

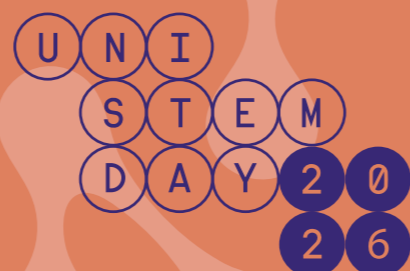
Czym jest UniStem Day?

UniStem Day to jednodniowe spotkanie organizowane dla uczniów szkół średnich od 2009 roku. Wydarzenie to w całości poświęcone jest popularyzacji wiedzy i upowszechnianiu badań nad komórkami macierzystymi. Podczas UniStem Day omawiane są najnowsze doniesienia dotyczące komórek macierzystych. Uczestnicy mają również szansę poznać kulisy wielkich odkryć naukowych, a także zobaczyć, jak na co dzień wygląda praca w laboratorium. Poprzez udział w debatach, warsztatach oraz wizytach w laboratoriach uczniowie zyskują wyobrażenie o sposobach prowadzenia badań naukowych. Pozwala to uzmysłowić uczniom, że nauka może być ciekawa i zajmująca, a ponadto uczy ona wytrwałości, samodzielnego myślenia i dążenia do prawdy.

Podobnie jak w poprzednich latach, UniStem Day 2026 połączy uniwersytety i szkoły średnie z całego świata, angażując 93 uczelnie i ośrodki badawcze w Australii, Danii, Francji, Niemczech, na Węgrzech, we Włoszech, w Holandii, Norwegii, Polsce, Hiszpanii, Szwecji oraz w Wielkiej Brytanii.

UniStem to Centrum Badań Komórek Macierzystych założone w 2006 roku na Uniwersytecie w Mediolanie przez E. Cattaneo, G. Cossu, F. Gandolfiego i Y. Torrente. Celem Centrum UniStem jest rozpowszechnienie rzetelnej wiedzy o komórkach macierzystych oraz ich klinicznych zastosowaniach. UniStem Day jest jedną z inicjatyw popularyzujących naukę prowadzonych przez Centrum UniStem, a tegoroczna, 18. edycja wydarzenia symbolicznie oznacza osiągnięcie pełnoletności.

Temat tegorocznej edycji – „Mamy wybór!” – to zaproszenie dla uczniów, aby czuli się swobodnie w budowaniu własnej przyszłości oraz kształtowaniu indywidualnej kariery zawodowej, tak by była dla nich satysfakcjonująca, wykraczając poza uprzedzenia i społeczne konwencje.



Wiedza i postęp w badaniach nad komórkami macierzystymi

20 marca 2026

UniStem Day

Koncepcja i koordynacja

uniStem
Università degli Studi di Milano Centro di Ricerca sulle Cellule Staminali

Patron honorowy



Marszałek
Województwa
Mazowieckiego



Partnerzy



DYNAMIC42



THE FRANCIS
CRICK
INSTITUTE

Axonlab
connecting ideas



IMol

Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych (IMol) Polskiej Akademii Nauk

Międzynarodowy Instytut
Mechanizmów i Maszyn
Molekularnych (IMol)
Polskiej Akademii Nauk
Ul. M. Flisa 6
02-247 Warszawa

Koordinatorzy dnia:
Dr Anita Florkowska
Dr hab. Maciej Cieśla
Laboratorium Metabolizmu RNA Komórek Macierzystych (IMol PAN)

20 marca 2026
Godzina 09:00

Sesja poranna

Prowadząca sesję poranną
Dr Patrycja Łach (IMol PAN)

➔ 09:00 – 09:10

Powitanie uczestników przez
Dyrektor Instytutu IMol
Prof. dr hab. Agnieszka Chacińska
oraz Kierownika Laboratorium
Metabolizmu RNA Komórek
Macierzystych
Dr hab. Macieja Cieślę

➔ 09:10 – 09:30

Dr Anna Konturek-Cieśla
Katedra Dynamiki Systemów
Komórkowych
Politechnika Federalna
w Zurychu, Szwajcaria
*Komórki, które tworzą Twoją krew
jak działają i czemu się liczą*

➔ 09:30 – 09:50

Dr Agata Szade
Zakład Biotechnologii Medycznej,
Uniwersytet Jagielloński, Polska
*Jak zmobilizować komórki
do mobilizacji?*

➔ 09:50 – 10:10

Dr hab. Aleksandra Pękowska
Pracownia Biologii Chromatyny
i Epigenomiki
Instytut Biologii Doświadczalnej
im. M. Nenckiego PAN, Polska
Gwiazdy w naszym mózgu

➔ 10:10 – 10:30

Dr Zuzanna Jabłońska
Laboratorium Biologii Komórek
Odpornościowych
oraz Zespołu Downa
Instytut Francisa Cricka, Anglia
*Magia biologii rozwoju. Jak komórki
macierzyste zmieniają medycynę
i kariery młodych naukowców*

➔ 10:30 – 11:00

Przerwa

➔ 11:00 – 12:00

Warsztat
"Nauka to maraton a nie sprint. Jak
budować zdrową karierę, zarządzać
sukcesami i niepowodzeniami oraz o
kooperacji pomiędzy pokoleniami"
Rozmowa dr Anity Florkowskiej z
psycholożką Justyną Żukowską-
Gołębiowską współautorką programu
"Godzina dla MŁODYCH GŁÓW"

Sesja popołudniowa

➔ 13:30 – 16:30

➔ **Caenorhabditis elegans: Mały bohater
wielkich odkryć w biologii molekularnej**

Dr Vladyslava Liudkovska,
Daniel Grygorowicz
Laboratorium Metabolizmu RNA Komórek
Macierzystych, IMol PAN

Caenorhabditis elegans to niewielki,
niepasożytniczy nicienie, który od lat jest
jednym z najważniejszych organizmów
modelowych w biologii molekularnej.
Dzięki swojej przezroczystości, szybkiemu
cyklowi życiowemu i łatwości hodowli stał
się niezastąpionym narzędziem w badaniach
genetycznych i biologii komórki.
Podczas warsztatów uczestnicy poznają
Caenorhabditis elegans od podstaw – nauczą
się rozpoznawać jego cykl życiowy, odróżniać
poszczególne stadia rozwojowe oraz
identyfikować samce i hermafrodyty.
Opanują także podstawowe techniki pracy
z nicieniami. Następnie, analizując osobniki
o różnych fenotypach, przekonają się, jak
zmiany w pojedynczych genach mogą
wpływać na rozwój i funkcjonowanie
organizmu. Obserwując różnice między
zdrowymi osobnikami a mutantami,
spróbują wyciągnąć wnioski na temat
funkcji badanych genów.

➔ **Hodowle komórkowe in vitro**

Dr Kamila Karpińska,
Dr Łukasz Biegała
Laboratorium Molekularnej Onkosygnalizacji,
IMol PAN

Uczestnicy poznają zasady sterylnej pracy z
hodowlami komórkowymi in vitro. Omówimy
zastosowanie podstawowych testów
fenotypowych in vitro do charakterystyki
komórek. Ponadto, Uczestnicy będą
obserwować pod mikroskopem komórki
adherentne, ocenią ich morfologię,
konfluencję oraz przeprowadzą barwienie
fioletem krystalicznym.

➔ **Technologie przyszłości
Organy-na-chipie**

Joanna Nowacka
Dynamic42 GmbH
Pomoc: Marta Czeladzka (IMol PAN)

Podczas warsztatu uczniowie poznają organy-
na-chipie – nowoczesne modele badawcze,
które pozwalają hodować miniaturowe ludzkie
tkanki w warunkach zbliżonych do tych
panujących w organizmie. Takie systemy są
coraz częściej wykorzystywane w badaniach
nad chorobami oraz w testowaniu nowych
leków i stanowią alternatywę dla części badań
na zwierzętach. Uczniowie dowiedzą się, czym
organy-na-chipie różnią się od klasycznych
hodowli komórkowych prowadzonych w
płaskich naczyniach laboratoryjnych oraz
dlaczego trójwymiarowa struktura tkanek,
obecność różnych typów komórek i przepływ
płynu mają ogromne znaczenie dla tego, jak
komórki zachowują się w laboratorium. Warsztat
pokaże, jak biologia, inżynieria i medycyna łączą
się we współczesnych badaniach i jak mogą
wyglądać technologie przyszłości
w naukach o życiu