



*prof. dr hab. Maria Anna  
Ciemerych - Litwinienko*

Biolożka specjalizująca się w biologii rozwoju ssaków, komórek macierzystych, problematyce dotyczącej regeneracji mięśni szkieletowych. Nauczycielka akademicka, popularyzatorka nauki. Kieruje Zakładem Cytologii oraz Instytutem Biologii Rozwoju i Badań Biomedycznych Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Pełniła funkcję prodziekana ds. organizacji badań Wydziału Biologii UW. Odyła staże naukowe na University of Manchester, University of Cambridge, Jacques Monod Institute w Paryżu, Dana Farber Cancer Institut Harvard Medical School w Bostonie. Jest członkinią Polskiej Akademii Umiejętności, Rady Dyscypliny i Rady Wydziału Biologii UW, Rad Naukowych Instytutu Nenckiego PAN i Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN, Komitetu Biologii Molekularnej Komórki PAN, oraz Rady Doskonałości Naukowej. Współautorka 88 publikacji naukowych w języku angielskim, kilku rozdziałów w książkach, doniesień konferencyjnych, dwóch patentów. Kieruje projektami badawczymi dotyczącymi biologii rozwoju, różnicowania komórek macierzystych i ich wykorzystania w medycynie regeneracyjnej. Poza nauką tworzy kolaże analogowe i cyfrowe, projektuje ilustracje i okładki książek.

**Laboratorium Onkologii Molekularnej i Terapii Innowacyjnych  
Wojskowego Instytutu Medycznego PIB**

ma przyjemność zaprosić na wykład

prof. dr hab. Maria Anna Ciemerych - Litwinienko z Zakładu Cytologii, Instytut Biologii Rozwoju i Nauk Biomedycznych, Wydziału Biologii, Uniwersytetu Warszawskiego

który odbędzie się w dniu:

**04.03.2024r. (poniedziałek) o godzinie 13.00**

na temat:

**„Różnicowanie miogeniczne pluripotencjalnych komórek macierzystych”**

Pluripotencjalne komórki macierzyste, takie jak zarodkowe komórki macierzyste (ESC) czy indukowane pluripotencjalne komórki macierzyste (iPSC), charakteryzuje zdolność do odnawiania własnej populacji oraz różnicowania we wszystkie komórki i tkanki budujące organizm ssaka, w tym także mięśnie szkieletowe. Z tego powodu komórki te służą jako doskonałe narzędzie w badaniach mechanizmów różnicowania oraz jako źródło komórek o potencjalnie terapeutycznym. Przykładowo, mioblasty powstałe z iPSC mogłyby być wykorzystane dla poprawy regeneracji mięśni, które uległy urazowi. Jednak, uzyskiwanie mioblastów mięśni szkieletowych in vitro nie zawsze jest łatwe. Wśród czynników regulujących powstawanie mioblastów, czy to podczas rozwoju zarodkowego czy też in vitro, np. z komórek pluripotencjalnych, są niekodujące RNA. Rolę niektórych z nich, m.in. miR181, w indukcji różnicowania miogenicznego badamy doprowadzając do jego nadekspresji w ESC.