

„Partnerem kolumny jest Centrum Inteligentnego Rozwoju”



## Badania pomogą zapobiec astmie u dzieci

### INNOWACJE

**Rośnie liczba ludzi zmagających się z chorobami alergicznymi. To ogromny problem dla chorych i ich rodzin, ale także dla lekarzy. Dlaczego tak się dzieje? Na razie nie ma na to pytanie jednoznacznej odpowiedzi. Ale to się może wkrótce zmienić.**

Pod kierownictwem prof. dr hab. n med. Iwony Stelmach naukowcy z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi realizują bardzo ważny projekt, którego celem jest ocena, jaki wpływ na rozwój astmy oskrzelowej i nowych uczuleń u dzieci w wieku szkolnym ma styl życia matek w czasie ciąży oraz już po porodzie. Wyniki badania pozwolą na opracowanie skutecznych metod profilaktyki astmy i alergii u młodych Polaków.

Prace są kontynuacją badania kohortowego przeprowadzonego wcześniej wspólnie z Instytutem Medycyny Pracy. – W tamtym przedsięwzięciu wzięło udział 1500 ciężarnych kobiet. Badaliśmy u nich ekspozycję na różne czynniki środowiskowe i ocenialiśmy, jak wpływają one na rozwój chorób alergicznych u dzieci w pierwszym i drugim roku życia – tłumaczy prof. Iwona

przykład kurzu domowy, w którym badają występowanie alergenów pleśni, roztoczy, psa lub kota.

Z kolei informacje na temat zdrowia i warunków życia grupy pół tysiąca 9-latków z ośmiu innych regionów dotrą do naukowców w postaci wywiadów kwestionariuszowych. Wywiad obejmie dane demograficzne, dotyczące przebytych chorób, objawów alergii i astmy u dziecka.

W ostatnich trzech dekadach coraz częściej choroby alergiczne, takie jak alergiczny nieżyt nosa, alergia pokarmowa oraz atopowe zapalenie skóry, w szczególności astma oskrzelowa, rozpoznawane są u najmłodszych. Jak podkreśla prof. Iwona Stelmach, zanieczyszczenie środowiska ma niewątpliwie wpływ na rozwój uczuleń i objawów alergii.

Jak zatem rezultaty badań podstawowych prof. Stelmach mogą się przełożyć na rozwój nauki, cywilizacji i społeczeństwa? – Projekt pozwoli na kompleksową analizę dotyczącą wpływu czynników związanych ze stylem życia matki w czasie ciąży i ekspozycji dziecka na czynniki środowiskowe oraz czynników immunologicznych na rozwój astmy oskrzelowej i nowych uczuleń u 12-latków



♦ Prof. Iwona Stelmach i jej zespół badają wpływ stylu życia matki w czasie ciąży na uczulenia i rozwój astmy

Stelmach, kierownik Oddziału Klinicznego Interny Dziecięcej i Alergologii w Ośrodku Pediatrycznym im. J. Korczaka w Łodzi. Wyniki badań zostały opublikowane w renomowanych czasopiśmie polskich i zagranicznych.

Obecny projekt zakłada zbadanie 900 dzieci. Dane zawarte w ankietach i wyniki analizy materiału biologicznego posłużą do przeprowadzenia nowych analiz u dzieci w 9. i 12. roku życia. Jak przebiegają prace?

Badania potrwać trzy lata. Biorą w nich udział pacjenci z kohorty, którzy skończyli 9 lat. Wśród 400 dzieci z Łodzi i Legnicy lekarze przeprowadzają dokładne badanie lekarskie oraz pobierają materiał biologiczny – mocz, krew, ale też

– informuje kierownik. – Jest to unikalne badanie kohortowe nie tylko w skali naszego kraju, ale również na arenie międzynarodowej – podkreśla.

Warto zauważyć, że prof. Iwona Stelmach, kierownik oddziału klinicznego i projektu „Wpływ ekspozycji na czynniki związane ze stylem życia matek w czasie ciąży oraz ekspozycji po urodzeniu na rozwój astmy oskrzelowej i nowych uczuleń u dzieci w wieku szkolnym”, realizowanego w ramach jednego z programów Narodowego Centrum Nauki, jest autorką ponad 1000 publikacji naukowych, w tym w czasopiśmie impaktowanych i autorką wielu rozdziałów w książkach. ©

– Damian Baran

## Start do pracy z AKE

### RYNEK PRACY

**„Nowa szansa, lepsze jutro”, „Nowe horyzonty” czy „Ścieżka sukcesu” – te optymistycznie brzmiące hasła podbudowują i dają nadzieję. Ale nie są to puste slogany. To również nazwy programów unijnych, które realnie poprawiają sytuację życiową wielu osób.**

Oczywiście nie da się przekuć słów w praktykę bez profesjonalistów, którzy odpowiadają za realizację działań skierowanych do ludzi szukających swojego miejsca na rynku pracy. Akademia Kształcenia Europejskiego Krzysztofa Kuryłowicza od lat pomaga osobom wykluczonym społecznie, szukającym swojej ścieżki kariery czy też mającym już pomysł na dalszą drogę zawodową, ale niekoniecznie mającym pieniądze, by wcielił pomysł w życie.

Działania AKE zostały w ostatnim czasie docenione i przedstawione szerokiej opinii publicznej. Firma otrzymała Polską Nagrodę Inteligentnego Rozwoju 2018 przyznaną pod patronatem prezes Urzędu Patentowego RP w kategorii innowacje społeczne.

Podczas trzeciej gali PNIR, która odbyła się 19 października, w czasie trwania Międzynarodowego Forum Inteligentnego Rozwoju w Uniejowie, statuetkę za dotychczasowe osiągnięcia

odebrał właściciel firmy Krzysztof Kuryłowicz.

– Jesteśmy dumni, że ktoś zauważył i docenił naszą pracę. Cieszymy się, że widzi się problem aktywizacji ludzi w kontekście zmian na obecnym rynku pracy – mówi Joanna Kuryłowicz, koordynator projektów realizowanych przez AKE, a prywatnie żona właściciela.

Joanna Kuryłowicz nie ukrywa, że czasu na celebrowanie wyróżnienia nie mieli z mężem zbyt dużo. Zaraz po forum wrócili do codziennej pracy i pomocy swoim podopiecznym. A na brak zajęć nie mogą narzekać.

Akademia Kształcenia Europejskiego prowadzi w tej

chwili 16 projektów – trzy są nowe, a cztery się zamykają. Firma oferuje wsparcie w kilku obszarach. Pierwszy skierowany jest do osób do 29. roku życia w ramach programu unijnego POWER – Wiedza, Edukacja, Rozwój.

– W przypadku młodych osób stawiamy kompleksową diagnozę. Oceniamy ich predyspozycje, udzielamy doradztwa zawodowego, dostarczamy wsparcia psychologa i coacha, a także organizujemy szkolenia. Te działania pomagają im wejść na rynek pracy – tłumaczy Joanna Kuryłowicz.

Firma uzyskuje także dotacje dla ludzi, którzy mają

swoją wizję własnego biznesu. – Pokazujemy im wszystkie za i przeciw prowadzenia działalności gospodarczej, a gdy już uzyskają pieniądze na jej rozpoczęcie – pilotujemy ich działalność przez 12 miesięcy, oferujemy wsparcie pomostowe, marketingowe czy prawne – wylicza koordynator projektów.

Trzecią grupą osób, która współpracuje z AKE, są ludzie, którzy zmagają się z ubóstwem – niejednokrotnie konsekwencją nałogów czy niewłaściwych wyborów życiowych. Pracownicy AKE wyciągają do nich pomocną dłoń i pomagają stanąć na nogi.

Firma działa we Wrocławiu, ale swoje oddziały ma też w pięciu innych miastach. Każdy, kto chce zmienić swoje miejsce na rynku pracy, może liczyć na pomoc ze strony AKE we Wrocławiu lub w oddziałach w Gdańsku, Poznaniu, Katowicach, Tomaszowie Mazowieckim i Tarnowie. ©

– Jakub Maksymowicz

Centrala firmy:  
Akademia Kształcenia Europejskiego Krzysztofa Kuryłowicza  
ul. Gubińska 8/36, 54-434 Wrocław  
tel./fax 71 720 85 99  
tel.: 503 406 048; 607 764 450  
e-mail: ake@post.pl



♦ Krzysztof Kuryłowicz odbiera podczas gali PNIR statuetkę za dotychczasowe osiągnięcia

## Witamina A działa przeciw miażdżycy

### OCHRONA ZDROWIA

**Jedną z głównych przyczyn przedwczesnych zgonów są choroby układu sercowo-naczyniowego, których podłożem jest miażdżycy.**

W Zakładzie Neuroendokrynologii Klinicznej Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego trwają prace nad projektem mającym na celu zbadanie roli tkanki tłuszczowej okołonaczyniowej w zapobieganiu powstawaniu zmian miażdżycowych. Kierownikiem projektu „Potencjalny wpływ kwasu retinowego na funkcję śródbłonna poprzez zmianę fenotypu adipocytów i profilu adipokin wydzielanych z tkanki tłuszczowej okołonaczyniowej w mysim modelu miażdżycy” w ramach Narodowego Centrum Nauki jest dr Małgorzata Kalisz.

– Zajmujemy się endokrynną funkcją tkanki tłuszczowej i wpływem wydzielanych przez nią białek na różne narządy, stąd mój pomysł na zbadanie tkanki tłuszczowej okołonaczyniowej w aspekcie miażdżycy – wyjaśnia dr Kalisz.

Z literatury wiadomo o korzystnym działaniu aktywnej formy witaminy A (kwasu retinowego) na naczyń krwionośne w przypadku miażdżycy wyindukowanej dietą wysokotłuszczową. Do tej pory jednak nie poznano dokładnego mechanizmu odpowiedzialnego za to zjawisko.

Badania przeprowadzone dotychczas przez dr Kalisz pozwoliły potwierdzić wpływ aktywnej formy witaminy A na zmniejszenie zmian miażdżycowych w aortalnej tkance tłuszczowej. – Ponadto wydaje się, że tkanka tłuszczowa okołonaczyniowa odgrywa w tym procesie znaczącą rolę – dodaje dr Kalisz.

Ze wstępnych badań wynika, że witamina A może mieć istotne znaczenie, szczególnie prewencyjne, w momencie gdy miażdżycy jeszcze nie wystąpiła. Natomiast do wyciągnięcia szczegółowych wniosków niezbędne są dalsze badania. Podawanie kwasu retinowego może stać się narzędziem terapeutycznym chroniącym przed miażdżycą, a co za tym idzie, i chorobami sercowo-naczyniowymi. ©

– Jadwiga Pasiut

## Odkrywam świat

### BIOTECHNOLOGIA

**Są jak dzieci – kapryszą, dają w kość, wyprowadzają z równowagi, ale jednocześnie są ukochane, dają mnóstwo radości i satysfakcji – mówi dr Iwona Adamska z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Porównanie dotyczy badań nad szyszynką kurcząt.**

Szyszynka, czyli gruczoł dokrewny syntetyzujący melatoninę, jest u ptaków uniwersalnym nośnikiem informacji o wzajemnych relacjach długości dnia i nocy, pełni funkcje biozegara i biokalendarza, synchronizując z warunkami otoczenia endogenne rytmy okołodobowe i okołoroczne organizmu. – Tematyka ta towarzyszy mi od pracy magisterskiej, a badania ewoluują w różnych kierunkach – informuje dr Adamska, która obecnie kieruje projektem na etapie badań podstawowych pt. „Mechanizm regulacji syntezy neurosteroidów pod wpływem czynników prozapalnych i zegara molekularnego w szyszynkach kurcząt”.

Naukowiec z UW prowadzi badania na szyszynkach pozyskanych od 16-dniowych samców kury domowej

rasy Hy-Line hodowanych w kontrolowanych warunkach oświetlenia oraz na hodowlach pierwotnych pinealocytów. Jak tłumaczy, w przedsięwzięciu zastosuje techniki biologii molekularnej oraz inżynierii genetycznej. Praca ta przyniesie w przyszłości wiele korzyści, m.in. ekonomicznych. Umożliwi lepsze poznanie mechanizmów rozwoju zapalenia i odpowiedzi immunologicznej u ptaków, co wydaje się szczególnie ważne ze względu na pojawiające się epidemie, np. ptasiej grypy czy kokcydiozy – choroby pasożytniczej dziesiątkującej fermę drobiu. – Część doświadczeń jest jeszcze przed nami, również tych bardzo ciekawych – zapowiada dr Iwona Adamska. Np. sklonowanie fragmentów promotorów genów kodujących enzymy szlaku biosyntezy neurosteroidów i przeprowadzenie ich analizy funkcjonalnej.

Dr Adamska ma nadzieję, że niedługo nawiąże współpracę z jednym z ośrodków w Europie albo Japonii, specjalizującym się w badaniu neurosteroidów. – Odkrywam świat i chcę to nadal robić z pasją. Gdyby naukowcy tego nie czynili, wszyscy siedzielibyśmy wciąż w jaskiniach – puentyje. ©

– Jadwiga Pasiut