

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

## "Odkryć dokonują ludzie, nie aparatura" - wywiad z prof. A. Undas

O niezależności, zetknięciu z rzeczywistością amerykańskiego świata nauki i autonomii uczelni, która nie tylko daje prawa, ale przede wszystkim zobowiązuje opowiada prof. Anetta Undas.

1. października 2015 roku, podczas inauguracji roku akademickiego 2015/16, **prof. Anetta Undas** otrzymała nagrodę Rektora UJ "Laur Jagielloński", która przynana została za: *cykl artykułów*

o znaczeniu międzynarodowym, prezentujących nowatorską metodykę badań mechanizmów prozakrzepowych oraz odkrycie dzięki niej i scharakteryzowanie szczególnych nieprawidłowych właściwości sieci fibrynowej powstającej w końcowym etapie krzepnięcia krwi jako nowego czynnika ryzyka powikłań zakrzepowych w chorobach układu krążenia. Tegorocznymi laureatami tego wyróżniania zostali również: prof. Barbara Bilińska i prof. Ryszard Nycz.

Wywiad z laureatką jest kolejną zapowiedzią publikacji pod wstępnym tytułem "[Z naukowcami o nauce](#)". Swe doświadczenia i opinie przedstawia w niej prawie czterdziestu naukowców z UJ. Pytamy ich między innymi o: trudności i radości na drodze do realizacji naukowych pasji; sens popularyzacji nauki i jej obecności w debacie publicznej; kolegów, przełożonych i studentów; najważniejsze cechy sprzyjające pracy naukowej, wymarzoną uczelnię przyszłości i wiele innych aspektów "bycia naukowcem". Wydawcą książki jest Dział Promocji i Informacji UJ.

## Upór i wytrwałość

Wysłuchała i opracowała Katarzyna Kleczkowska



**Prof. Anetta Undas:** Medycyna była dla mnie wyborem okresu stanu wojennego. Wyborem mogącym dać odrobinę niezależności – mimo wszystko. Wyborem, który wymaga zaangażowania, determinacji, pracowitości, trochę odwagi i szczęścia, ale daje wyjątkowa satysfakcję zarówno w gabinecie poradni lekarskiej, jak i przy stole w laboratorium badawczym.

W czasie mojego pierwszego pobytu w USA przysłano mi z Krakowa próbki osocza umieszczone w suchym lodzie. Paczka dotarła do Bostonu, skąd trzeba ją było odebrać. Był to akurat okres szczególnie intensywnych prac w laboratorium i mój ówczesny przełożony, prof. Kenneth Mann, nie wyraził zgody na całonocną podróż po materiał, który może się okazać niewarty badania. Próbki nie mogły jednak czekać dłużej niż jeden dzień. Namówiłam jednego z techników, aby nazajutrz zawiózł mnie tam i z powrotem, korzystając z wolnego dnia za nadgodziny. Paczka została odebrana, wyprawę pozostawiono bez komentarza, a materiał pozwolił mi napisać dwa dobre artykuły. Ten mój mały *Bostongate*, jak nazwali go później koledzy, pokazuje, że w karierze naukowej potrzeba asertywności i walki o to, co uważamy za warte zbadania, sprawdzenia czy potwierdzenia. Jeśli badacz czegoś potrzebuje albo z czymś się nie zgadza, powinien umieć i mieć odwagę jasno to powiedzieć.

**Well done!**

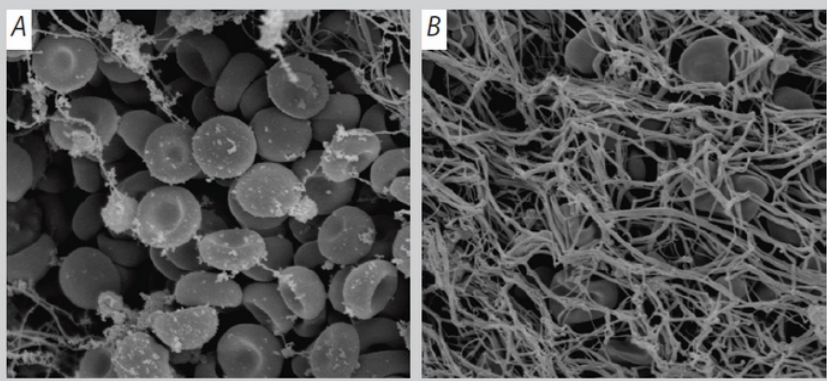
Przygodę z nauką rozpoczęłam już na III roku studiów, angażując się w działalność Koła Kardiologiczno-Kardiochirurgicznego, kierowanego wówczas przez dr. Romana Pfitznera. Był to niezwykle eksperymentalny dydaktyczny, trwający zresztą do dziś. Koło zrzeszało studentów, których zachęcano do aktywności klinicznej i badawczej, z pełną swobodą w wyborze tematów i współpracowników. Działalność w kole dawała prawo do publikowania wszystkiego, co się napisze, ze swoim nazwiskiem na pozycji pierwszego autora. Już wtedy zainteresowałam się hemostazą i zakrzepicą, a wyniki swoich pierwszych badań przedstawiałam na studenckich konferencjach.

Przez pierwsze 15 lat pracy byłam związana z II Katedrą Chorób Wewnętrznych, kierowaną przez **prof. Andrzeja Szczeklika**. Była to postać, która budziła i nadal budzi kontrowersje. Nawet jego wrogowie nie byli jednak w stanie zaprzeczyć, że był on naukowcem światowego formatu i wybitnym lekarzem-internistą. Dla mnie najważniejszą zaletą prof. Szczeklika, którego uważam za swojego mistrza, była jego wytrwała i bardzo efektywna pasja badawcza, choć nierzadko bezwzględna. Wymagał dużo, ale nigdy więcej niż od samego siebie. Te cechy czyniły z niego osobowość niezwykle, a praca z nim dawała poczucie brania udziału w czymś ważnym i wyjątkowym.

Spotykając codziennie osobowość tak wybitną i dominującą, jak prof. Szczeklika, niełatwo jest uwierzyć, że pomysł na ciekawe badanie może przyjść także do młodej głowy i przynieść ważne spostrzeżenie, które potrafimy przekonująco i krytycznie opisać. Wydarzeniem, które najbardziej zmieniło moje spojrzenie na samą siebie jako naukowca, było otrzymanie w 1999 roku stypendium im. W. Fulbrighta. I tak trafiłam do laboratorium prof. Kennetha Manna na Wydziale Biochemii Uniwersytetu w Burlington w stanie Vermont. W czasie 9 miesięcy pracy nad projektem o prozakrzepowych właściwościach homocysteiny zrozumiałam, że coś potrafię i dałabym sobie radę w świecie nauki. Wystarczyło jedno rzucone przez Prof. Manna „*well done*” przy wyjściu z *lab meeting*-u. **Pobyt w Stanach nauczył mnie, że wytężona praca jest nagradzana, chociaż nic nie dostaje się za darmo, a o swoje trzeba walczyć.** Praca badawcza w takim środowisku zmieniła mnie nieodwracalnie. Było to środowisko pełne konkurencji i badawczych frustracji, ale jednocześnie działające według jasnych reguł, które mogłam szybko przeniknąć i docenić. Przyznam, że po tym doświadczeniu dość trudno było mi się odnaleźć w hierarchicznej strukturze polskiej uczelni.

## **Źródłem inspiracji jest pacjent**

Dziesięć lat temu uznałam, że warto zainteresować się **badaniami właściwości fibryny** – białka, które wytrąca się z osocza krwi podczas krzepnięcia. Od tych właściwości w sporej mierze zależy skuteczność degradacji zakrzepów w żyłach i tętnicach. Pomyślałam, że to jest właśnie to, czym warto się zajmować w Krakowie, nawet przy skromnych możliwościach sprzętowych i finansowych – za to dysponując doświadczeniem klinicznym. Warto podkreślić, że wówczas na świecie zajmowało się tym zagadnieniem zaledwie kilka zespołów badawczych, co stanowiło dodatkowy argument na rzecz podjęcia badań w Polsce.



Fot. 2. Skrzepliny z tętnic wieńcowych; <3h od bólu zawałowego (A), >12h od bólu zawałowego (B), powiększenie 3500x

W swoich badaniach staram się dociec, jakie czynniki decydują o tym, że w organizmie jednego człowieka tworzą się zakrzepy bogate w zbite włókna fibryny, a u innego takie, w których włókien jest niewiele i przypominają one poplątane nici krawieckie lub poszarpany kordonek. Szczególnie ważne jest ustalenie, czy te właściwości mają wpływ na ryzyko nawrotów zakrzepów i zatorów oraz skuteczność stosowanego obecnie leczenia przeciwzakrzepowego.

Sprowadzając te analizy do wymiaru praktycznego muszę podkreślić, że to kontakt z pacjentem jest dla praktykującego lekarza-naukowca źródłem ciągłej inspiracji badawczej. Każda moja hipoteza badawcza rodzi się z rozważań nad tym, co zauważyłam w czasie badania chorego. Działalność badawcza nadaje pracy lekarza-naukowca pewien niezwykle aspekt - przekonanie, że wynik prowadzonych analiz może się przyczynić do wyjaśnienia nietypowych objawów zgłaszanych przez pacjenta lub przebiegu choroby. Moim zdaniem, **lekarz zajmujący się nauką** (nawet jeśli jest to wyłącznie nauka kliniczna, bez związku z naukami podstawowymi) jest bardziej krytyczny w swojej codziennej pracy z pacjentem, bardziej świadomy ograniczeń badań i terapii, które pacjentowi zaleca. Jest również lepiej przygotowany do wyszukiwania informacji o nowych możliwościach postępowania w danym przypadku, a także do ich krytycznej oceny.

Lekarz-naukowiec chce także i wierzy, że potrafi kształtować swoich pacjentów, czyniąc z nich aktywnych uczestników procesu leczenia. Chwałę pacjenta za czytanie o objawach choroby i rokowaniu lub działaniu leku. Zainteresowanie własną chorobą, sposobem diagnostyki i leczenia jest szansą na szybsze rozpoznanie groźnych objawów nie tylko u siebie, ale także u członków rodziny lub znajomych. Wiedza (nawet jeśli niepełna) zwiększa szansę chorego na dobry efekt leczenia, zwłaszcza w schorzeniach przewlekłych. To zawsze pomaga, kiedy pacjent okazuje się partnerem w wysiłku prowadzącym do jednoznacznego rozpoznania choroby i skutecznego jej leczenia. Trzeba podkreślić, że wyjątkowość medycyny jako nauki polega właśnie na tym, że jej odzwierciedleniem jest rzeczywisty i szybko zauważalny wpływ na zdrowie i życie każdego człowieka.

« | 1 | 2 | »

<http://laboratoria.net/felieton/28000.html>

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

## **Partnerzy**