



## *Prof. dr hab. n. med. Witold LASEK*

Prof. dr hab. n. med. Witold Lasek, po ukończeniu studiów na I Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie i odbyciu praktyki podyplomowej, został zatrudniony w 1983 roku w Akademii Medycznej w Warszawie (obecnie Warszawski Uniwersytet Medyczny - WUM), gdzie pracuje do dzisiaj (aktualnie, po uzyskaniu w 2007 roku tytułu profesora, na stanowisku profesora).

Prowadzone w przeszłości badania, w ramach kilku projektów Komitetu Badań Naukowych oraz badań statutowych dotyczyły głównie transplantologii, immunomodulacji, immunologii nowotworów i immunoterapii nowotworów. W przeszłości był członkiem Komitetu Immunologii i Etiologii Zakażeń Człowieka PAN. Wieloletni członek Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej oraz Polskiego Towarzystwa Alergologicznego. Jest współautorem 3 patentów za wynalezienie związków immunomodulujących, pochodnych adamantanu i nowych form immunoterapii nowotworów. Jest współredaktorem i autorem kilku rozdziałów podręcznika akademickiego „IMMUNOLOGIA” (wyd. PWN), ostatnie 8 wydanie – 2023 rok. a także autorem książek „IMMUNOLOGIA – repetytorium” (Wyd. PWN) i „IMMUNOLOGIA – podstawowe zagadnienia i aktualności” (Wyd. PWN). Jest autorem i współautorem 130 publikacji (prace naukowe pełnotekstowe, rozdziały w książkach), cytowanych 1800 razy.

Od początku zatrudnienia w Zakładzie Immunologii (wcześniej także w Zakładzie Transplantologii) Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego do chwili obecnej prowadził i prowadzi zajęcia ze studentami 1 i 2 roku studiów medycznych z przedmiotów: histologia z embriologią, cytofizjologia, immunologia.

### **Laboratorium Onkologii Molekularnej i Terapii Innowacyjnych**

#### **Wojskowego Instytutu Medycznego PIB**

ma przyjemność zaprosić na wykład

prof. dr hab. Witolda LASKA z Zakładu Immunologii, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

który odbędzie się w dniu: **24.06.2024r. (poniedziałek) o godzinie 13.00** na temat:

### **„Rola układ odpornościowego w procesie nowotworzenia”**

Układ odpornościowy odgrywa kluczową rolę w ochronie organizmu przed drobnoustrojami patogennymi i chorobami zakaźnymi. W połowie zeszłego stulecia, w początkach ery nowoczesnej immunologii, zaczęto rozważać rolę układu odpornościowego w obronie przeciwnowotworowej. Dwóch badaczy (Lewis Thomas i Frank Mcfarlane Burnet) wysunęło koncepcję nadzoru immunologicznego (immunosurveillance). W myśl tej koncepcji „w ciągu życia organizmów wyższych dochodzi wielokrotnie do zmian w komórkach. Procesy te mogą prowadzić do rozwoju nowotworu, jednak zmienione komórki mogą być rozpoznawane i niszczone przez elementy układu odpornościowego”. Hipoteza ta, z braku jednoznacznych dowodów była jednak kwestionowana przez wielu badaczy. Aktywną rolę obronną układu odpornościowego w procesie onkogenezy udowodniono dopiero na początku bieżącego stulecia. Był to jednocześnie początek nowej dziedziny – immuno-onkologii. Aktualnie rozróżnia się 3 stadia w relacjach pomiędzy rozwijającym się nowotworem i układem odpornościowym: (1) stadium eliminacji (kompletnego zniszczenia komórek stransformowanych lub nowotworowych), (2) równowagi i (3) ucieczki. Etap ucieczki to sytuacja, w której komórki nowotworowe rozwijają mechanizmy unikania odpowiedzi immunologicznej. Nowotwór na tym etapie ujawnia się klinicznie, często dając przerzuty. Znajomość zależności pomiędzy procesem nowotworzenia a układem odpornościowym zaowocowała rozwojem nowych form immunoterapii. Przykładem jest użycie przeciwciał monoklonalnych z grupy inhibitorów punktów kontrolnych i modyfikowanych genetycznie limfocytów T (CAR-T cells).