**SZKOLENIE**

**Cytometria przepływowa w ocenie proliferacji komórek, śmierci komórek i cyklu komórkowego. Aspekty praktyczne i dobre praktyki cytometryczne.**

**Miejsce:**

Katedra i Zakład Podstaw Nauk Medycznych

Wydział Farmaceutyczny

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Ul. Borowska 211

50-556 Wrocław

Polska

**Liczba uczestników:**

maks. 35 uczestników, obowiązują zapisy

**Cele i treść:**

Kurs przeznaczony jest dla pracowników naukowych i doktorantów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, na każdym etapie ich kariery. Program skierowany jest głównie do osób początkujących oraz średniozaawansowanych w technikach cytometrii przepływowej.

**Cel:** poznanie podstaw cytometrii przepływowej oraz głównych aplikacji cytometrii przepływowej, doboru odpowiednich odczynników i dobrej praktyki cytometrycznej.

Część teoretyczna szkolenia umożliwi uczestnikom zrozumienie zasad badania proliferacji komórek, cyklu komórkowego i śmierci komórek, w tym apoptozy (faza przedanalityczna; faza analityczna; projekt eksperymentu) metodą cytometrii przepływowej. Ponadto omówione będą podstawowe zagadnienia związane z doborem odczynników, przygotowaniem próbek i analizą wyników.

W części warsztatowej uczestnicy praktycznie zapoznają się z analizą cyklu komórkowego i apoptozy komórek i przetestują wpływ różnych barwników/odczynników na jakość wyników.

**Treść:**

Część teoretyczna:

Prowadzący kurs przedstawią teoretyczne wprowadzenie do cytometrii przepływowej oraz niektóre z jej najbardziej popularnych zastosowań:

* + Podstawy i zasady cytometrii przepływowej
  + Apoptoza i testy żywotności
  + Analiza faz cyklu komórkowego
  + Badanie proliferacji
  + Wielokolorowa cytometria przepływowa

Część praktyczna:

Praktyczne szkolenie na cytometrze przepływowym Cytoflex LX firmy Beckmann Coulter/Diag-Med.

* Badanie apoptozy komórek
* Analiza cyklu komórkowego

**Efekty kształcenia:**

Po ukończeniu kursu uczestnicy:

* znają podstawy cytometrii przepływowej i znają zasady dobrej praktyki cytometrycznej
* mają wiedzę na temat prawidłowego doboru odczynników, przygotowania próbek i analizy śmierci komórek/apoptozy, proliferacji i cyklu komórkowego
* znają istotne techniczne aspekty wielokolorowej analizy

Wszyscy uczestnicy otrzymają Certyfikat ukończenia szkolenia.

Diagności laboratoryjni uzyskają 4 punkty edukacyjne (miękkie).