownik Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie.

## Ważna jest nie tylko pełna diagnostyka, ale i czas

Patomorfolog ocenia, czy w pobranym materiale obecne są komórki nowotworowe, jeśli tak, to stara się ustalić, jaki jest to typ raka płuca. Za rozpoznaniem patomorfologicznym idą bardzo szczegółowe decyzje dotyczące diagnostyki molekularnej, aby ocenić optymalną strategię leczenia. W Polsce standardowy zestaw biomarkerów molekularnych obejmuje ocenę ekspresji genu EGFR, rearanzacji w genach ALK i ROS1, dodatkowo u pacjentów z uogólnioną chorobą nowotworową oceniana jest ekspresja białka PD-L1. – Tak szczegółowe badania umożliwiają kwalifikację do nowoczesnych metod leczenia. Ważna jest jednak nie tylko kompleksowość tej diagnostyki, czyli wykonanie analizy wszystkich biomarkerów, ale i czas. Czas dla chorych na raka płuca jest niezwykle cenny. Im szybciej pełna diagnostyka zostanie zakończona, tym lepiej. Zalecamy, aby a priori wykonywać pełen panel badań molekularnych i żeby wykonywać je jednocześnie, jeśli tylko to możliwe – mówi prof. Chorostowska-Wynimko. Kompleksowość diagnostyki jest absolutnie kluczowa. Dobrze udokumentowane dane dowodzą, że najlepsze efekty przynosi zastosowanie optymalnej terapii w I linii leczenia. Tak jest zarówno w przypadku leków immunokompetentnych, jak i ukierunkowanych molekularnie. Jeśli z jakichś powodów nie dokończono diagnostyki przed rozpoczęciem leczenia i chory otrzymał chemioterapię w I linii, to aktywność nowoczesnych leków w kolejnej linii leczenia aczkolwiek ewidentna, nie jest już tak spektakularna.

## Nowoczesne terapie, gdy leczenie operacyjne nie jest możliwe

– Należy też podkreślić, że szansę na całkowite wyleczenie daje przede wszystkim leczenie operacyjne, za zasady dedykowane pacjentom na wczesnym etapie choroby. Natomiast nowoczesne terapie zrewolucjonizowały leczenie zaawansowanej postaci niedrobnokomórkowego raka płuca. Dlatego program badań przesiewowych za pomocą niskodawkowej tomografii komputerowej jest tak ważny – pozwala wykryć raka płuca w bardzo wczesnym stopniu zaawansowania – uważa prof. Chorostowska-Wynimko. Jedynie u ok. 20 proc. chorych w Polsce niedrobnokomórkowy rak płuca jest rozpoznawany na tyle wcześnie, że możliwe jest leczenie chirurgiczne. Dla pozostałych chorych szansą są nowoczesne formy leczenia systemowego. Terapie ukierunkowane molekularnie są dedykowane chorym na raka płuca w stopniu zaawansowania IIb, czyli z miejscowo zaawansowaną chorobą, bądź stopniu IV z procesem uogólnionym, kiedy już doszło do przerzutów odległych. Z kolei leki immunokompetentne (immunoterapia) dedykowane są w tej chwili w Polsce wyłącznie chorym z przerzutami odległymi.

## Immunoterapia przynosi spektakularne efekty

– Immunoterapia to zupełnie nowa filozofia leczenia raka płuca i innych nowotworów. Nie atakujemy bezpośrednio komórki nowotworowej, nie dążymy do jej bezpośredniego zniszczenia, ale pobudzamy własną odporność chorego, czyli stymulujemy układ odpornościowy, który atakuje komórki nowotworowe. Immunoterapia wykorzystuje więc niezwykle efektywne naturalne mechanizmy obronne organizmu. U pacjentów, u których stwierdzamy dobrą reakcję na leczenie, u których włączyła się odpowiedź immunologiczna, nierzadko obserwowane są spektakularne remisje lub stabilizacja choroby nowotworowej, utrzymujące się nawet przez wiele lat – mówi prof. Chorostowska-Wynimko. – Wieloletnie przeżycia zostały dobrze udokumentowane, a mówimy przecież o chorych w IV stopniu zaawansowania, a więc z rozsiały nowotworem, z przerzutami do innych narządów. Immunoterapia pozwala uzyskać 5-letnie przeżycia nawet u 25-28 proc. pacjentów. Nigdy wcześniej w zaawansowanym raku płuca nie mogliśmy zaoferować chorym tak dobrych wyników leczenia. Nie mogliśmy im też dać nadziei – dodaje prof. Chorostowska-Wynimko.

## Czynnik predykcyjny, czyli ekspresja PD-L1

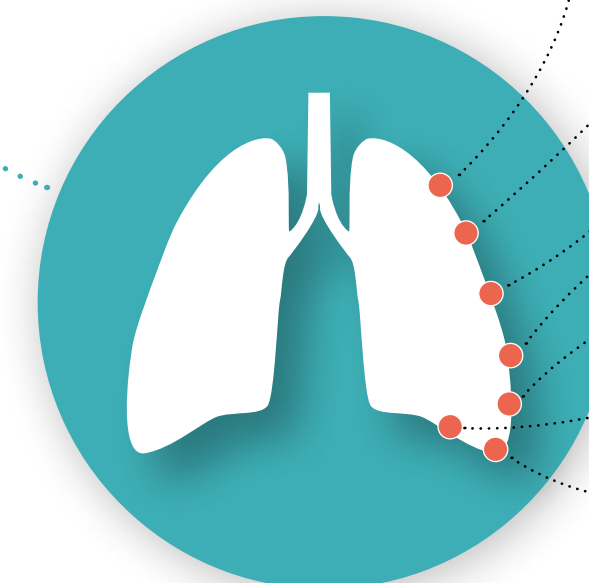
– W Polsce chory na NDRP, aby mógł skorzystać w I linii z leczenia z immunoterapii musi spełnić ściśle określone warunki. Tak jak w innych krajach Unii Europejskiej istotnym elementem kwalifikacji jest ocena ekspresji liganda receptora programowanej śmierci komórki, czyli PD-L1. Poziom ekspresji tego liganda musi być co najmniej równy 50 proc. Około 20 proc. wszystkich chorych w IV stadium zaawansowania NDRP spełnia ten wymóg. To są chory, którzy kwalifikują się do leczenia immunoterapią z pominięciem leczenia cytostatykami – mówi prof. dr hab. n. med. Rodryg Ramlau, kierownik Katedry i Kliniki Onkologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

## Chemoimmunoterapia dla chorych z ekspresją PD-L1 mniejszą od 50 proc.

Zgodnie z obowiązującymi standardami postępowania Europejskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej (ESMO) u chorych, u których ekspresja PD-L1 jest poniżej 50 proc., ale jest potwierdzona, można do standardowej chemioterapii dołączyć lek immunokompetentny. – Dzięki temu pacjenci zdecydowanie lepiej odpowiadają na leczenie przeciwnowotworowe niż osoby otrzymujące tylko i wyłącznie chemioterapię. Potwierdzają to dowody naukowe najwyższej kategorii, na podstawie których w sposób jednoznaczny zmieniono standard leczenia w większości krajów Unii Europejskiej. Niestety w Polsce tym chorym możemy zaoferować tylko i wyłącznie chemioterapię – wyjaśnia prof. Ramlau. Według szacunków kandydatami do chemoimmunoterapii jest 20-30 proc. chorych z NDRP w IV stadium zaawansowania. – Na pewno jest to licznější populacja niż obecnie poddawana immunoterapii w obu liniach leczenia. Trzeba bowiem pamiętać, że chory, którzy nie otrzymywali immunoterapii na początku drogi terapeutycznej, mają szansę na dostęp do leków immunokompetentnych w momencie progresji procesu nowotworowego, czyli w II linii. Jednak z badań wynika jednoznacznie, że im szybciej włączy się tak wysoce skuteczne leczenie, tym lepsza efektywność, tym większa korzyść dla chorych – przypomina prof. Ramlau.

Co ważne, po zakończeniu chemioterapii immunoterapia jako kontynuacja leczenia skojarzonego jest stosowana w warunkach ambulatoryjnych, czyli chory nie musi być hospitalizowany za każdym razem jej przyjmowania. Zdecydowanie poprawia to jego jakość życia, a płatnikowi procedury pozwala na oszczędności. – Immunoterapia jest kolejnym krokiem do uczynienia niedrobnokomórkowego raka płuca chorobą przewlekłą. Zdajemy sobie sprawę, że leki immunokompetentne to nie jest panaceum na raka i szczególnie raka płuca – część chorych nie odpowiada na takie leczenie – ale odsetek efektywnie odpowiadających na chemoimmunoterapię zdecydowanie wzrasta w porównaniu ze standardowym leczeniem cytostatykami – mówi prof. Ramlau.

## NAJCZĘSTSZE OBJAWY RAKA PŁUCA



- kaszel utrzymujący się min. 2-3 tyg.
- chrypka
- duszność i świszczący oddech
- odkrztuszanie wydzieliny z krwią i chrypką
- uczucie zmęczenia i utrata wagi
- ból w klatce piersiowej i barkach
- zespół żyły głównej górnej

## PAMIĘTAJ o okresowych badaniach obrazowych:

- ➔ CO DWA LATA BADANIA KONTROLNE
- ➔ RAZ DO ROKU – OSOBY PALĄCE, BĄDŹ NARAŻONE NA DZIAŁANIE SZKODLIWYCH SUBSTANCJI



**Prof. dr hab. med. Grzegorz Kopec**  
Klinika Chorób Serca i Naczyń UJ CM  
Centrum Chorób Rzadkich Układu Krążenia  
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II

# Życie z tętnicznym nadciśnieniem płucnym

W Polsce świadomość społeczna na temat tętniczego nadciśnienia płucnego (TNP) pozostaje na bardzo niskim poziomie, a jest to choroba, w której do skutecznej terapii potrzebna jest szybka diagnoza.

## W przypadku TNP jakie objawy powinny nas zaniepokoić?

Zwykle pierwszym objawem choroby jest duszność określana przez pacjentów na różne sposoby jako brak tchu, zmęczenie przy wejściu na piętro lub szybszym marszu, konieczność częstego przerywania codziennych czynności w celu odpoczynku. W zaawansowanym stadium trudność sprawiają podstawowe czynności takie jak ubieranie się, codzienna toaleta, mogą pojawić się omdlenia i obrzęki. Ważne jest, żeby nie lekceważyć wymienionych objawów. Im wcześniej choroba jest rozpoznana i leczona tym rokowanie jest lepsze. Jeśli zaawansowanie choroby jest znaczne, wówczas szanse chorego maleją.

## Jakie wyzwania diagnostyczne stawia przed specjalistami TNP?

Warto zauważyć, że TNP to zupełnie inna choroba niż nadciśnienie tętnicze, które lekarz rozpoznaje na podstawie pomiaru ciśnienia na ramieniu. Rozpoznanie TNP jest znacznie bardziej skomplikowane. Zwykle podejrzenie tej choroby stawia się na podstawie badania echokardiograficznego, jednak do postawienia pewnej diagnozy potrzebne jest cewnikowanie serca. Jest ono też niezbędne do rozpoczęcia leczenia. Diagnostyka i leczenie TNP wymagają dużej wiedzy i doświadczenia. Ważne jest, żeby postawić prawidłową diagnozę, nie pomylić tej choroby z inną, ponieważ od tego zależy sposób leczenia i rokowanie pacjenta. I tu jest rola ośrodków referencyjnych. Według Europejskiego Towarzystwa

Kardiologicznego ośrodek referencyjny to taki, który opiekuje się co najmniej 50 chorymi z TNP lub przewlekłym zakrzepowo-zatorowym nadciśnieniem płucnym. W Polsce działa ponad 20 ośrodków leczenia TNP dla dorosłych, które opiekują się ponad tysiącem pacjentów oraz 8 ośrodków pediatrycznych sprawujących opiekę nad blisko setką chorych dzieci. Dzięki dużej liczbie ośrodków pacjenci z jednej strony mają bliżej do ośrodka, z drugiej strony doświadczenie małych ośrodków czasem może być niewystarczające.

## Na czym polega leczenie TNP?

### Czy pacjenci z TNP mają dostęp do wszelkich opcji terapeutycznych?

TNP leczy się farmakologicznie z zastosowaniem leków podawanych doustnie, w postaci wziewnej lub dożylnie albo podskórnie w sposób ciągły za pomocą pomp; jeśli to nie pomaga pacjent zgłaszany jest do ośrodka przeszczepienia płuc. Celem naszego leczenia jest nie tylko zmniejszenie objawów, ale wydłużenie życia chorym, dlatego większość chorych wymaga łączenia ze sobą leków o różnym mechanizmie działania.

U pacjentów z mniej zaawansowaną chorobą zgodnie z programem lekowym NFZ zaczynamy od jednej tabletki. Przy braku poprawy lub gdy poprawa nie jest wystarczająca dołączamy drugą. Jeśli daję

efekt nie jest wystarczający, proponujemy silniejsze leczenie za pomocą leków z grupy prostacyklin w tym takich, które podawane są w sposób ciągły podskórnie lub dożylnie za pomocą pompy.



Celem naszego leczenia jest nie tylko zmniejszenie objawów, ale wydłużenie życia chorym, dlatego większość chorych wymaga łączenia ze sobą leków o różnym mechanizmie działania

U niektórych pacjentów, zwłaszcza z nasiloną dusznością, proponujemy prostacykliny już w momencie rozpoznania. Niełatwo pogodzić się z koniecznością „życia z pompą”, dlatego część pacjentów na wstępie zaprzecza takiej możliwości leczenia, mimo że jest bardzo skuteczne. I tutaj jest ogromna rola zespołu prowadzącego, lekarzy i pielęgniarek. Często pomaga rozmowa z innym pacjentem, żeby przezwyciężyć obawy.

Leczenie za pomocą prostacyklin to szansa na dobre rokowanie. Komfort życia pacjentów zależy przede wszystkim od skuteczności stosowanych leków, w dłuższej perspektywie sposób ich podawania nie gra większej roli. Doświadczenia ośrodków japońskich, francuskich, austriackich wskazują na możliwość osiągnięcia długiego przeżycia pod warunkiem odpowiednio wczesnego rozpoczęcia terapii trójlekowej, w skład której wchodzi prostacyklina podawana podskórnie lub dożylnie.

## Czego brakuje polskim pacjentom z TNP?

Ważną potrzebą polskich pacjentów jest dostęp do terapii dwulekowej już na samym początku leczenia – taki jest standard europejski. Nie powinniśmy czekać z podaniem drugiej tabletki, ponieważ choroba bardzo szybko postępuje. Drugą sprawą jest brak refundacji leków z grupy prostacyklin w postaci tabletki. W początkowym okresie choroby zastosowanie leków podawanych podskórnie lub dożylnie niejednokrotnie budzi duży sprzeciw pacjenta, mimo że otrzymuje informację o szybkim postępie choroby.

W takich przypadkach pacjent, przynajmniej na jakiś czas, mógłby stosować lek w postaci tabletki działającej podobnie jak prostacyklina. To dotyczy też pacjentów z dużym stopniem niepełnosprawności lub samotnych, którzy nie zawsze poradzą sobie z obsługą pompy.





### Prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński

Kierownik Katedry Zdrowia Publicznego i Środowiskowego oraz Zakładu Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii WUM, V-ce Przewodniczący Rady Uczelni WUM, Przewodniczący Rady Ekspertów Rzecznika Praw Pacjenta

#### Jak obecnie w dobie COVID-19 wygląda sytuacja pacjentów i możliwości diagnostyczne w poradni alergologicznej?

Na początku pandemii wstrzymano działalność poradni specjalistycznych. Nie przyjmowaliśmy pacjentów „pierwszorazowych” i nie mogliśmy kontynuować leczenia u pacjentów objętych naszą opieką. Spowodowało to, że czas oczekiwania na konsultację i kontynuację leczenia wydłużył się. Było to zjawisko bardzo niepokojące i niekorzystne dla pacjenta.

Przygotowanie i wprowadzenie odpowiednich standardów pozwoliło na wznowienie działalności poradni alergologicznych. Wizyty pacjentów muszą być tak zaplanowane, aby zachować wszelkie standardy reżimu sanitarnego. Wszystkie te działania pozwalają na minimalizowanie ryzyka transmisji wirusa SARS-CoV-2. Dodatkowo w naszej poradni zaleciliśmy pacjentom stosowanie tzw. kwarantanny czynnościowej, polegającej na tym, że osoba przychodząca do poradni powinna przez 7 dni wcześniej unikać ryzykownych zachowań, czyli takich, które mogłyby doprowadzić do jej zakażenia, a więc spotkań grupowych, obecności w dużych skupiskach w zamkniętej przestrzeni oraz przestrzegania szczególnie noszenia maski na nosie i na ustach.

Należy zwrócić uwagę, iż w alergologii diagnostyka opiera się między innymi na różnicowaniu, czy objawy, które ma pacjent to objawy alergii czy infekcji. Symptomatologia tych schorzeń jest bardzo podobna: katar, kaszel, kichanie, nieżyt błony śluzowej gardła, złe samopoczucie to są cechy, które występują zarówno u pacjentów z alergią, jak i z infekcją. A zatem można stwierdzić, że w alergologii bardzo często spotykamy się z infekcjami. Natomiast mamy do dyspozycji szereg technik, które są nam bardzo pomocne w diagnozowaniu i różnicowaniu alergii i infekcji, jak oznaczenie przeciwciał w surowicy, które możemy wykonać w dowolnym momencie choroby i stosowanej farmakoterapii. Testy skórne, płatkowe, punktowe w okresie bezobjawowym i wolnym od farmakoterapii to najlepsze warunki do postawienia diagnozy i rozpoczęcia leczenia.

# Immunoterapia alergenowa w dobie pandemii

W dobie pandemii pacjenci zmagający się z alergią mają utrudniony dostęp do leczenia. Czy wobec SARS-CoV-2 istnieje szansa na rozpoczęcie skutecznej terapii?

#### Na czym polega immunoterapia alergenowa?

Alergia jest specyficzną niewspółmierną reakcją organizmu na czynniki środowiskowe, które generalnie są dla człowieka nieszkodliwe. Wywołanie tolerancji na te czynniki przyswiescało koncepcji stworzenia odczulania. Swoista immunoterapia alergenowa potocznie nazywana odczulaniem, opiera się na podawaniu wzrastających dawek odpowiedniego alergenu, w celu zmniejszenia na niego reakcji nadwrażliwości w organizmie chorego. Może być to forma iniekcji, która jest najbardziej kontrolowaną formą podania alergenu, lub forma podjęzykowa i doustna. Leczenie to, pod warunkiem prawidłowo dobranej i podanej serii szczepionek, zmniejsza objawy alergii i podnosi komfort życia chorego, bez potrzeby ciągłego przyjmowania leków przeciwalergicznymi. Immunoterapia alergenowa jest jedną z podstawowych metod leczenia alergii, w Polsce wciąż zbyt rzadko stosowaną.

#### Co można powiedzieć o skuteczności odczulania w formie iniekcji?

Szczepionki alergenowe w postaci wstrzyknięć podskórnych są skuteczną i w większości przypadków bezpieczną alternatywą dla nieskutecznego leczenia objawowego. Pacjent reagujący na jeden alergen np. roztocza kurzu domowego, czy jeden gatunek drzew może mieć spektakularny efekt. Przystanie odczuwać dolegliwości, nie będzie musiał przyjmować leków lub będzie brał je rzadko. Należy pamiętać jednak, że jest pewna grupa pacjentów, gdzie możemy nie mieć sukcesu w terapii. Uczulenie na bardzo wiele alergenów wziewnych i pokarmowych, atopowe zapalenie skóry (AZS), gdzie mamy do czynienia z tzw. poliwalentną alergią, może być szczególnie trudne w doborze odpowiedniej szczepionki, a co za tym idzie skutecznego odczulania. Jednak zawsze warto próbować. Na powodzenie terapii ma wpływ jeszcze kilka innych czynników, jak prawidłowa technika podania szczepionki, co po-

zwoli ograniczyć wystąpienia działań niepożądanych, indywidualne predyspozycje pacjenta, ścisła współpraca pacjenta z zespołem terapeutycznym i przestrzeganie zaleceń.

”

(...) grupa ekspertów międzynarodowych, zarówno Europejskiej Akademii Alergologii i Stowarzyszenia Aria wydała wspólny dokument, który mówi, że nie ma podstaw do ograniczania w czasie epidemii dostępności do tej metody leczenia

#### Czy w dobie pandemii można rozpocząć immunoterapię alergenową?

Jak najbardziej można. W lipcu bieżącego roku grupa ekspertów międzynarodowych, zarówno Europejskiej Akademii Alergologii i Stowarzyszenia Aria wydała wspólny dokument, który mówi, że nie ma podstaw do ograniczania w czasie epidemii dostępności do tej metody leczenia. Jeżeli pacjent jest zdrowy, zachowuje obowiązujący reżim sanitarny oraz unika ryzykownych zachowań, wówczas może rozpocząć immunoterapię alergenową.

## E.ion® System Opatentowana technologia Falmecc

Ostatnie badania wykazały, że jakość powietrza w pomieszczeniach jest zawsze dużo niższa. Jest ono o wiele bardziej zanieczyszczone niż powietrze na zewnątrz, ze względu na znajdujące się w nim substancje szkodliwe oraz niedobór jonów.

Dzięki Kontrolowanej Jonizacji Bipolarnej, **okapy E.ion® System** uwalniają w kuchni jony o właściwościach jonów naturalnie występujących w atmosferze. W ten sposób neutralizowane są zarówno nieprzyjemne zapachy, jak i substancje drażniące lub zanieczyszczające, takie jak: bakterie, wirusy, pyłki, roztocza, zarodniki, kurz, szkodliwy dym lub spaliny. Jony mają również korzystny wpływ na umysł i ciało, dzięki czemu poprawiają nastrój i koncentrację. Technologia E.ion® System zastosowała dwubiegunowe pole elektryczne przy przepływie powietrza,

aby osiągnąć ten sam rezultat jak w atmosferze w sposób naturalny jony wytwarzane są podczas zjawisk atmosferycznych, takich jak: wylądowania atmosferyczne, czy fale morskie. Kontrolowana jonizacja bipolarna nie powoduje rozprzestrzeniania się ozonu w pomieszczeniach mieszkalnych i może być wykorzystywana do oczyszczania i dezynfekcji otoczenia. Nieprzyjemne zapachy są redukowane od 70% do nawet 95%, jak wykazały testy przeprowadzone w laboratoriach na Uniwersytetach w Udine oraz Mediolanie.

**Bellaria** to nowoczesna lampa Led z dmuchanego ręcznie szkła Murano. Zmniejsza miano bakterii i grzybów do 85% (testy przeprowadzone przez Departament Medycyny Molekularnej Uniwersytetu w Padwie) przywracając w domu świeże powietrze. Tryb automatyczny wykrywa jakość powietrza uruchamiając Bellarię w celu przywrócenia świeżego powietrza. Wyświetlacz, ze zmieniającymi kolor liśćmi pokazuje, że powietrze zostało oczyszczone. W przeciwieństwie do innych produktów, utrzymuje tę samą wysoką skuteczność przez wiele lat użytkowania.



**OCEANO E.ION**

**RUBIK E.ION**



Odkryj całą kolekcję E.ion na [www.falmeccpolska.pl](http://www.falmeccpolska.pl)

**TWISTER E.ION**

### Redukcja zanieczyszczeń oraz zapachów aż o 95%



Zmniejszenie miana grzybów i bakterii zostało potwierdzone i zatwierdzone przez Uniwersytet w Padwie.



**falmecc** Life inspired.



# Walka o zdrowy oddech

Palenie tytoniu destrukcyjnie wpływa na organizm. Wywołując silne uzależnienie, postrzegane jest przez specjalistów, jako rodzaj narkotyku. Badania pokazują, że dzięki farmakoterapii palacz ma dwukrotnie większe szanse na zerwanie z nałogiem.



**Dr hab. n. med. Łukasz Balwicki**

Kierownik Zakładu Zdrowia Publicznego i Medycyny Społecznej,  
Gdański Uniwersytet Medyczny

## Jak palenie papierosów wpływa na zdrowie?

Palenie uszkadza cały organizm, gdyż wdychając dym tytoniowy pochodzący z papierosów uszkadzamy nie tylko te miejsca, z którymi dym się spotyka, czyli jama ustna, gardziel, tchawica, drogi oskrzelowe i płuca. Substancje zawarte w dymie tytoniowym przenikają w dużej mierze do krwioobiegu i wraz z krwią są roznoszone po całym organizmie.

Palenie papierosów przyczynia się do chorób sercowo-naczyniowych np.: zawału serca czy udaru mózgu. Drugim ogromnym obciążeniem są choroby nowotworowe - rak płuca, rak oskrzeli, rak jamy ustnej, ale też takie lokalizacje nowotworów jak pęcherz moczowy. Jeśli chodzi o raka płuca to 9/10 przypadków jest wywołanych przez aktywne palenie. I oczywiście choroby płuc, takie jak POChP, przewlekłe zapalenie tkanki płucnej. Tych chorób jest ogromna rzesza.

## Jaki wpływ na zdrowie ma bierne palenie?

Badania już od kilkadziesiąt lat pokazują, że osoby, które przebywają w towarzystwie albo żyją z palaczami, zaczynają chorować na raka płuca, czy choroby sercowo-naczyniowe. Badania populacyjne pokazywały pewną tendencję, że bierna inhalacja dymu tytoniowego, szczególnie unoszącego się w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie nie ma cyrkulacji powietrza, uszkadza w podobny sposób. Oczywiście w mniejszym zakresie, bo w paleniu mamy do czynienia z reakcją odpowiednią na dawkę, czyli im większa dawka, tym większy efekt. Natomiast trzeba pamiętać, że dym tytoniowy jest na tyle toksyczny, że został uznany przez Międzynarodową Agencję do Badań nad Rakiem we Francji (IARC)

za toksynę klasy A, czyli taką, której nie znamy bezpiecznej dawki. Dlatego nawet małe dawki dymu tytoniowego mogą wywołać negatywne konsekwencje dla osoby aktywnie niepalącej, ale aktywnie przebywającej w środowisku osoby palącej.

## Dlaczego mimo wiedzy, jaką posiadamy na temat szkodliwości palenia papierosów wciąż w Polsce mamy wielu palaczy?

To jest zjawisko bardzo złożone. Często mówi się palaczom: „Gdybyś naprawdę chciał pozbyć się nałogu, to zrobiłbyś to. To wcale nie jest trudne.” Natomiast okazuje się, że tylko nieduża część osób jest uzależnionych w niskim stopniu, a przez co jest im łatwiej rzucić palenie. Trzeba przede wszystkim zrozumieć, że nikotyna jest substancją psychoaktywną i wywołuje klasyczne zjawisko uzależnienia. Według jej działania lekarze uznają nikotynę za narkotyk, za substancję narkotyczną, która doprowadza do zmiany funkcjonowania organizmu. W związku z tym, organizmowi nie jest łatwo zrezygnować z tej substancji, od której się uzależnił.

”

(...) duża odpowiedzialność leży po stronie lekarzy, szczególnie rodzinnych. Powinni oni zachęcać pacjentów do stosowania leków farmakologicznych bądź terapii łączonych

## Czy istnieje sposób na skuteczne rzucenie palenia? Co może w tym pomóc?

W wielu krajach funkcjonuje system pomocy dla palaczy, który składa się z szeregu elementów. Niestety w Polsce sytuacja wyglą-

da inaczej. Pomimo pewnej presji społecznej wywieranej w mediach, palaczom nie jest oferowana fachowa pomoc medyczna. Mówię tutaj o udzieleniu pacjentowi porady, która tłumaczy czym jest nałóg, jak z nim walczyć, jak przygotować się do leczenia. Takie świadczenia powinny być powszechne, łatwo dostępne, najlepiej w oparciu o lekarza rodzinnego, czy pielęgniarkę środowiskową. Jednocześnie dla niektórych pacjentów powinno istnieć intensywne wsparcie psychologiczne.

## W ramach zastępczej terapii nikotynowej, pacjenci mają dostęp do różnych form wsparcia m.in. plastrów, tabletek. Z Pana doświadczenia, jakie jest podejście pacjentów do tego typu rozwiązania?

Na rynku istnieje kilka leków, część z nich jest dostępna bez recepty tj. nikotynowa terapia zastępcza w postaci np. plastrów, tabletek. Dostępne są również preparaty wydawane wyłącznie z przepisu lekarza. Dla mnie dużym zaskoczeniem jest to, że pacjenci często nie wiedzą, że mamy środki farmakologiczne, które mogą pomóc wyjść z nałogu. Dlatego bardzo duża odpowiedzialność leży po stronie lekarzy, szczególnie rodzinnych. Powinni oni zachęcać pacjentów do stosowania dostępnych leków, gdyż badania pokazują, że ich stosowanie ponad dwukrotnie zwiększa szansę na rozstanie się z nałogiem.

## Koronawirus a płuca. Czy palenie papierosów zwiększa ryzyko zachorowania?

Od początku epidemii naukowcy poświęcili dużo uwagi czynnikom, które sprzyjają infekcji wirusowej. Okazało się, że m.in. palenie jest takim czynnikiem, który powoduje, że przebieg infekcji koronawirusowej jest gorszy. Palenie inicjuje przewlekły proces zapalny tkanki płucnej i osłabia odporność immunologiczną płuc. Już wcześniejsze badania sprzed epidemii, pokazywały, że palacze częściej chorują na pneumokokowe zapalenie płuc, dwukrotnie częściej zapadają na grypę. Analizy zachorowań potwierdziły, że palacze częściej są poddawani wentylacji mechanicznej w trakcie leczenia COVID-19. W związku z tym faktem, wszelkie instytucje, poczynając od WHO zalecają, aby epidemia koronawirusowa była czasem szczególnej zachęty dla palaczy, żeby rozstali się z nałogiem, bo niestety są oni w grupie podwyższonego ryzyka gorszego przebiegu infekcji koronawirusowej.

Zwiększ swoją szansę  
na rzucenie palenia  
z NiQuitin.\*



TERAPIA  
ŁĄCZONA



\*Dotyczy terapii łączonej polegającej na jednoczesnym stosowaniu plastrów transdermalnych NiQuitin Przezroczysty oraz doustnych postaci NiQuitin. W przypadku występowania silnej ochoty na zapalenie papierosa w trakcie stosowania terapii opartej na plastrach NiQuitin Przezroczysty. NIQU/AL/2020/191

NiQuitin MINI, 4 mg, tabletki do ssania, NiQuitin Przezroczysty, 114 mg; 21 mg/24 godz., system transdermalny. **Skład:** Nicotinum. 1 tabletki do ssania NiQuitin Mini zawiera odpowiednio 4 mg nikotyny (w postaci nikotyny z kationitem). Jeden plaster NiQuitin Przezroczysty, o powierzchni 22 cm<sup>2</sup> zawiera 114 mg nikotyny i dostarcza 21 mg nikotyny w ciągu 24 godzin. **Wskazania do stosowania:** NiQuitin Przezroczysty oraz NiQuitin Mini są wskazane do łagodzenia objawów wynikających z odstawienia nikotyny, takich jak: uczucie głodu nikotynowego, nerwowość, niepokój, drażliwość, zaburzenia nastroju, zaburzenia snu, zaburzenia koncentracji, zwiększenie apetytu, łagodne zaburzenia somatyczne (ból głowy, ból mięśni, zaparcie, zmęczenie), związanych z rzucaniem palenia tytoniu. Końcowym celem terapii jest trwałe zaprzestanie palenia tytoniu. Jeżeli to możliwe produkty NiQuitin należy stosować jednocześnie z programem wspierającym rzucenie palenia. **Przeciwwskazania:** Nie należy stosować w razie nadwrażliwości na nikotynę lub którąkolwiek substancję pomocniczą preparatu, u dzieci w wieku poniżej 12 lat (dotyczy: NiQuitin Przezroczysty), u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 12 lat (dotyczy: NiQuitin Mini), u osób niepalących. **Podmiot odpowiedzialny:** Perrigo Poland Sp. z o.o.

**PRZED UŻYCIEM ZAPOZNAJ SIĘ Z ULOTKĄ, KTÓRA ZAWIERA WSKAZANIA, PRZECIWWSKAZANIA, DANE DOTYCZĄCE DZIAŁAŃ NIEPOŻĄDANYCH I DAWKOWANIE ORAZ INFORMACJE DOTYCZĄCE STOSOWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO, BĄDŹ SKONSULTUJ SIĘ Z LEKARZEM LUB FARMACEUTĄ, GDYŻ KAŻDY LEK NIEWŁAŚCIWIE STOSOWANY ZAGRAŻA TWOJEMU ŻYCIU LUB ZDROWIU.**



# Parownica – na zdrowie!

Nie sposób przecenić roli czystości i porządku w naszych domach. Higiena, jak wiadomo jest korzystna dla zdrowia domowników. W jaki sposób zapewnić w swych czterech ścianach higieniczną czystość?

Z pomocą przychodzi zaawansowana technologia czyszczenia parowego.

Metoda czyszczenia parowego do końca ubiegłego wieku wykorzystywana była z powodzeniem w przemyśle i w zastosowaniach profesjonalnych. Firma Kärcher stworzyła produkty służące czyszczeniu parowemu do użytku domowego. Parownice Kärcher nie mają sobie równych. I to z kilku powodów. Po pierwsze ich bakteriobójcza skuteczność została potwierdzona naukowo. Po drugie, w odróżnieniu od obecnych na rynku mopów parowych parownica Kärcher może czyścić nie tylko podłogi, ale także armaturę kuchenną i łazienkową, kabiny prysznicowe, wanny, sanitariaty, piekarniki, blaty, płyty grzewcze, kafelki na ścianach i tak dalej. Słowem jest to urządzenie, które poradzi sobie z bakteriami i brudem na wszelkich wodoodpornych powierzchniach w domu.

## Idealna czystość bez chemii

Jak wiadomo czyszczenie z użyciem środków chemicznych nigdy nie jest do końca bezpieczne. Ich pozostałości mogą wywoływać alergię u domowników. A gdy w naszych czterech ścianach grasują mali rozrabiaczy, to wówczas najlepiej i najbezpieczniej dla nich jest stosować metody czyszczenia niewymagające użycia szkodliwej chemii. Takim rozwiązaniem jest parownica. Proces czyszczenia polega tylko i wyłącznie na działaniu gorącej pary wodnej, której cząsteczki wnikają między brud a czyszczoną powierzchnię i odspajają go bez trudu. Co ważne działanie wysokiej temperatury pozwala pozbyć się bakterii i są na to dowody naukowe. Firma Kärcher potwierdziła w badaniach laboratoryjnych skuteczność swych parownic.

Badanie wykazało, iż parownica Kärcher zabija bakterie najczęściej występujące w domu. Skuteczność urządzenia oceniono w tym badaniu na 99,99%. Oznacza to, ni mniej ni więcej tyle, że korzystając z parownicy zapewniasz higieniczne, zdrowe otoczenie dla siebie i swoich bliskich. Parownice są skuteczne także w eliminacji wirusów nieodpornych na działanie wysokich temperatur, do jakich zalicza się koronawirus.

Parownice znajdują zastosowanie w każdym mieszkaniu i domu, bo mnóstwo w nich twardych powierzchni wodoodpornych, które tradycyjnie sprzątane są czyste tylko powierzchownie! Parownice stosuje się do czyszczenia twardych posadzek (kamień, lastrico etc.), armatury kuchennej i łazienkowej, fliz, okapów, płyt grzewczych, lusterek i okien. Co ciekawe z pomocą parownicy wyposażonej w specjalne dysze można zdzierać stare tapety (dysza do tapet), odświeżać dywany (dysza do dywanów) czy czyścić fugi (dysza do detali).

Para jest jednym z najbardziej higienicznych i skutecznych mediów czyszczących - usuwa nawet najbardziej uporczywe cząstki brudu, penetrując całą czyszczoną powierzchnię, w tym wąskie szczeliny i pory materiału. Para opuszczająca dyszę ma temperaturę blisko 100 °C. Brud nagrzewa się szybciej niż powierzchnia, do której przylega. Ta różnica temperatur sprawia, że cząsteczki brudu rozszerzają się mocniej niż powierzchnia, a to powoduje niemal samoczynne odspajanie się brudu.

Warto w kwestii czystości i czyszczenia zaufać ekspertowi. Firma Kärcher jest liderem w branży utrzymania czystości i dlatego ma wiedzę i doświadczenie niezbędne, by wyjść naprzeciw potrzebom swoich klientów.

**PORZĄDKI PEŁNĄ PARĄ,**  
czyli wszystko co chcesz wiedzieć  
o czyszczeniu parowym,  
ale boisz się zapytać



Parownica działa tak jak odkurzacz: **FAŁSZ**

Zasada działania tych urządzeń jest zupełnie inna. Odkurzacz wciąga zabrudzenia luźne, a parownica emituje gorącą parę wodną pod wysokim ciśnieniem i w ten sposób rozpuszcza i usuwa zanieczyszczenia przywierające do powierzchni.

Parownica zabija bakterie: **PRAWDA**

Według badań Instytutu Higieny i Zdrowia Publicznego Uniwersytetu w Bonn parownice są wysoce skuteczne w usuwaniu najpopularniejszych domowych bakterii, czyli pałeczek gram – ujemnych w tym Salmonelli i bakterii coli, a także bakterii gronkowca złocistego i bakterii paciorkowca jelitowego. Skuteczność parownicy Kärcher oceniono w tym badaniu na 99,99%.

Parownica wymaga stosowania detergentów: **FAŁSZ**

Parownica czyści bez środków chemicznych, samą parą wodną pod ciśnieniem. Dlatego jest tak wskazana dla rodzin z małymi dziećmi, a także dla alergików w każdym wieku. To doskonały produkt dla wszystkich ceniących zdrowy, a przy tym ekologiczny styl życia.

Parownica ma bardzo wiele zastosowań: **PRAWDA**

Parownice Kärcher o zróżnicowanym wyposażeniu w zależności od modelu można jeszcze dodatkowo uzupełniać w kolejne akcesoria, pozwalające rozszerzyć zakres zastosowań urzą-



ządzenia. Co ciekawe – z użyciem parownicy usuwanie starych tapet nie jest już wyczerpującym zajęciem, a można nią także odświeżyć ubrania wprost na wieszaku.

Parownicą nie wyczyścisz podłóg: **FAŁSZ**

Wszystko zależy od... podłogi, bowiem parownicą można czyścić każdą wodoodporną powierzchnię. Parownicą można czyścić nawet panele podłogowe, trzeba jednak przestrzegać kilku zasad: trzeba pracować szybkimi ruchami, a przepływ pary ustawić na niskim poziomie (to zapobiega nadmiernemu namoczeniu podłogi). Nie zaleca się jednak czyszczenia parownicą drewnianych podłóg olejowanych.

Parownice są proste w obsłudze: **PRAWDA**

Parownice Kärcher z nowej linii SC Easy Fix zapewniają pełen komfort obsługi dzięki technologii, która pozwala sprzątać bez kontaktu z brudem! Są także w pełni bezpieczne dla wszystkich domowników - dzięki blokadzie bezpieczeństwa nie ma ryzyka nieopatrzego uruchomienia urządzenia, także przez dzieci.

Mycie parą jest drogie: **FAŁSZ**

Do czyszczenia parowego korzystamy jedynie z wody z kranu (nie wolno używać wody destylowanej) - jest to zatem najbardziej ekonomiczna metoda czyszczenia. Żadnych wydatków na deterenty!

## CZYSTO DZIĘKI PARZE

### ZABIJA DO 99.999% KORONAWIRUSÓW.\* I BAKTERII.\*\*

### Parownice Kärcher czyszczą skutecznie.

CZYSZCZENIE  
BEZ CHEMII

ZABIJA DO  
99.999%



KORONAWIRUSÓW\*

CZYSZCZENIE  
BEZ CHEMII

Zabija  
99.99%  
bakterii\*\*



\*Testy wykazały, że przy czyszczeniu punktowym parownicą Kärcher przez 30 sekund, przy maksymalnym poziomie pary oraz bezpośrednim kontakcie z czyszczoną powierzchnią, można usunąć 99,999% wirusów otoczkowych, takich jak koronawirus lub wirus grypy (z wyłączeniem wirusa zapalenia wątroby typu B), na gładkich i twardych powierzchniach domowych (testowane drobnoustroje: zmodyfikowany wirus krowianki Ankara).

\*\* Dokładne czyszczenie parownicą Kärcher pozwala wyeliminować 99,99% bakterii powszechnie występujących w domu na gładkich i twardych powierzchniach domowych, przy prędkości czyszczenia wynoszącej 30 cm/s i maksymalnym poziomie pary oraz bezpośrednim kontakcie z czyszczoną powierzchnią (testowane drobnoustroje: Enterococcus hirae). 99,999% przy użyciu profesjonalnych parownic SG(V), zgodnie z EN 16615:2015-06, na podłodze z PCV, testowane drobnoustroje: Enterococcus hirae ATCC 10541.