

ISSN 1429-8287

# MATIO

**KWARTALNIK FUNDACJI POMOCY  
RODZINOM I CHORYM NA MUKOWISCYDOZĘ**

PISMO BEZPŁATNE

**nr 1 (91) 2021**



Oczyszczanie oskrzeli  
(str. 3)



Aktywność fizyczna  
(str. 9)



Jaki wpływ na rozwój  
dziecka ma postęp  
technologiczny?  
(str. 14)



Ogólnopolski Tydzień  
Mukowiscydozy  
(str. 17)



Ekologia w dobie  
pandemii  
(str. 22)



Jajko w mukodzie  
(str. 25)

# mukowiscydoza

## OD REDAKCJI



Drodzy Czytelnicy,

Mija już rok od początku pandemii, to trudny czas dla wszystkich. Przed nami Święta Wielkiejnocy w czasie których spotykamy się z najbliższymi i życzymy sobie zdrowia, a w dzisiejszej rzeczywistości życzenia te zawierają wyjątkowy przekaz. Wszyscy w rodzinie Muko wiedzą, że zdrowie to coś najcenniejszego. Dlatego pragnę złożyć Wam w ten piękny wiosenny czas życzenia ZDROWIA i na ile to będzie możliwe spędzenia tego czasu z najbliższymi. Mam nadzieję, że ten czas szaleństwa kiedyś się zakończy. Bez strachu będziemy mogli przytulić najbliższe osoby i podać rękę wszystkim z którymi będziemy chcieli się przywitać. Znowu będziemy mogli podróżować i poznawać świat, czego Wam i Waszym najbliższym życzę z całego serca.

A tymczasem, na ile to możliwe pozostaniemy w domach, a świąteczny czas podzielmy między najbliższą rodzinę, a lekturę kolejnego wydania kwartalnika MATIO. Zachęcając do czytania, zwracamy uwagę na artykuł dr Tomasza Włocha o technikach oczyszczania dróg oddechowych, oraz dr Roberta Piotrowskiego, który jakże na czasie, pisze o tym jaki wpływ na nasze dzieci mają błyskawicznie rozwijające się i ogólnodostępne technologie. Jak w każdym wydaniu kwartalnika, tak i w tym nie zabraknie aktualnych informacji dotyczących wsparcia niepełnosprawnych. Równie ciekawie zapowiadają się nasze stałe rubryki, a w nich propozycje wydawnicze, z dziedziny ekologii, no i oczywiście znajdziecie stały kącik dietetyczny.

Zachęcając do lektury, razem z Wami pozostajemy w nadziei, że już niedługo powrócimy do czasu, kiedy wszyscy będziemy mogli się spotkać i cieszyć się sobą nawzajem.

Paweł Wójtowicz  
Redaktor Naczelny

## MATIO 1/2021 (91)

Redaktor Naczelny:  
Paweł Wójtowicz

Zespół Redakcyjny:  
Renata Dropińska, Katarzyna Chryczyk,  
Ada Brys

Współpraca:  
Patrycja Klysz, Robert Piotrowski,  
Tomasz Wloch

Adres redakcji:  
30-507 Kraków, ul. Celna 6  
tel./fax (12) 292 31 80  
www.mukowiscydoza.pl  
e-mail: krakow@mukowiscydoza.pl

Opracowanie graficzne:  
Jacek Zieliński

Druk:  
Drukarnia Technet, Kraków

Wydawca:  
Fundacja MATIO (nakład: 6000 egz.)

Redakcja nie odpowiada  
za treść ogłoszeń i reklam.

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i opracowania edytorskiego nadesłanych tekstów oraz do dokonywania zmian w przysłanych tekstach (korekta, tytuł, nagłówki itp.), jednak bez naruszania zasadniczej treści publikacji. Tekstów nadesłanych nie zwracamy. Nadesłanie tekstu nie jest równoznaczne z jego opublikowaniem. Za treść nadesłanej publikacji naruszającej prawa autorskie, odpowiedzialność ponoszą autorzy nadsyłanych prac.

Czasopismo dofinansowane ze środków PFRON w ramach programu „Aktywność i wiedza” ZAPEWNIENIE OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM DOSTĘPU DO INFORMACJI.



Państwowy Fundusz  
Rehabilitacji Osób  
Niepełnosprawnych

*Boże,  
użyj mi pogody ducha,  
abym pogodził się z tym,  
czego nie mogę zmienić,  
odwagi,  
abym zmienił to, co mogę,  
i mądrości,  
bym odróżnił jedno  
od drugiego.*



FUNDACJA POMOCY  
RODZINOM I CHORYM  
NA MUKOWISCYDOZĘ

# Oczyszczanie oskrzeli

Praktyczne spojrzenie na zastosowanie różnych technik i urządzeń wspomagających fizjoterapię oddechową

Fizjoterapia klatki piersiowej (techniki oczyszczania dróg oddechowych z wydzieliny) wskazana jest dla tych pacjentów, którzy mają poważne problemy z usunięciem wydzieliny (z wielu przyczyn), u których stwierdzone jest zaleganie wydzieliny oraz tych, którzy wykazują niedodmę pooperacyjną lub o innym podłożu.

Przyczyną stosowania zabiegów oczyszczania dróg oddechowych (drzewa oskrzelowego) jest przekonanie, że odpowiednie działanie fizyczne – siła ciężkości, użycie zewnętrznej siły na ścianę klatki piersiowej, wibracje, przyspieszenie przepływu powietrza, podniesienie ciśnienia w drogach oddechowych – ułatwi mobilizację i oczyszczenie dróg oddechowych z wydzieliny, prowadząc do poprawy wydolności układu oddechowego. Fizjoterapia klatki piersiowej wskazana jest dla pacjentów z rozstrzeniami oskrzelowymi, mukowiscydozą, przewlekłym zapaleniem oskrzeli, którzy produkują duże ilości wydzieliny.

## Metody i techniki oczyszczania dróg oddechowych

Obecnie dostępnych jest szereg różnych metod i technik oczyszczania dróg oddechowych. Początkowo jedynym sposobem oczyszczania oskrzeli był drenaż oskrzeli wspo-

magany oklepywaniem (lata 30. XX wieku). Jednak były to zabiegi wykonywane głównie przez opiekuna (terapeutę) – techniki bierne. Od lat 70. XX wieku nastąpił znaczny rozwój zarówno metod oczyszczania dróg oddechowych (metody alternatywne), jak i samej rehabilitacji pulmonologicznej, rozumianej jako program wielokierunkowego, zespołowego działania, prowadzonego zarówno w warunkach szpitalnych, ambulatoryjnie i w domu pacjenta.

Rozwój metod oczyszczania dotyczył zarówno technik biernych (techniki manualne – uciski, wibracje, opukiwanie i sprężynowanie klatki piersiowej, uciski klatki piersiowej i nadbrzusza wspomagające kaszel – manualne wspomaganie kaszlu MAC), jak i tzw. czynnych (alternatywnych) wykonywanych przez samego chorego (dodatnie ciśnienie wydechowe – PEP, zmienne dodatnie ciśnienie wydechowe – OPEP, drenaż autogeniczny – AD, technika aktywnego cyklu oddechowego – ACBT, forsowny nasilony wydech – FET), jak i przyrządowych (urządzenia wibrujące zewnętrzne – wibratory, kamizelki wibracyjne/pneumatyczne – HFCWO, asystory kaszlu, urządzenia wykorzystujące wentylację oscylacyjną w drzewie oskrzelowym – IPV oraz przerywane dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych – IPPB). Z pewnością największą zasługę w rozwoju technik czynnych i przyrządowych mają tera-

peuci pracujący na co dzień z chorymi na mukowiscydozę oraz fakt codziennego zapotrzebowania na te zabiegi w tej grupie chorych, wymuszający przerzucenie części odpowiedzialności za stan zdrowia na chorych i ich rodziny. Duże znaczenie w rozwoju technik i urządzeń do oczyszczania oskrzeli miała też epidemia polio w latach 50-tych (aparaty Cough Assist) oraz potrzeba pomocy w oczyszczaniu oskrzeli u chorych z zaburzeniami nerwowo-mięśniowymi.



Cufflator 1950's



Cough Assist 1993



E-70 2021

Zabiegi fizjoterapii oddechowej mają na celu usunięcie zalegającej wydzieliny z drzewa oskrzelowego, a przez to utrzymanie i poprawę drożności oskrzeli. Opierają się na obserwacji mechanizmów i zaburzeń występujących w chorym płucu, powodujących niemożność usunięcia wydzieliny z dróg oddechowych (niewłaściwe działanie nabłonka rzęskowego, nadmierna produkcja śluzu, kompresja dróg oddechowych i ograniczenie drożności dróg oddechowych spowodowane stanem zapalnym błony śluzowej dróg oddechowych z hipersekrecją, obrzękiem i skurczem, zwiększona gęstość i lepkość śluzu – zaleganie/zastój wydzieliny, osłabienie odruchu kaszlowego, ograniczenie wdechu przez ból lub słabość mięśni, neurogenne zahamowanie odruchu kaszlowego, skrajne osłabienie, zabiegi operacyjne). Fizjoterapia jest więc odpowiedzią na występujące czynniki zmniejszające efektywność kaszlu. Zadaniem drenażu jest zatem wspomaganie lub zastąpienie mechanizmów fizjologicznych, jakimi są: funkcja oczyszczająca nabłonka rzęskowego, przepływ powietrza w kierunku większych oskrzeli, konsystencja wydzieliny i odruch kaszlowy.

Na podstawie wielu badań prowadzonych wśród chorych z różnymi schorzeniami, w których istotnym problemem było zaleganie wydzieliny, stwierdzono, że powszechnie stosowane metody oczyszczania (pozycje drenażowe i oklepywanie) okazały się nieskuteczne i często przeciwwskazane. Wobec braku alternatywy koniecznością stało się poszukiwanie równie lub bardziej skutecznych metod oczyszczania, uwzględniających szereg czynników i różną specyfikę chorób. W obecnym momencie dostępna jest już duża ilość metod i technik oczyszczania oskrzeli, zarówno biernych, jak i czynnych oraz przyrządowych (od najprostszych urządzeń do bardziej skomplikowanych).

## Dobór odpowiedniej metody

Przy doborze odpowiedniej dla danego pacjenta metody koniecznym jest postawienie kilku pytań: Co decyduje o skuteczności danej metody? Która metoda jest najlepsza? Czy istnieją dane naukowe (EBM) potwierdzające skuteczność danej metody?

### **Duża ilość nowych technik wymaga zatem zastosowania odpowiednich kryteriów doboru, które powinny uwzględnić:**

- rodzaj schorzenia: mukowiscydoza, POChP, astma, rozstrzenie oskrzeli, choroby nerwowo-mięśniowe,
- czynniki zmniejszające efektywność kaszlu: intubacja, skurcz oskrzeli, zapadanie oskrzelików (pułapka powietrzna), upośledzone działanie rzęsek, rana pooperacyjna, ból, osłabienie siły mięśni, zwiększone wydzielanie śluzu, wzrost gęstości i lepkości wydzieliny,
- współistniejące schorzenia: osteoporoza – złamania żeber, złamania kompresyjne kręgow, reflux, niewydolność krążenia,
- wiek,
- przeciwwskazania do wykonywania danego zabiegu,
- stopień współpracy chorego, stan przytomności, stan psychiczny,
- akceptacja danego zabiegu, zrozumienie celu i metodologii zabiegu,
- pozycja przymusowa chorego; tolerancja pozycji ciała: desaturacja, bóle i zawroty głowy, duszność.

### **Planując zatem zabiegi oczyszczania pomocne może okazać się postawienie następujących pytań:**

- Która metoda jest najefektywniejsza u danego pacjenta? Bierna – Czynna? Przyrządowa? Alternatywna?
- Co jest przyczyną zalegania wydzieliny? Jakie są czynniki zmniejszające skuteczność kaszlu?
- Który etap oczyszczania wymaga odpowiedniego działania – rozrzedzenie, oderwanie, przesunięcie, ewakuacja?
- Czy istnieją przeciwwskazania do wykonania danej metody?
- Czy chory będzie współpracował? Czy jest w stanie wykonać zabiegi samodzielnie?
- Czy chory wymaga zastosowania metod biernych ze względu na brak współpracy? Jakie zabiegi bierne?
- Czy chory toleruje pozycję głową w dół?
- Czy chory wymaga zabiegów w pozycji przymusowej – niekonieczne najlepszej do drenażu?
- Czy konieczna jest tlenoterapia w trakcie zabiegów? Czy chory desaturuje w czasie zabiegu?
- Czy wskazane jest wykonanie inhalacji przed/w trakcie/ po zabiegu? Jaki lek – rozrzedzający wydzielinę, rozszerzający oskrzela? W jakiej kolejności?
- Czy są techniki mogące pogorszyć stan chorego – oklepywanie, pozycje odwrócone, nasilony wydech, wibracje mechaniczne, uciski itp.?
- Czy skuteczniejsze będzie zastosowanie technik łączonych, modyfikacji technik?
- Czy jest możliwość przeszkolenia, rodziny, opiekunów?
- Jakie są możliwości wykorzystania sprzętu do drenażu?

Na wielu szkoleniach i kursach spotykamy się często z krytyką danej metody lub danego urządzenia. Wynika to zapewne ze spojrzenia na zabiegi oczyszczania tylko ze strony danego schorzenia, którym akurat zajmuje się prelegent. Najlepszym przykładem mogą być chorzy na mukowiscydozę i chorzy z chorobami nerwowo-mięśniowymi. U chorych na mukowiscydozę skuteczne okazały się metody czynne (alternatywne) wykonywane przez chorego polegające na oddychaniu wbrew oporowi (PEP, OPEP), oddychaniu z różną głębokością wdechu i z różną

siłą wydechu, forsownym wydechu itp. Mniej skuteczne i często przeciwwskazane okazały się pozycje drenażowe i oklepywanie, chociaż prawdopodobnie jedyne do stosowania w okresie ograniczonej współpracy z dzieckiem (po urodzeniu). Natomiast u chorych z chorobami nerwowo-mięśniowymi niemożliwe może okazać się wykonanie jakichkolwiek metod alternatywnych (nasilone wdechy i wydechy) i wówczas metodami z wyboru będą metody klasyczne – techniki obwodowe mobilizujące wydzielinę (pozycje drenażowe, oklepywanie, uciski klatki piersiowej, ręczne wspomaganie kaszlu), techniki proksymalne wzmacniające kaszel (aktywne i pasywne wdechy, oddychanie językowo-gardłowe – GBL) i przyrządowe stymulujące naturalny proces kaszlu (asystor kaszlu) i wywołujące wibracje ściany klatki piersiowej lub oscylacje powietrza wewnątrz dróg oddechowych – mobilizujące wydzielinę (kamizelki, urządzenia IPV, IPPB).

Przy wyborze odpowiedniej metody powinniśmy starać się, aby metoda oczyszczania była jak najbardziej efektywna/skuteczna, bezpieczna (nie powodująca powikłań) i także jak najbardziej akceptowana przez chorego. Wiele badań wykazało, że metody klasyczne (pozycje drenażowe i oklepywanie) były najbardziej nieakceptowalne przez chorych i przez to zapewne wykonywane były w sposób nieefektywny (skracanie czasu zabiegu, rezygnacja z zabiegu).

Zabiegi fizjoterapii klatki piersiowej – powinny być dostosowane do wieku chorego, co wiąże się m.in. z akceptacją danej metody i stopniem współpracy. Powinny też uwzględniać rodzaj schorzenia. Często schorzenie decyduje o wyborze danej metody, ponieważ różne są mechanizmy i zaburzenia występujące w chorym płucu, w zależności od występującego schorzenia, powodujące niemożność usunięcia wydzieliny z dróg oddechowych.

Stan chorego oraz schorzenia współlistniejące i wynikające z nich przeciwwskazania do danego zabiegu, również decydować będą o wyborze odpowiedniej metody.

Skrajne osłabienie, brak współpracy, pozycje przymusowe po zabiegach, intubacja – mogą także determinować wybór metody.



Nadmierna gęstość wydzieliny, a także skurcz oskrzeli mogą wymuszać zastosowanie inhalacji (z leku rozszerzającego oskrzela, rozrzedzającego wydzielinę, antybiotyku) przed w trakcie lub po drenażu oskrzeli.

Zatem przy wyborze danej metody konieczna jest znajomość przeciwwskazań do poszczególnych zabiegów oczyszczania.

Na szczęście mnogość proponowanych zabiegów pozwala na uwzględnienie opisywanych czynników i przeciwwskazań. Niemożność przyjęcia odpowiedniej pozycji, czy niemożność zastosowania metod manualnych (osteoporoza, refluks przełykowo-żołądkowy, zmiany w obrębie skóry, nieakceptacja, nietolerancja zabiegu) mogą być skutecznie zastąpione przez zastosowanie metod alternatywnych lub przyrządowych, pozwalających na stosowanie zabiegu np. w pozycji siedzącej lub leżącej na plecach (pozycja przymusowa).

## Urządzenia wspomagające techniki oczyszczania

Praktyczną wskazówką przy wyborze danej metody może być staranie się, aby każda z technik oczyszczania powodowała rozluźnienie/rozrzedzenie wydzieliny, oderwanie wydzieliny, przemieszczenie wydzieliny do większych dróg oddechowych oraz ewakuację wydzieliny.

Rozrzedzenie wydzieliny możemy osiągnąć poprzez zastosowanie odpowiedniej inhalacji, ale także poprzez zastosowanie wibracji (zarówno zewnętrznych na ścianę klatki piersiowej, jak i wewnętrznych powodujących oscylację powietrza w drogach oddechowych), nazywanej czasem fizycznym mukolitykiem.

Inhalacje mogą także wymagać połączenia z inną metodą, która może przyczynić się do właściwego wykonania inhalacji i przez to także do poprawy jej skuteczności. Metodą poprawiającą skuteczność inhalacji może być na przykład zastosowanie metody PEP (urządzenie PARI-PEP oraz Threshold-PEP z możliwością połączenia z nebulizatorem), OPEP (urządzenie Acapella, RC Cornet z możliwością połączenia z nebulizatorem, Aerobika z inhalatorem



AeroEclipse® XL BAN czy CPEP i IPV (System MetaNeb™, Percussionaire®, UNIKO-TPEP® E).



MetaNeb



Oderwanie wydzieliny możliwe jest dzięki zastosowaniu technik manualnych lub przyrządowych (kamizelki, wibratory) ale także za pomocą metod alternatywnych (OPEP, IPV).

Przesunięcie wydzieliny uzyskujemy najczęściej stosując uciski klatki piersiowej na wydechu. W przypadku przeciwwskazań możliwe jest zastąpienie ucisków drenażem autogenicznym lub techniką aktywnego cyklu oddecho-

wego ACBT. Drenaż autogeniczny może być wspomagany techniką PEP (PARI-PEP).

Kaszel powinien być wspomagany ćwiczeniami efektywnego kaszlu i metodą forsownego nasilonego wydechu FET, a także manualnymi technikami wspomagającymi kaszel (MAC) lub odpowiednimi urządzeniami (asystor kaszlu). Często jedynym sposobem ewakuacji wydzieliny (po poprzednim stosowaniu zabiegów mających na celu rozrzedzenie, oderwanie i przesunięcie wydzieliny), może okazać się odsysanie (z jamy ustnej – z gardła, z rurki intubacyjnej lub tracheostomijnej).

O sukcesie w stosowaniu metod oczyszczania może zdecydować w pierwszej kolejności odpowiedni dobór techniki, uwzględniający omówione czynniki zmniejszające efektywność kaszlu oraz przeciwwskazania do wykonania danej techniki, ale także odpowiednia wiedza chorego, zrozumienie działania danej techniki i staranne nauczanie właściwych technik. Ich nauczanie powinno stanowić priorytet dla fizjoterapeutów opiekujących się pacjentami mającymi problemy z usunięciem wydzieliny. Fizjoterapeuci powinni dostarczyć pacjentom tak wiele propozycji do wyboru, jak to tylko możliwe. Po jakimś czasie kilka technik może być preferowanych w stosunku



Flutter

Vest



do innych. Powinno się nauczać pacjenta lub opiekuna nowych technik i sprawdzać wykonanie każdej techniki przy każdej wizycie. Ważne jest, aby pacjenci czuli się swobodnie wykonując oczyszczanie daną techniką i aby potrafili ją zademonstrować (stosowanie zwrotnego demonstrowania umiejętności wykonywania zabiegów przez pacjenta). Należy omówić zasadę działania i uzasadnienie dla każdej techniki. Ostatecznym celem terapii jest wybra-

nie metody, która odpowiada każdemu z pacjentów, może być wykonywana w sposób poprawny i jest dla niego bezpieczna i skuteczna.

Ze względu na ciągle małą ilość dobrze zaprojektowanych badań naukowych lub ze względu na niemożność przeprowadzenia takich badań (oczyszczanie oskrzeli może być jedyną dostępną metodą terapii), wybór odpowiedniej metody/techniki drenażowej nie zawsze zgodny jest z EBM. Konieczne są dobrej jakości badania naukowe oceniające skuteczność metod oczyszczania oskrzeli w poszczególnych jednostkach chorobowych – w POChP, astmie, mukowiscydozie, u chorych z rozstrzeniami oskrzeli, u chorych z chorobami nerwowo-mięśniowymi.

**dr Tomasz Włoch**

---



urządzenie do oklepywania



# Aktywność fizyczna

Związek aktywności fizycznej z wynikami pomiarów klinicznych u osób dorosłych chorych na mukowiscydozę; przegląd systematyczny

## Streszczenie

### Wstęp

Aktywność fizyczna jest ważna w leczeniu mukowiscydozy i wiąże się z szeregiem korzystnych efektów. Jednakże ocena aktywności fizycznej nie jest praktyką powszechną i spójną w praktyce klinicznej, dlatego wiedza na temat aktywności fizycznej wśród osób dorosłych z mukowiscydozą pozostaje ograniczona. Celem niniejszej pracy jest ocena poziomów aktywności fizycznej w tej populacji klinicznej i porównanie tych poziomów do światowych wytycznych, jak i z ich rówieśnikami bez mukowiscydozy.

### Metody

W procesie przeglądu wykorzystano wytyczne PRISMA (ang. *The Preferred Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*). Pierwotne badania zostały zidentyfikowane i sprawdzone pod kątem kryterium włączenia/wykluczenia. W celu opisanie wyników, oceniono jakość badań, pobrano dane i przeprowadzono syntezę narracyjną.

### Wyniki

W pięciu z ośmiu badań, w których ocena była możliwa, osoby dorosłe z mukowiscydozą nie spełniły zalecanych

wytycznych dotyczących aktywności fizycznej i docelowej liczby kroków. W trzech z pięciu badań, nie stwierdzono istotnej różnicy w poziomach aktywności fizycznej między osobami z mukowiscydozą i ich rówieśnikami bez mukowiscydozy. Związek pomiędzy aktywnością fizyczną i poprawą czynności płuc był niespójny, a cztery z dziewięciu wyników wskazały na pozytywną zależność. Mocniejsze dowody zostały uzyskane na związek aktywności fizycznej z wyższą wydolnością fizyczną, gdyż wszystkie z czterech przeanalizowanych badań wykazały pozytywną zależność. Ocena jakości była niska we wszystkich analizowanych badaniach.

### Wnioski

Pomimo niespełnienia zalecanych wytycznych dotyczących aktywności fizycznej, poziom aktywności fizycznej wśród osób chorych na mukowiscydozę jest w dużym stopniu porównywalny z poziomem reprezentowanym przez ich rówieśników bez mukowiscydozy. Zastosowane narzędzia oceny i zgłaszane rezultaty były zmienne, a wiele z nich nie dostarczyło dostatecznej informacji, aby ocenić poszczególne komponenty aktywności fizycznej. Istnieje zatem potrzeba opracowania lepszego jakościowo badania, które byłoby ukierunkowane na zbadanie aktyw-

ności fizycznej wśród osób dorosłych z mukowiscydozą, najlepiej z wykorzystaniem ujednoczonych metod oceny aktywności fizycznej.

Cały artykuł jest dostępny na stronie internetowej [www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl), poniżej prezentujemy tylko wyniki badań.

## Wyniki

### *Zgłaszanie aktywności fizycznej wśród osób dorosłych z mukowiscydozą*

W 18-stu z przeanalizowanych badań zgłoszono 33 odrębne pomiary wyników, w których użyto 11 różnych narzędzi pomiaru, w tym 1 akcelerometr (opaska SenseWear Pro 3) i 10 oddzielnych samoopisowych kwestionariuszy (tabela 2. – [www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl)).

### *Porównanie poziomów aktywności fizycznej wśród dorosłych z mukowiscydozą z rekomendowanymi wytycznymi dotyczącymi aktywności fizycznej*

Porównanie poziomów aktywności fizycznej wśród osób dorosłych z mukowiscydozą ze światowymi wytycznymi było tylko możliwe w ośmiu [5, 12, 28–30, 36, 37, 43] z osiemnastu przeanalizowanych badań. Tylko w trzech [5, 36, 37] z ośmiu badań, osoby dorosłe chore na mukowiscydozę spełniły wytyczne dotyczące aktywności fizycznej. Tylko w jednym z tych badań zastosowano obiektywne metody oceny aktywności fizycznej [5]. Tabela 3 ([www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl)) przedstawia wyniki z trzynastu badań, które nie uwzględniły grupy kontrolnej.

### **Badania zgłaszające wyniki obiektywnej oceny aktywności fizycznej**

Akcelerometry zostały zastosowane w trzech z powyższych badań [5, 28, 29], jednakże tylko w dwóch badaniach odnotowano umiarkowaną aktywność fizyczną [5, 28], a trzecie odnotowało pomiar kroków i całkowity wydatek energetyczny [29]. Z dwóch badań, które odnotowały umiarkowaną intensywność aktywności fizycznej, tylko

w jednym z nich [5] uczestnicy spełnili założenia z wytycznych dotyczących aktywności fizycznej. W badaniu, w którym uczestnicy nie spełnili rekomendowanych wytycznych, odnotowano pomiar kroków, który może sugerować, że uczestnicy byli w pewnym stopniu aktywni, pomimo niespełnienia wytycznych dotyczących aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności [28]. Pomimo zastosowania podobnych metod oceny w grupach o porównywalnym postępie choroby i podobnej charakterystyce uczestników, te dwa badania odnotowały różne poziomy umiarkowanej aktywności fizycznej. W badaniu końcowym [29], w którym zastosowano obiektywną ocenę aktywności fizycznej, odnotowano wyłącznie pomiar kroków, jednak wartości te wydają się być podobne do tych zgłoszonych wcześniej [28], przy czym w obu badaniach odnotowano kohorty aktywne do pewnego stopnia lub „nieco aktywne”, które osiągnęły odpowiednio 88874 i 9508 kroków.

### **Badania zgłaszające ocenę aktywności fizycznej opartej na samoocenie uczestników**

W jednym badaniu [37] zastosowano siedmiodniowy kwestionariusz do oceny aktywności fizycznej i chociaż narzędzie to zostało wcześniej zatwierdzone do stosowania w grupie klinicznej z mukowiscydozą [20], to zgłoszone poziomy aktywności fizycznej były wysokie w porównaniu z wynikami badań w których zastosowano obiektywne narzędzia oceny aktywności fizycznej. Pacjenci przekraczali wytyczne dotyczące zalecanych poziomów aktywności fizycznej zgłaszając średnio 282 min umiarkowanej, intensywnej i bardzo intensywnej aktywności fizycznej tygodniowo. W trzech badaniach wykorzystano kwestionariusz Baecke'a [32–34], a w jednym AQAP [35], jednakże we wszystkich przypadkach odnotowano aktywność fizyczną jako wynik aktywności i dlatego rezultaty nie mogą być porównane z zalecanymi wytycznymi. Ponadto jedno z badań nie dostarczyło średnich grupowych, co uniemożliwiło interpretację danych [32]. W Gruet *et al.* (2016) podano ogólny wynik dla aktywności fizycznej wynoszący 9 (najwyższy to 15), co może sugerować, że badana populacja była umiarkowanie aktywna [35]. W Hawthorth *et al.* (1999) przedstawiono wynik aktywności na

poziomie 7,6 co raczej oznacza niski poziom aktywności fizycznej w badanej grupie [34]. W Decorte *et al.* (2017) podano odpowiednio 2,6, 2,3, i 3,2 dla wskaźników pracy, sportu i rekreacji, co sugeruje, że aktywność zawodowa i zaangażowanie w sport były niskie w badanej populacji, przy czym aktywność w czasie wolnym była wyższa [33].

W dwóch badaniach odnotowano średnie dzienne MET [38, 40] ocenione za pomocą kwestionariuszy, które nie dostarczyły informacji, którą można by było porównać z zalecanymi wytycznymi. Oba badania wykazały podobne poziomy aktywności fizycznej (odpowiednio 36,7 i 37,6 MET dziennie), które były porównywalne z wynikami wśród populacji młodych osób bez mukowiscydozy [38].

Wydatek energetyczny został zgłoszony na podstawie deklarowanej aktywności fizycznej w jednym badaniu [39]. Chociaż nie jest możliwym założenie dotyczące poziomu aktywności fizycznej na podstawie wydatku energetycznego, przedstawione dane wskazują, że w badanej kohorcie całkowity wydatek energetyczny (2071,39 kcal) jest porównywalny z prognozami dla typowego siedzącego / mało aktywnego dorosłego [25].

W końcowych badaniach odnotowano całkowitą aktywność fizyczną (czas spędzony na chodzeniu lub uprawianiu sportu) oraz nośną aktywność fizyczną przy użyciu techniki samoopisu [41, 42]. Przedstawione dane nie zawierały żadnych informacji na temat intensywności, co ponownie uniemożliwiło interpretację w kontekście zaleceń WHO. Te dwa badania wykazały znacznie różne wartości. W przypadku Street *et al.* (2006) mieliśmy do czynienia z aktywną kohortą, wykonującą 11,3 godzin aktywności fizycznej tygodniowo, w tym spacer i sport. Podczas gdy dane dostarczone przez Bhudikanok *et al.* (1998) sugerują, że kohorta była nieaktywna, angażowała się w nośną aktywność fizyczną 3 godziny w tygodniu. Możliwe, że te dwa badania przedstawiają różne aspekty aktywności fizycznej, co nie było klarowne w opisanych metodach.

#### **Siedzący tryb życia**

W żadnym z badań nie oceniono siedzącego trybu życia, chociaż w jednym z badań opisano czas leżenia,

nie wykazując istotnej różnicy między dorosłymi z mukowiscydozą (451,2 min/dzień), a ich rówieśnikami bez mukowiscydozy (493,5 min/dzień) ( $P = 0,11$ ) [31]. Brak aktywności fizycznej ocenionej za pomocą HAES był również zgłaszany i nie różnił się między grupami (osoby z mukowiscydozą – 367 min/dzień; osoby bez mukowiscydozy – 376,6 min/dzień ( $P = 0,74$ )) [31]. Jednakże brak aktywności oznacza niewystarczający poziom aktywności fizycznej, aby spełnić zalecane wytyczne i niekoniecznie musi oznaczać siedzący tryb życia [45].

#### **Porównanie poziomów aktywności fizycznej osób dorosłych z mukowiscydozą i ich rówieśników bez mukowiscydozy**

Chociaż zalecane wytyczne dotyczące aktywności fizycznej dostarczają wartość referencyjną do oceny aktywności fizycznej u osób dorosłych chorych na mukowiscydozę, to należy zauważyć, że duża część ogólnej populacji dorosłych nie spełnia zalecanych wytycznych dotyczących aktywności fizycznej [17]. Dlatego bardziej odpowiednie może być porównanie osób dorosłych z mukowiscydozą z porównywalnymi grupami kontrolnymi bez mukowiscydozy, a nie z wytycznymi dotyczącymi zdrowia publicznego, aby ustalić, czy istnieją różnice między kohortami. W pięciu badaniach [12, 30, 31, 36, 43] odnotowano poziomy aktywności fizycznej dla porównywalnej grupy kontrolnej bez mukowiscydozy, dlatego aktywność fizyczna została porównana między właśnie tymi grupami (tabela 4. – [www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl)).

#### **Badania oparte na obiektywnej ocenie aktywności fizycznej**

W trzech badaniach podano obiektywną ocenę aktywności fizycznej [12, 30, 31]. W jednym badaniu czas trwania aktywności fizycznej na poziomie od umiarkowanej do intensywnej był istotnie dłuższy w grupie kontrolnej, aniżeli w grupie dorosłych z mukowiscydozą [12]. W dwóch pozostałych badaniach nie odnotowano istotnych różnic między grupami. Ponadto w badaniu Trooster'a (2009) znacząca różnica została tylko odnotowana na poziomie wyższym niż umiarkowany, bez różnicy na poziomie

niższym – lekkim, czy w ilości kroków [12]. Liczbę kroków odnotowano w dwóch badaniach, żadne z nich nie wykazało znaczącej różnicy pomiędzy grupami, jednakże w obu badaniach, na podstawie dziennej liczby kroków, grupa kontrolna może zostać uznana za “aktywną” (odpowiednio 10,281 i 10, 591), podczas gdy żadna z grup z mukowiscydozą nie osiągnęła wartości progowej (odpowiednio 9398 i 9161) [12, 30]. Chociaż istnieją dowody które sugerują korzystne efekty związane z wykonaniem 10 000 kroków dziennie, to takie wartości progowe należy interpretować z ostrożnością.

### **Badania oparte na metodzie samoopisu**

W trzech badaniach wykorzystano metodę samoopisu w celu oceny poziomu aktywności fizycznej [31, 36, 43]. W jednym badaniu [36] poziom aktywności fizycznej był wyższy w grupie kontrolnej bez mukowiscydozy, natomiast w pozostałych dwóch badaniach [31, 43] różnice te nie były znaczące. Znacząca różnica między grupą z mukowiscydozą i bez mukowiscydozy została odnotowana przy całkowitej aktywności fizycznej (MET min/tydzień) (odpowiednio 5309 i 7808, (P = 0,011)) [36]. Nie stwierdzono znaczących różnic między grupami w przypadku aktywności fizycznej na poziomie od umiarkowanej do intensywnej. W badaniu pod przewodnictwem Resebaka (2013) opisano porównywalne poziomy aktywności fizycznej w domenie domowej, rekreacyjnej i w przypadku aktywności na poziomie umiarkowanej do intensywnej, przy czym zmniejszenie całkowitej aktywności fizycznej wytłumaczono mniej intensywną aktywnością w dziedzinie pracy i transportu [36]. Odsetek osób dorosłych, które spełniły zalecane wytyczne dotyczące aktywności fizycznej był w obu grupach porównywalny na poziomie 93% [36].

W jednym z badań wykorzystano zarówno zatwierdzony kwestionariusz (HAES), jak i akcelerometr [31]. W badaniu tym nie zaobserwowano istotnej korelacji między aktywnością fizyczną ocenianą metodami obiektywnymi, a subiektywnymi (P > 0,05). W obu grupach zgłaszane dane były przeszacowane, co może sugerować wpływ narzędzia pomiaru na aktywność fizyczną [31].

### **Związek między aktywnością fizyczną i wynikami klinicznymi**

Trzydzieści z osiemnastu badań dotyczyło związku między aktywnością fizyczną, a innymi klinicznymi wynikami pomiarów (czynnością płuc, wskaźnikiem masy ciała (BMI), wydolnością wysiłkową, częstością nasilenia choroby) [5, 12, 28–31, 34, 36, 37, 39, 40, 42, 43]. Podczas gdy w pozostałych pięciu badaniach [32, 33, 35, 38, 41] przedstawiono dane dotyczące niektórych z powyższych parametrów, jednak korelacja z aktywnością fizyczną nie została zbadana bądź zgłoszona.

### **Czynność płuc**

Pięć badań dotyczyło związku między czynnością płuc, wyrażoną jako FEV<sub>1</sub> lub FEV% (nasiloną pierwszosekundowa objętość wydechu), a przewidzianą i obiektywnie ocenioną aktywnością fizyczną [5, 12, 28, 30, 31]. Chociaż wyniki aktywności fizycznej na poziomie od umiarkowanej do intensywnej nie różniły się w różnych kategoriach zaawansowania/ciężkości choroby (FEV<sub>1</sub> < 40, 40–60, 60–80 > 80% wartości należnej), to uczestnicy wykonujący umiarkowaną do intensywnej aktywność fizyczną przez 30 min lub dłużej dziennie odnotowali wyższą czynność płuc, aniżeli uczestnicy którzy wykonali takową aktywność poniżej 30 min dziennie. Czas spędzony na angażowaniu się w umiarkowaną do intensywnej aktywność fizyczną był również dodatnio powiązany z FEV<sub>1</sub>% wartości należnej (P = 0,04) [28]. W badaniu Trooster *et al.* (2009) nie stwierdzono korelacji między umiarkowaną do intensywnej aktywnością fizyczną a FEV<sub>1</sub>, w przeciwieństwie do liczby kroków, gdzie odnotowano pozytywną korelację z FEV<sub>1</sub> (R = 0,39, P = 0,08). W badaniu Savi *et al.* (2015) również nie stwierdzono korelacji między aktywnością fizyczną na poziomie od umiarkowanej do intensywnej, a czynnością płuc [30]. We wcześniejszym badaniu z 2013 roku, w którym stwierdzono istotną korelację między FEV<sub>1</sub> a wydatkiem energetycznym w ciągu dnia roboczych (r = 0,436, P = 0,05) jak i weekendów (r = 0,435, P = 0,05), również nie odnotowano takiej aktywności [31].

W czterech badaniach odnotowano związek między czynnością płuc a samodzielnie zgłaszaną aktywnością

fizyczną [36, 37, 40, 43]. W porównaniu z uczestnikami, którzy nie spełnili rekomendowanych wytycznych dotyczących aktywności fizycznej, nie stwierdzono istotnej różnicy w FEV<sub>1</sub>% wśród uczestników, którzy spełnili rekomendowane wytyczne dotyczące aktywności fizycznej [37]. Nie stwierdzono związku między FEV<sub>1</sub> a samodzielnie zgłaszaną aktywnością fizyczną, chociaż niski poziom aktywności fizycznej wiązał się ze zmniejszoną pojemnością życiową płuc (VC) i całkowitą pojemnością płuc (TLC) (P<0,01) [43]. Wyższy poziom aktywności fizycznej (MET-min-tydzień) był powiązany z lepszą czynnością płuc (FEV<sub>1</sub>), jednakże był to słaby związek (R = 0,26, P < 0,05) i statycznie mało znaczący podczas analizy wyłącznie mężczyzn, co może sugerować różnice pomiędzy płciami w relacji z poziomem aktywności fizycznej [36]. Pacjenci z ciężkimi zaburzeniami (FEV<sub>1</sub> < 45% wartości należytnej) byli mniej aktywni niż ci z łagodnymi zaburzeniami (FEV<sub>1</sub> > 65% wartości należytnej) (P < 0,01) bez różnicy między umiarkowanymi i ciężkimi zaburzeniami [40].

### Wydolność wysiłkowa

W czterech badaniach zbadano związek między wydolnością wysiłkową i poziomem aktywności fizycznej, przy czym we wszystkich z czterech badań zastosowano obiektywne metody oceny poziomu aktywności fizycznej [5, 12, 30, 31]. Wszystkie badania odnotowały pozytywny związek między aktywnością fizyczną (całkowita aktywność fizyczna {R= 0,51, P=0,02} [31] i umiarkowaną do intensywnej aktywnością fizyczną {β = 0,59, P = 0,002, R<sup>2</sup> = 0,32}, {R = 0,44 p = 0,01} [5, 12, 30]), a zdolnością wysiłkową (VO<sub>2</sub>max [5, 12, 30] i test 6-minutowego marszu [31]). Zależność ta nie była tak ewidentna przy zastosowaniu kwestionariusza HAES do oceny aktywności fizycznej [31].

### Nasilenie choroby

W dwóch badaniach zbadano związek między nasileniem choroby i częstotliwością hospitalizacji, a obiektywnie ocenionym poziomem aktywności fizycznej [5, 28]. Częstsze nasilenie choroby wiązało się z niższym poziomem aktywności fizycznej, jednakże nie było to tak istotne po skorygowaniu o inne towarzyszące zmienne kliniczne [28]. Czas poświęcony na umiarkowaną do intensywnej

aktywność fizyczną był nieznacznie, ale jednocześnie statystycznie znacząco skorelowany ze zmniejszoną potrzebą hospitalizacji (rs = -0,3, P = 0,05) [5].

### Skład ciała

W trzech badaniach zbadano związek między składem ciała, a aktywnością fizyczną zgłaszaną przez samych pacjentów [36, 40, 43]. Niższy poziom aktywności fizycznej był związany z niższą beztłuszczową masą ciała (FFM), ale nie z BMI [36].

W czterech badaniach [34, 39, 40, 42] przeanalizowano związek między samodzielnie zgłaszaną aktywnością fizyczną, a gęstością mineralną kości (BMD). Wszystkie badania odnotowały pozytywną korelację pomiędzy wyższym poziomem aktywności fizycznej i wyższym BMD (r = 0,249, P = 0,05), (r = 0,3, P < 0,01), (r = 0,53, P < 0,01), z wyjątkiem badania Bhudikanok *et al.* (1998) gdzie nie odnotowano żadnego związku [42].

### Kontrola poziomu glukozy we krwi

W dwóch badaniach poruszono związek pomiędzy kontrolą poziomu glukozy we krwi i poziomem aktywności fizycznej, zarówno w badaniach opartych na metodzie samoopisowej [37] jak i przy użyciu obiektywnej metody oceny aktywności fizycznej [29]. W żadnym z badań nie stwierdzono istotnego związku między kontrolą poziomu glukozy, a aktywnością fizyczną [29, 37].

### Jakość życia

Tylko jedno badanie dotyczyło jakości życia, uzyskując wyższe wyniki dotyczące jakości życia u pacjentów, którzy spełnili zalecenia dotyczące umiarkowanej do intensywnej aktywności fizycznej w porównaniu z uczestnikami, którzy takich wymagań nie spełnili (P < 0,05) [5].

**James Shelley, Lynne M. Boddy, Zoe R. Knowles, Claire E. Stewart, Ellen A. Dawson**

*Journal of Cystic Fibrosis* 18 (2019) 590–601

Finansowanie: Badanie to zostało sfinansowane przez stypendium doktoranckie Liverpool John Moores University.

Konflikt interesu: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Aneks z uzupełniającymi danymi: Dodatkowe dane dla niniejszej analizy znajdują się w załączonym linku (<https://doi.org/10.1016/j.jcf.2019.03.003>)

Piśmiennictwo: [www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl)



# Jaki wpływ na rozwój dziecka ma postęp technologiczny?

Wraz z rozwojem technologii nasze dzieci spędzają coraz więcej czasu przed wszelkiego rodzaju ekranami. Era e-szkoły i e-zajęć dodatkowych, niestety, pogłębia tę tendencję. Jednak problem nadużywania ekranów przez coraz młodsze dzieci wystąpił w naszym społeczeństwie znacznie wcześniej. Nie ma wątpliwości, że w Internecie można odnaleźć wiele wartościowych materiałów, jednak warto zdawać sobie sprawę również z tego, jakie mogą być skutki nadużywania mediów przez dzieci.

## Co na temat tych zagrożeń mówi nauka?

### 1. Większe ryzyko otyłości

W wielu badaniach dowiedziono, że wraz z wydłużaniem czasu spędzanego przez dzieci i młodzież przed ekranem, wzrasta ryzyko wystąpienia u nich otyłości. Wynika to przede wszystkim z obniżenia kontroli nad ilością i jakością spożywanych posiłków oraz ograniczenia czasu aktywności fizycznej.

Problem ten dotyczy przede wszystkim dzieci w wieku szkolnym, jednak istnieją pojedyncze badania, które wykazały, że zbyt długi czas przed ekranem sprzyja występowaniu otyłości już u najmłodszych dzieci (w wieku 0–7 lat) [1].

### 2. Częstsze zaburzenia uwagi

Zbyt długi czas przed ekranem może powodować u dzieci drażliwość i dekoncentrację, ograniczając ich zdolność do nauki [1].

### 3. Obniżenie umiejętności społecznych

Nadmierny czas spędzany przez dziecko przed ekranem może utrudniać nawiązywanie kontaktów z rówieśnikami, a nawet prawidłowe rozpoznawanie emocji [3].

### 4. Częstsze zaburzenia psychiczne

Zbyt długi czas przed ekranem może sprzyjać występowaniu u dziecka objawów lęku, depresji oraz zaburzać umiejętność dzielenia się swoimi problemami z dorosłymi.

Ponadto dowiedziono, że dzieci nadużywające ekranów mają niższą samoocenę oraz są mniej zadowolone z jakości swojego życia [1].

## Co w związku z tym proponują lekarze i naukowcy?

Zgodnie z zaleceniami Amerykańskiego Towarzystwa Pediatrycznego:

1. Dzieci w wieku do 2 lat nie powinny mieć kontaktu z żadnymi ekranami.
2. Dzieci w wieku 2–5 lat nie powinny spędzać przed ekranem więcej niż 1 godzinę dziennie.

3. Dzieci powyżej 5 r.ż. nie powinny spędzać przed ekranem więcej niż 2 godziny dziennie.
4. Rodzice powinni oglądać programy telewizyjne razem z młodszymi dziećmi, by nie tylko kontrolować czas spędzany przez dziecko przed ekranem, ale i mieć wpływ na oglądane treści.
5. Dzieci nie powinny mieć w pokoju telewizora ani swobodnego dostępu do Internetu [2].

## A jak sprawa wygląda w praktyce?

W gabinecie dość często obserwuję niepokojące sytuacje z nadużywaniem przez dzieci telefonów komórkowych rodziców. W wieku szkolnym jest to nagminne, a coraz częściej zdarza się wśród przedszkolaków. W skrajnych przypadkach zdarza się, że dziecko nie pozwala się zbadać, dopóki rodzic nie odda mu telefonu. Pół biedy, jeśli dziecko chce posłuchać swojej ulubionej piosenki albo obejrzeć bajkę. Widuję jednak już 5 czy 6-latki grające w gry z tak wielkim zapalem, że próba przerwania im, wywołuje niemal histerię. Niestety świadczy to o zaniedbaniu rodzicielskim, gdyż zadaniem rodzica jest kontrolowanie czasu spędzanego przez dziecko przed telefonem czy komputerem.

Oczywiście nie wszystkie dzieci reagują w ten sposób i nie u wszystkich wystąpi uzależnienie. Dzieciom, które na próbę przerwania gry reagują agresją, należy bezwzględnie zrobić przerwę od używania telefonu – nawet kilkumiesięczną. Często takie dzieci wymagają interwencji psychologa albo psychiatry.

Wśród starszych dzieci nieograniczony dostęp do Internetu stwarza dodatkowe zagrożenia. Nie wszyscy rodzice wiedzą, co ich dzieci robią przy komputerze, jakie oglądają filmy, w jakie grają gry, czy jakie odwiedzają strony. Należy zdawać sobie sprawę, że to również jest nasz, niestety często pomijany, rodzicielski obowiązek.

Rodzice czasem dziwią się skąd u ich dzieci, które nigdy nie były agresywne, występują nieobserwowane dotychczas zachowania. Zdarza się, że dopiero przy przypadko-

wej rozmowie w gabinecie dowiadują się, że ulubiona gra ich dziecka ma w sobie dużo przemocy.

Warto też zwrócić uwagę, jak dzieci spędzają czas będąc pod opieką dziadków lub innych opiekunów. Niestety, dorosłym łatwiej jest włączyć bajkę lub komputer niż kolejny raz coś przeczytać czy zagrać w grę planszową.

Czas spędzony przed ekranami przez dzieci przekłada się również na ich umiejętności komunikowania się (oczywiście mam na myśli dzieci zdrowe). Dzieci, które mają ograniczony dostęp do komputera czy telefonu, natomiast częściej czytają albo słuchają bajek (warto poszukać dziecięcych słuchowisk i audiobooków – wspaniale rozwijają wyobraźnię dziecka), rozmawiają chętnie i odpowiadają pełnymi zdaniami.

Dzieci, którym nie czyta się książek i mało się z nimi rozmawia, mają ubogie słownictwo i odpowiadają zwykle monosylabami. Coraz rzadziej przedszkolaki znają wiersze Brzechwy czy Tuwima, a to wielka szkoda, gdyż częste czytanie i powtarzanie ich z dziećmi wspaniale rozwija umiejętność mówienia oraz zapamiętywania.

### **Robert Piotrowski**

---

*Cytowane publikacje:*

1. Stiglic N, Viner RM. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open*. 2019;9(1):e023191.
2. Wytyczne Amerykańskiego Towarzystwa Pediatrycznego z 2016 roku.
3. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214003227>

# BEZPŁATNA POMOC PSYCHOLOGICZNA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH – GDZIE ZNAJDZIESZ WSPARCIE?

Dbajmy o zdrowie, a w tym trudnym czasie pandemii i izolacji nie zapominajmy zadbać również o nasze zdrowie psychiczne. Jeśli jesteś osobą niepełnosprawną i doświadczasz niepokojących objawów w zakresie zdrowia psychicznego lub odczuwasz pogorszenie samopoczucia, czujesz się osamotniony i pozbawiony dotychczasowych form wsparcia terapeutycznego – skorzystaj z pomocy. Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych finansuje pomoc psychologiczną w ramach zadania zleconego organizacjom pozarządowym. Dzięki temu w całym kraju, w każdym z 16 województw, można skorzystać z porady psychologa lub terapeuty. Pomocy udziela 68 organizacji, a wsparcie dostępne jest w różnych formach, dostosowanych do Twoich potrzeb i sytuacji epidemicznej. Możesz wybrać spotkanie z psychologiem w Twoim domu, rozmowę online czy terapię indywidualną, w tym również z wykorzystaniem technologii teleinformatycznych. Zgłoś się do swojego regionalnego oddziału PFRON, a otrzymasz informację, które organizacje w Twoim województwie

świadczą pomoc psychologiczną lub odszukaj swoje województwo na liście. Wsparcie psychologiczne finansowane przez PFRON ma na celu niwelowanie skutków izolacji i braku w czasie pandemii dotychczas istniejących możliwości uczestnictwa przez osoby niepełnosprawne w psychoterapii, spotkaniach w ramach grup wsparcia, grupowych zajęciach terapeutycznych, różnego rodzaju treningach czy integracji sensorycznej. Nie pozwól, by pandemia odcisnęła na Tobie piętno, sięgnij po wsparcie. Zgłoś się do swojego regionalnego oddziału PFRON, a otrzymasz informację, które organizacje w Twoim województwie świadczą pomoc psychologiczną lub na stronie: [https://www.pfron.org.pl/fileadmin/News/centralne/2021/2021-02-10\\_Lista\\_umow\\_covid/Wykaz\\_umow\\_covidowych\\_realizowanych\\_05-02-2021.xlsx?utm\\_campaign=pfron&utm\\_source=df&utm\\_medium=download](https://www.pfron.org.pl/fileadmin/News/centralne/2021/2021-02-10_Lista_umow_covid/Wykaz_umow_covidowych_realizowanych_05-02-2021.xlsx?utm_campaign=pfron&utm_source=df&utm_medium=download)

*źródło: [www.pfron.org.pl](http://www.pfron.org.pl)*

## PRZYPOMNIENIE

Przypominamy wszystkim podopiecznym Fundacji MATIO oraz ich opiekunom, że mogą korzystać z bezpłatnych indywidualnych konsultacji psychologicznych, dietetycznych oraz doradztwa zawodowego ze specjalistami w wyżej wymienionych dziedzinach. Konsultacje prowadzone są online. Wystarczy zadzwonić pod numer telefonu 12 292 31 80, a pracownik Fundacji umówi na indywidualną konsultację z wybranym specjalistą lub bezpośrednio za pomocą adresu e-mail, który znajdziecie na [www.mukowiscydoza.pl](http://www.mukowiscydoza.pl)

# Ogólnopolski Tydzień Mukowiscydozy

Kampania edukacyjna pod nazwą XX Ogólnopolski Tydzień Mukowiscydozy, pomimo pandemii nie została wstrzymana, nie zaprzestaliśmy prowadzić w jej ramach działań edukacyjnych i w różny sposób wspierających naszych podopiecznych. Wręcz przeciwnie, przenosząc większość akcji do Internetu mieliśmy możliwość dotarcia do różnych grup odbiorczych. W tym roku, kampania OTM została zorganizowana przez Fundację MATIO po raz dwudziesty i trwała od 22 lutego do 28 lutego 2021 r.

**XX Ogólnopolski Tydzień Mukowiscydozy promowali Ambasadory naszej Fundacji – Aldona Jankowska, Kacper Kuszewski i Tomasz Sapryk.**

Patronat Honorowy nad przedsięwzięciem objęli:

1. Marszałek Województwa Małopolskiego – Witold Kozłowski
2. Prezydent Miasta Krakowa – Jacek Majchrowski
3. Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych
4. Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie
5. Polskie Towarzystwo Mukowiscydozy

Organizatorowi OTM bardzo zależało na tym, aby w okresie kiedy cała uwaga skierowana jest na działania przeciwko pandemii Covid-19, głośno powiedzieć, przypomnieć, że od dwudziestu lat bez względu na czas i okoliczności z niezmiennym zapałem walczymy o szeroko pojętą poprawę życia chorych z mukowiscydozą. Ogólnopolski Tydzień Mukowiscydozy to jedno z ważniejszych

narzędzi, dzięki któremu możemy pokazać społeczeństwu obraz chorego na mukowiscydozę z jego problemami i potrzebami. Taka społeczna świadomość choroby jest istotna w kontekście nie tylko realnej, fizycznej pomocy konkretnej osobie, ale także, a może przede wszystkim, w kontekście działań długofalowych zmierzających do kompleksowej poprawy życia chorych na mukowiscydozę.

W tym roku inaczej niż do tej pory musieliśmy zaplanować nasze działania. Uwzględniając całościową perspektywę stworzyliśmy wizerunek kampanii i zaplanowaliśmy takie aktywności, aby można je było realizować przy pomocy Internetu. Kampania w sieci pozwoliła uczestniczyć w niej praktycznie każdemu posiadaczowi Internetu.

**Hasło kampanii: „Chcę zdjąć maskę”** – miało zwrócić uwagę, a nawet sprowokować do zastanowienia szerokiego odbiorcę, kto i dlaczego w trudnych czasach pandemii chce zdjąć maskę. Przyzwyczailiśmy się już do widoku ludzi w maskach na ulicy, w sklepach, przychodniach i innych miejscach publicznych, co wymusiła na nas wszechobecna pandemia koronawirusa, ale mało kto wie, że są osoby, które z maską nie rozstają się przez całe życie. Towarzyszy im od urodzenia do samej śmierci – są to chorzy na mukowiscydozę. I właśnie tegoroczna kampania to głos w najważniejszych dla chorych na mukowiscydozę sprawach. Do nich należą:

- zbudowanie kompleksowej opieki medycznej na terenie całej Polski,
- równy dostęp do całej gamy leków – suplementów diety, antybiotyków, leków przyczynowych,

#FundacjaMatio



FUNDACJA POMOCY  
RODZINOM I CHORYM  
NA MUKOWISCYDOZĘ



KRS  
00 000 97 900

# MUKOWISCYDOZA CHCĘ ZDJĄĆ MASKĘ

22.02 - 28.02.2021

OGÓLNOPOLSKI TYDZIEŃ MUKOWISCYDOZY





- dostępność do ośrodków leczenia mukowiscydozy dla chorych dorosłych,
- opieka domowa – zbudowanie systemu opieki domowej nad pacjentem z mukowiscydozą.

Chorzy na mukowiscydozę marzą o tym, by zdjąć maskę, bo przecież znaczyłoby to, że uwolnili się od choroby. Niestety na dzień dzisiejszy nie mają takiej możliwości. Dlatego w tej kampanii poruszaliśmy problemy, których rozwiązanie pozwoliłoby chorym na mukowiscydozę pomóc w zmaganiu się z ich chorobą.

Jak wcześniej wspominałam w tym roku postawiliśmy na działania w Internecie i za jego pomocą próbowaliśmy kształtować świadomość społeczną w temacie mukowiscydozy. Przygotowaliśmy materiały i prezentacje w taki sposób, że nieważne czy nasz odbiorca miał 5, 15 czy 50 lat, gdyż były dostosowane dla osób w różnym wieku. Aby dotrzeć do jak największej liczby odbiorców, zwróciliśmy się z prośbą o rozpropagowanie naszych materiałów do Kuratoriów Oświaty na terenie całej Polski, do Stowarzyszenia Zdrowych Miast Polskich, do naszych patronów medialnych oraz staraliśmy się docierać do społeczeństwa różnymi innymi kanałami. Informacje o mukowiscydozie i Ogólnopolskim Tygodniu Mukowiscydozy pojawiły się w programach informacyjnych TVP i TVN, na portalach Internetowych wielu instytucji, urzędów i szpitali oraz na różnych blogach. Również w prasie pojawiły się artykuły o chorobie, jak też o OTM. Dzięki współpracy z naszym partnerem jakim jest Centrum Medyczne MEDGEN w Warszawie, możliwe było wykonanie, dla określonej ilości osób, bezpłatnych badań genetycznych, lub w bardzo korzystnej cenie. W trakcie OTM w Centrum Medycznym

Karpacz można było skorzystać z bezpłatnych konsultacji telefonicznych ze specjalistami w zakresie mukowiscydozy. Na rzecz chorych na mukowiscydozę odbyły się koncerty online. Oprócz działań edukacyjnych prowadziliśmy też działania wspierające, do nich należy zaliczyć „Wirtualny tramwaj” założony na „Zrzutka.pl” oraz licytacje na Allegro.pl., gdzie można było licytować przedmioty, które Fundacja otrzymała od Darczyńców. Zwieńczeniem Kampanii był „Wirtualny bal”. Słuchając utworów muzycznych w wykonaniu, naszego przyjaciela, Krakowskiej Młodej Filharmonii, na YouTube fundacji, uczestnicy „balu” mogli licytować przedmioty wystawione przez Fundację MATIO, wśród których znalazł się obraz przekazany przez Prezydenta RP oraz pióro przekazane przez Kancelarię Premiera. **W trakcie Ogólnopolskiego Tygodnia Mukowiscydozy Fundacja MATIO brała udział w wielu ważnych wydarzeniach min. w Konferencji Eurordis, EFL, oraz w obchodach Światowego Dnia Chorób Rzadkich „Terapie Dostępne i Poszukiwanie Nowych”.** Na zaproszenie poseł Barbary Dziuk brał udział w posiedzeniu sejmowego zespołu ds. chorób rzadkich.

Chociaż pandemia nie pozwoliła nam na prowadzenie kampanii w sposób tradycyjny, to nasze działania w sieci spotkały się z zainteresowaniem dużej grupy odbiorców, a kampania dotarła do różnych miejsc w Polsce. Wierzymy więc, że cel naszych działań w znacznym stopniu został osiągnięty. Mamy nadzieję, że przyszły rok pozwoli nam na bezpośrednie prowadzenie działań kampanii w różnych środowiskach, również poza siecią. Dobrze wiemy, że bezpośrednie dotarcie do różnych odbiorców, to nie tylko większa możliwość mówienia o najważniejszych dla

## PATRONAT HONOROWY



## PATRONAT MERYTORYCZNY



## PATRONAT MEDIALNY



## PARTNERZY



## SPONSORZY



chorych na mukowiscydozę sprawach, ale też słuchania, co o chorobie wie lub z czym się spotyka statystyczny Polak.

Na koniec chcielibyśmy podziękować naszym Sponsorom i Partnerom, dzięki którym mogliśmy lepiej przygotować kampanię. Mediom za rzetelne, rzeczowe podejście oraz zrozumienie idei kampanii i zainteresowanie nią szerokiego odbiorcę. Nasze podziękowania kierujemy również do Kuratorów Oświaty i Stowarzyszenia Zdrowych Miast Polskich, które czynnie włączyły się w rozpowszechnienie materiałów OTM, a także placówkom oświatowym, które wzięły w niej udział. Dziękujemy Rodzicom i Dzieciom za

pomoc w przygotowaniu filmów, które zostały wykorzystane w kampanii i Wszystkim, których nie wymieniłam, a którzy również pomagali nam zrealizować działania Ogólnopolskiego Tygodnia Mukowiscydozy.

Szczególne podziękowania kierujemy do naszych Ambasadorów, którzy swoim wizerunkiem promowali działania podejmowane w trakcie Ogólnopolskiego Tygodnia Mukowiscydozy.

R.D.

Do zobaczenia za rok miejmy nadzieję, że już co najmniej w mieszanej formule kampanii.

# Dzień Babci i Dziadka



*Kto mnie może kochać więcej?  
Zmarznę – grzejesz moje ręce  
Zszywasz spodnie, budzisz rano  
Miód smarujesz mi na chlebnie  
Ty mnie kochasz – a ja Babciu  
Bardzo, bardzo kocham Ciebie.*

Kto z nas nie podpisze się pod tymi słowami. Kiedy jesteśmy dziećmi i mamy to szczęście, że jest przy nas babcia to czujemy, że mamy anioła stróża z ogromnym sercem, dużą wrażliwością i niekończącymi się pokładami cierpliwości. Babcia to ktoś, kto jest swoistym buforem bezpieczeństwa, to ktoś, kto rozumie nasze „wielkie problemy”, to ktoś, kto potrafi tłumaczyć nam wiele rzeczy zachowując spokój i opanowanie, to ktoś, kto ma stalowe nerwy, a przy tym jest zawsze pogodny i uśmiechnięty. Najwspanialsza, najmądrzejsza, najukochańsza – babcia – słowo odmienianie przez wnuki na milion sposobów: babcia, babunia, babusia, babciunia...

Z nie mniejszym sentymentem, nostalgią, a może czasem chęcią powrotu do tamtych lat, wspominamy naszą babcinę, kiedy już nie ma jej przy nas. Wówczas babcia to nasze najcudowniejsze skojarzenia. To dom pachnący szarlotką, to długie spacery nad rzeką, to tłumaczenie, a często usprawiedliwianie naszych zachowań przed rodzicami,

to bezpieczne chwile bez troski z kochającą osobą w tle.

Nie zapominamy również o naszych dziadkach. To przecież dziadek potrafi wszystko naprawić, zabierze nas na ryby, pojeździ z nami na rowerze, doda odwagi, poczyta książkę, ma swoje zdanie i wiedzę z której czerpiemy potem całe życie.

**Kochane Babcie i Kochani Dziadkowie, wszystkie wnuki i wnuczki chcą Wam podziękować za Waszą obecność, za wsparcie, za miłość i oddanie. Za wszystkie godziny spędzone z Wami i życzyć, aby nigdy nie brakowało Wam zdrowia oraz troski i miłości najbliższych Wam osób.**

Dzień Babci i Dziadka w Polsce obchodzimy na początku roku. 21 stycznia obchodzimy Dzień Babci, a dzień później jest Dzień Dziadka. Tradycja tych dni nie jest długa. Nieco ponad 50 lat. W Polsce Dzień Babci nie

ma szczególnej historii. W 1966 roku nowe święto babć ogłosił „Express Wieczorny”. Sam pomysł uczczenia starszych przedstawicielek naszego społeczeństwa powstał już dwa lata wcześniej w tygodniku „Kobieta i życie”. W ciągu kolejnego roku święto to popularyzował „Expres Poznański”, a jego głównym pomysłodawcą był Kazimierz Flieger (zm. 1985 r.) [1]

Na świecie nie ma jednej daty poświęconej dziadkom. W tym samym terminie co babcie w Polsce, świętują babcie w Brazylii i w Bułgarii. W Hiszpanii święto to przypada na

26 lipca, zaś we Francji ma charakter ruchomy (celebracja przypada w marcu). Brytyjskie babcie obchodzą swój dzień w pierwszą niedzielę października, a w Stanach Zjednoczonych i w Kanadzie we wrześniu w niedzielę po Święcie Pracy. W Japonii obchodzi się Dzień Szacunku dla Starszych i jest to 14 września.

R.D.

1. Wydarzenia w Poznaniu w 1985 roku. Część druga, w: Kronika Miasta Poznania, nr 4/1986, s. 122, ISSN 0137-3552

## „WYCHOWANIE BEZ KAR I NAGRÓD”

Alfi Kohn

Przyzwyczajeni do tradycyjnego modelu wychowania, które w zasadzie opiera się na stosowaniu różnego rodzaju zasad dyscyplinujących, możemy być bardzo zaskoczeni już samym tytułem książki, „Wychowanie bez kar i nagród”, której autorem jest Alfie Kohn.

Autor w oparciu o konkretne badania naukowe pokazuje jakie mogą być negatywne skutki wychowania polegającego na karaniu i nagradzaniu. Kohn w swojej książce tłumaczy, że dopóki nie wyjaśnimy dziecku, co zrobiło źle, samo tego nie zrozumie, będzie czuło się wystraszone i pozbawione miłości rodzica, dlatego, że było niegrzeczne.

Podstawą relacji między rodzicem, a dzieckiem jest zaufanie i poczucie bezpieczeństwa, pisze Kohn. Kara budzi w dziecku lęk, ale stosując ją osiągamy, niestety, krótkotrwałe posłuszeństwo. Autor proponuje abyśmy zaakceptowali dziecko bez względu na jego zachowania, abyśmy nie warunkowali miłości, abyśmy zadbali o to, aby dziecko potrafiło sza-

nować i dbać o uczucia innych. Wtedy, zdaniem Kohn’a, wychowamy dziecko na osobę empatyczną i pewną siebie. Mamy wrażenie, że jest to, tak oczywiste i tyle już było o tym napisane i powiedziane, że sięganie po kolejną pozycję mierzącą się z tym problemem nie jest potrzebne. Jednak prezentowana książka przedstawia alternatywny model wychowania, który pomaga wychować dzieci na dobrych i wartościowych ludzi.

Żeby zachęcić Państwa do lektury tej pozycji wydawniczej przytoczę kilka fragmentów książki:

„Kiedy w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych dwudziestego wieku naukowcy rozpoczęli badania nad stosowaniem dyscypliny w procesie wychowawczym, postępowanie rodziców klasyfikowali według tego, czy wynikało ono z władzy rodzicielskiej czy miłości. Dyscyplina oparta na władzy polegała na biciu, krzyku i groźbach. Dyscyplina, której motywem przewodnim była miłość, obejmowała całą resztę relacji rodzice–dziecko.”



„Wychowanie warunkowe ma dwa oblicza: miłość odmawianą (kij) i wzmocnienie pozytywne (marchewka).”

„Jeżeli robisz coś, co mi się nie podoba, nie będę zwracać na ciebie uwagi. Będę udawać, że ciebie tu nie ma. Jeżeli chcesz, bym cię znów zauważyła, to mnie słuchaj.”

„Time-out ta bardzo popularna technika dyscyplinująca jest swoistą wersją miłości odmawianej, przynajmniej w sytuacji, kiedy dziecko jest odosabniane wbrew własnej woli.”

„I kara, i odmowa miłości komunikują dzieciom, że jeśli robią coś, co się nam nie podoba, to my, aby wymusić na nich zmianę zachowania, zadamy im cierpienie.” [1]

Wychowanie bez kar i nagród Kohn'a to książka, którą warto przeczytać, choćby dlatego, by móc popatrzeć przez inny pryzmat na własne zachowania i metody, do których przyzwyczailiśmy się i które w wychowaniu dziecka często stosujemy jakby z rozpędu, nie zastanawiając się nad skutkiem ich długofalowego działania. W książce znajdziemy wiele sugestii i wskazówek. Autor przybliży nam też ne-

gatywne skutki kontrolowania dzieci za pomocą nagród, pochwał i kar, ale również pokaże nam jak zbudować lepsze relacje z naszymi dziećmi.

Książka zdobyła najważniejszą amerykańską nagrodę dla książek parentingowych: złotą nagrodę NAPPA (National Parenting Publications Awards) w 2006 roku.

Alfie Kohn pisze i mówi szeroko o ludzkich zachowaniach, edukacji i rodzicielstwie. Autor czternastu książek i setek artykułów, wyklada na konferencjach edukacyjnych i uniwersytetach, a także w grupach rodziców i korporacjach. Krytyki Kohn konkurencji i nagrody były szeroko dyskutowane, a on został opisany jako „być może najbardziej szczerzy krytyk w kraju utrwalenia edukacji na stopnie [i] wyniki testów.” [2]

1. Alfie Kohn: „Wychowanie bez kar i nagród”, cytuję za: <https://dziecisawazne.pl/wychowanie-bez-nagrod-i-kar-fragment-ksiazki-alfie-kohna/>

2. <https://www.alfiekohn.org/>

## EKO-ROZRYWKA

# Ekologia w dobie pandemii

W pierwszym, w 2021 roku, artykule Eko-rozrywki pragniemy przedstawić Państwu bardzo ważne zagadnienie, jakim jest wpływ pandemii na postrzeganie ekologii oraz dbanie o nasze środowisko. Z całą pewnością rok 2020 zapisze się na kartach naszej historii jako trudny i szczególnie pod wieloma aspektami dla wszystkich. Pandemia jaką wywołał wirus SARS COV-2, bardzo wpłynęła na nasze życie prywatne, społeczne, gospodarcze, ekonomiczne.

Natomiast my chcielibyśmy przyjrzeć się bliżej zagadnieniu związanemu z wpływem pandemii właśnie na ekologię. Czy wobec ogólnoświatowego kryzysu, ekologia została zepchnięta na dalszy plan? Czy my jako społeczeństwo, przyczyniamy się do poprawy jakości życia na naszej planecie? Jakie wnioski możemy wyciągnąć na przyszłość?

Bez wątpienia na samym początku trwania pandemii koronawirusa nasza planeta złapała duży oddech. Ograni-

czyliśmy przemieszczanie się do niezbędnego minimum. Pozostaliśmy w swoich domach i nie korzystaliśmy prawie w ogóle z transportu czy to samochodowego, samolotowego, czy kolejowego. W związku z niepewnością dalszej pracy, nasze wybory konsumpcyjne sprowadziliśmy w dużej mierze do podstawowych potrzeb życiowych. Kupowaliśmy w zasadzie głównie środki chemiczne i spożywcze. Dzięki m.in. takim zachowaniom, nasza planeta mogła na chwilę „odetchnąć”, a nasze życie na chwilę zatrzymało swój szaleńczy bieg w pogoni za dobrami konsumpcyjnymi.

Według EEA (*European Environment Agency*) stężenie związków, które źle wpływają na stan powietrza na naszym kontynencie, zdecydowanie spadło, na niektórych obszarach – nawet o połowę. Jako przyczynę upatruje się zmniejszenie ruchu samochodowego w dużych miastach, np. we Włoszech, które koronawirus doświadcza szczególnie dotkliwie. Tam, oprócz zdecydowanej poprawy stanu powietrza, dostrzegalna jest też inna zmiana. Najstarsi mieszkańcy Wenecji twierdzą, że nie pamiętają tak czystej wody w kanałach, jak obecnie, co doceniają także ryby i ptaki. Sardynia również cieszy się z krystalicznych wód i wita przy swoich brzegach delfiny<sup>1</sup>.

## **Zużycie środków ochrony przeciwko walce z COVID, a wpływ na ekologię**

Warto zwrócić uwagę, w jaki sposób walka z rozprzestrzenianiem się koronawirusa, a co za tym idzie używanie środków ochrony wpływa na ekologię. Osoby na całym świecie używają każdego dnia ogromne ilości m.in. takich produktów jak środki do dezynfekcji, jednorazowe rękawiczki, maseczki i inne. Problem dobrze obrazują wyliczenia z Wuhan, gdzie w trakcie epidemii na śmieci trafiło 200 ton odpadów medycznych, czyli znacznie więcej niż standardowo<sup>2</sup>. Niestety teraz jest nam wszystkim bardzo ciężko dbać o to, aby mniej środków ochrony osobistej trafiło na śmietnik. Chcąc dbać o siebie i drugiego czło-



źródło: <https://pixabay.com/pl/photos/covid-19-koronawirusy-wirus-5073811/>

wieka, musimy używać środków ochrony, które po prostu zabezpieczą nas przed zakażeniem.

## **Polski konsument w czasach koronawirusa**

Z przeprowadzonych badań, według Ipsos „Polski konsument w czasach koronawirusa”, co trzeci Polak deklaruje, że ekologia jest dla niego obecnie ważniejsza niż przed pandemią. Niemal połowa Polaków twierdzi, że w wyniku pandemii bardziej boi się kryzysu klimatycznego, a 75 proc. obawia się wpływu maseczek i rękawiczek na środowisko. Ponad połowa polskich konsumentów twierdzi, że od momentu pandemii zaczęła bardziej skrupulatnie segregować śmieci. Co więcej 40 proc. badanych deklaruje, że po pandemii zamierza kupować mniej rzeczy. Powodów jest wiele – ludzie twierdzą, że jednak nie potrzebują tak wiele nowych rzeczy, ile kupowali wcześniej, chcą oszczędzać pieniądze, spędzać mniej czasu w galeriach handlowych, a także martwią się tym, jak ilość kupowanych rzeczy wpływa na środowisko<sup>3</sup>.



## Jak możemy dbać o naszą planetę w dobie pandemii?

Jak zawsze w naszym kąciku Eko-rozrywki, chcielibyśmy zaproponować Państwu proste, wręcz wydawałoby się banalne sposoby i propozycje dbania o nasze wspólne środowisko, w tym szczególnym czasie pandemii.

**1. Kupując środki do dezynfekcji (płyn, żele i inne) wybieraj te w dużych litrowych opakowaniach** i przelewaj je do mniejszych, aby przechowywać w domu, w podręcznym bagażu czy w schowku w samochodzie. Zachowuj te opakowania, aby wielokrotnie ich używać.

**2. Kupując środki do czyszczenia, wybieraj jak najwięcej takich, które można wielokrotnie jeszcze użyć.** Zamiast jednorazowych gąbek do mycia, wybieraj np. silikonowe, lub bambusowe. Świetnie nadają się do mycia naczyń i można je później również wyczyścić i wielokrotnie jeszcze użyć. Bardzo duży wybór takich produktów znajdziemy w sklepach internetowych (zwykle gąbki wykonane są z tworzyw sztucznych i nie podlegają recyklingowi).

**3. Sąsiedzki spacer połączony z wspólnym sprzątnięciem śmieci.** Podajemy przykład mieszkańców Nowej Huty, północno-wschodniej części Krakowa, którzy postanowili, aby wspólnie spotkać się na Łąkach Nowohuckich i posprzątać śmieci, które tam są. Tą akcję rozpoczęło kilka osób, które opublikowały w mediach społecznościowych post zachęcający wszystkich, aby wybierając się na spacer, zabrali ze sobą worek na śmieci. Dzięki tej akcji, bardzo wiele osób przyłączyło się do wspólnego sprzątnięcia tego zielonego terenu. Zachęcamy więc, aby wybierając się na spacer, zabrać zawsze ze sobą worek na śmieci. Dzięki temu możemy zredukować ilość śmieci, pozostawionych w lasach i pobliskich parkach.

**4. Starajmy się więcej spacerować lub jeździć na rowerze.** Pandemia pokazała nam, że zwykły spacer w lesie może okazać się luksusem, w obliczu wielu obostrzeń jakich jesteśmy świadkami praktycznie przez cały czas. Wybierajmy częściej rower zamiast samochodu, będziemy mieć z tego bezpośrednio korzyści dla naszego organizmu

(poprawa pracy serca, lepsze dotlenienie krwi, zwiększenie wydolności płuc), a równocześnie bardzo dobrze wpłynie na jakość naszego powietrza.

Tym artykułem chcieliśmy Państwa zachęcić do przyjrzenia się swoim konsumenckim wyborom, szczególnie teraz w czasie trwającej pandemii. Nawet z pozoru mało znaczące gesty i wybory, mogą mieć duży wpływ na poprawę jakości naszego środowiska. Dlatego, mimo iż najważniejsza jest dzisiaj dla nas wszystkich walka z Covid-19, nie zapominajmy o naszej planecie i wybierajmy mądrze.

*Katarzyna Chryczyk*

1. źródło: <http://ekologiczni.com.pl/pandemia-i-ekologia-wplyw-na-srodowisko/>

2. źródło: j.w.

3. źródło: <https://www.ipsos.com/pl-pl/jak-epidemia-zmienila-nasz-stosunek-do-ekologii>



źródło: <https://pixabay.com/pl/photos/butelki-plastik-segregacja-5128607/>

# Jajko w mukodiece

## Co wiemy o jajku, czyli wartości odżywcze i cenne składniki

Jajko to jeden z pierwszych produktów, które wprowadzamy do diety niemowląt zaraz po warzywach, owocach i kaszkach. Nie bez powodu właśnie jajko u najmłodszych jest głównym źródłem białka, poza mlekiem matki. Jajko to nie tylko zwyczajne białko i cholesterol z którym najczęściej jest kojarzone i to w sposób negatywny. Przede wszystkim to kompletny zestaw aminokwasów, tworzących tzw. białko wzorcowe, do którego porównywane są inne produkty białkowe. Zajrzyjmy do środka jajka.

Znajdziemy w nim żółtko – skarbnicę witamin rozpuszczalnych w tłuszczach A, D, E, K. Dodatkowo luteinę i ze-aksantynę, niezbędne do prawidłowej pracy mózgu oraz w procesie widzenia. Natomiast kwas foliowy i żelazo to składniki potrzebne do tworzenia czerwonych krwinek. Obecne w żółtku kwasy tłuszczowe to w dużej mierze niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe NNKT, które jak sama nazwa wskazuje są koniecznym składnikiem diety, gdyż nasz organizm nie potrafi ich wytworzyć z innych składników.

Co z tym cholesterolem? Jak się okazuje jajka na miękko spożywane w całości nie wpływają negatywnie na gospodarkę lipidową i poziom LDL cholesterolu, nie zwiększają ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych i cukrzycy, wszystko dzięki zawartej w jajku lizynie. Ten efekt tracimy podając jaja na twardo, czy w formie jajecznicy lub omletu. Nie oznacza to, że mamy z nich zrezygnować. Wręcz przeciwnie, jedynie osoby z hipercholesterolemią powinny ograniczyć jajka w tej postaci. Co zatem jest najbardziej niebezpieczne? Kwasy tłuszczowe trans obecne w żywności przetworzonej – to one powodują wzrost LDL

cholesterolu przy jednoczesnym obniżeniu HDL cholesterolu. Znajdziemy je w ciastach, ciastkach, słodyczach, fast foodach, zupkach typu instant, gotowych sosach, chipsach i żywności wysoko przetworzonej.

### Skład tłuszczów w jajku:

składnik odżywczy	całe jajko (1 sztuka L)	żółtko w 100 g
tłuszcze [g]	5,4	26,54
nasycone kwasy tłuszczowe [g]	1,88	9,55
jednonienasycone kwasy tłuszczowe [g]	2,19	11,74
wielonienasycone kwasy tłuszczowe [g]	1,15	4,2
cholesterol [mg]	224	1085

### Co wiemy o białku w jajku?

Zawiera właściwe proporcje aminokwasów egzo (takich, których nie potrafimy wytworzyć) i endogennych (możliwych do zsyntetyzowania przez człowieka). Przeważalność białka jaja wynosi ok. 95%. Do białek występujących w największej ilości należą: owoalbumina, konalbumina, owomukoid, owomucyna i lizozym.

**Wartość odżywcza jednego jajka wielkości L to ok. 78 kcal, 5.4g tłuszczu, 7g białka, 0.3g węglowodanów.**

## Kiedy i jak wprowadzać jajka do diety dziecka

Wiele wcześniejszych schematów żywienia niemowląt zalecało oddzielne wprowadzanie białka i żółtka. Dzisiaj wiemy, że nie ma tej konieczności, ale jeśli podejrzewasz alergię u swojej pociechy takie działanie nie będzie błędem. Jajka wprowadzamy w 5–6 miesiącu. Czas zależy od tempa rozwoju maluszka. Jeśli Twoje dziecko urodziło

się przedwcześnie, ma alergię, karmisz dobraną przez lekarza mieszanką mleczną – poradź się pediatry lub doświadczonego dietetyka, który podpowie czy lepiej poczekać, a może należy wcześniej włączyć jajka do diety. Konsystencja zależy od możliwości dziecka. Jajka należy ugotować, następnie można je zmiksować, przetrzeć przez sito, czy podawać drobno posiekane np. jako dodatek do puree z warzyw.

## Co jeśli pojawia się alergia na jajka?

Białko jaj to drugi po mleku składnik, który powoduje reakcje alergiczne u dzieci. U większości z biegiem czasu objawy ustępują. Przy stwierdzeniu alergii na jajka nie zaleca się podawania jaj innych niż kurcze. Należy zwrócić szczególną uwagę na skład kupowanych produktów ze względu na dodatek jaj do wielu z nich. Znajdziemy je min. w makaronach jajecznych, wszelkich gotowych wyrobach (placuszki, naleśniki, pierogi), wypiekach, niektórych rodzajach pieczywa, majonezie i sosach z jego dodatkiem w tym w surówkach, wielu słodyczach i lodach.

## Fortyfikowanie MukoDań za pomocą jajek

Fortyfikowanie to nic innego jak zwiększanie gęstości energetycznej dań za pomocą dodatków podnoszących ich wartość odżywczą. Jajka są do tego zadania idealne. Możemy dodawać je do ciast (naleśniki, placki, racuchy, słodkie wypieki), kotleczków, pulpetów, puree warzywnych, koktajli, zup typu krem, warzywnych pasztetów, polenty, kaszy manny, budyniów czy past na kanapki.

## Jakie jajka wybierać i jak je przechowywać?

Kupując jajka sprawdzajmy cyfrowe oznaczenia – typ 0, 1, 2 i 3.

1 – jaja ekologiczne

2 – jaja z wolnego wybiegu

3 – jaja z chowu ściółkowego

4 – jaja z chowu klatkowego

Niezależnie od tego, które wybierzesz zawsze sprawdzaj czy skorupki nie są uszkodzone, jeśli tak wyrzuć pęknięte sztuki, gdyż wewnątrz mogą być skażone salmonellą. Pamiętaj o dacie ważności. Im dłuższa tym świeższe jajka. Unikaj kupowania jaj na promocji z krótką datą. Oprócz numerów na jajkach znajdziemy oznaczenie od S do XL. Oznaczenie mówi nam o wielkości jaj, gdzie S to jaja małe, M średniej wielkości, L duże a XL bardzo duże. Jajka powinny być przechowywane w temperaturze poniżej 10 stopni C. Przy dłuższym przechowywaniu nie należy ich myć przed włożeniem do lodówki, co pozbawia je naturalnej bariery ochronnej i powoduje szybsze starzenie się.

## Jak gotować jajka – podstawy!

### Jajko na miękko

Jajka w temperaturze pokojowej wkładamy do gotującej się, osolonej wody:

rozmiar S – 3 minuty

rozmiar M – 4 minuty

rozmiar L – 4,5 minuty

Wymij i przelej strumieniem chłodnej wody aby zatrzymać proces gotowania.

### Jajko na twardo

Jajka w temperaturze pokojowej wkładamy do gotującej się, osolonej wody:

rozmiar S – 7 minut

rozmiar M – 8 minut

rozmiar L – 9 minut

Wymij i przelej strumieniem chłodnej wody aby zatrzymać proces gotowania.

### Jajka w koszulce

Wybij jajko do małej miseczki, żółtko powinno pozostać w całości. Zagotuj wodę z dodatkiem octu jabłkowego (ok. 3 łyżki na litr). Kiedy woda zacznie się gotować, zamieszaj tworząc wir do którego wlej jajko, nadal delikatnie mieszaj

jąc po zewnętrznej części garnka aby nie uszkodzić jajka. Gotuj do momentu aż białko się zetnie. Żółtko powinno pozostać półpłynne.

### **Jajka sadzone**

Na rozgrzaną patelnię dodaj nieco klarowanego masła, wybij jajka. Smaż na małym ogniu ok 3–4 minuty.

## **Przepisy na świąteczne smakołyki z jajkiem w roli głównej**

### **Jajka faszerowane serem feta z suszonymi pomidorami**

#### **Składniki na 4 porcje**

8 jajek  
60 g sera feta  
2 łyżeczki jogurtu greckiego  
8 suszonych pomidorów  
2 łyżki posiekanej pietruszki  
rzeżucha lub kielki

Jajka ugotuj na twardo, ostudź, przekrój na półowki, wyjmij żółtka i wyłóż je na talerz, dodaj fetę, jogurt i rozgnieć widelcem. Dodaj drobno posiekane suszone

pomidory, natkę, dopraw i wymieszaj. Farszem wypełnij półowki białek. Dekoruj rzeżuchą lub kielkami.

### **Pasta jajeczna z awokado**

#### **Składniki na 4 porcje**

4 jajka ugotowane na twardo  
ząbek czosnku  
2 dojrzałe awokado hass  
sok wyciśnięty z 1/4 cytryny  
sól do smaku  
pieprz czarny do smaku  
3 łyżki jogurtu greckiego  
pęczek szczypiorku

Jajka siekamy w grubą kostkę, czosnek przeciskamy przez praskę. Wydrążamy awokado, skrapiamy sokiem z cytryny, dodajemy jajko, jogurt i czosnek, rozgniatamy widelcem na pastę, nie musi być jednolita. Mieszamy, doprawiamy solą i pieprzem, dodajemy szczypiorek. Świetnie się sprawdzi na grzance z odrobiną wędzonego łososa.

### **Jajka zapiekane w szynce długo dojrzewającej**

#### **Składniki na 4 porcje**

8 plastrów szynki długo dojrzewającej  
4 jajka  
sól do smaku  
grubo mielony pieprz do smaku  
szczypiorek  
opcjonalnie: oliwki, kapary, suszone pomidory, tarty parmezan


Piekarnik nagrzewamy do 180 stopni. Foremki do muffinek nacieramy olejem i wkładamy po 2 plastry szynki formując z nich koszyczki. Do każdego wbijamy jajko, posypujemy przyprawami i jeśli lubimy dodajemy opcjonalne składniki. Pieczemy przez 15–20 minut. Gotowe muffinki wyciągamy z form dopiero po delikatnym przestudzeniu. Jeśli nasze foremki przywierają – wykładamy je papierem do pieczenia.

*Patrycja Kłysz*



źródło: <https://pl.freepik.com/>





”Wiosna – cieplejszy wieje wiatr  
Wiosna – znów nam ubyło lat  
Wiosna – wiosna w koło, rozkwitły bzy  
Śpiewa – skowronek nad nami  
Drzewa – strzeliły pąkami  
Wszystko – kwitnie w koło i ja i ty.”

*Skaldowie*

Wielkanoc przypomina nam, że nigdy nie należy tracić nadziei, bez względu na to, jaka jest droga którą się poruszamy, na jej końcu zawsze znajduje się światło. Nie bez związku święta Wielkanocne obchodzimy wiosną, bo ona przywracając naturę do życia w nasze życie wnosi nadzieję To pora roku, która napawa nas optymizmem, kreatywnością – budząc w nas wiele pomysłów. Pierwsze promienie słońca pojawiające się na niebie, przesyłają nam niezwykłą energię i chęć do działania. Obudzona do życia przyroda wybucha soczystą zielenią, która zachwyca i cieszy nasze oczy, a nade wszystko pozwala pielęgnować w sobie radość życia. Doświadczamy jej na co dzień wszystkimi zmysłami.

Z okazji tych, jakże ważnych Świąt Wielkanocnych, życzymy Wam Kochani, aby te święta wniosły do Waszych serc wiosenną radość i świeżość, pogodę ducha, spokój i ciepło. Niech radosny dzień Zmartwychwstania Pańskiego odnowi Waszą wiarę i wniesie nadzieję, tak ważną szczególnie w tym roku, a powracająca do życia natura będzie natchnieniem w codziennym życiu. Okazujmy sobie wzajemną życzliwość i zrozumienie, niech ta świąteczna radość i życzenia, które są naszym udziałem zostaną z nami na długo – czego sobie i Wam życzymy.

*Zespół Fundacji MATTO*