



## Przyszłe Talenty Nauk Medycznych, Farmaceutycznych i Nauk o Zdrowiu – Gdański Uniwersytet Medyczny

Spotkanie akademickie: **15 marca 2025 (sobota), godz. 9:00, Katedra i Zakład Chemii Medycznej Collegium Biomedicum, ul. Dębinki 1, Gdańsk**

Dla uczniów z przedmiotu: **Chemia**

Dla uczniów: **szkół ponadpodstawowych**

Temat: **Antyoksydanty – kiedy przyjaciel zmienia się we wroga**

### Opis spotkania:

Stres oksydacyjny, czyli zaburzenie równowagi pomiędzy reaktywnymi formami tlenu i azotu a antyoksydantami, jest przyczyną większości stanów chorobowych ale także stanowi podstawę starzenia się. Należy podkreślić, że cenne komórki macierzyste nie mają skutecznego systemu obrony antyoksydacyjnej. Podczas wykładu uczestnicy dowiedzą się jaki wolny rodnik jest najbardziej szkodliwy dla naszego organizmu, jak ograniczyć zjawisko stresu oksydacyjnego, a także, czy możemy cofnąć zegar i odwrócić starzenie się. Poruszony zostanie temat suplementacji i paradoksu antyoksydantów, czyli czy są bezpieczne w każdej dawce i postaci, oraz u jakich pacjentów nie powinny być stosowane. Następnie, uczestnicy wezmą udział w zajęciach praktycznych, gdzie przedstawione zostaną efekty stresu oksydacyjnego na modelu błony komórkowej i DNA. Uczestnicy wykonają eksperymenty polegające na peroksydacji lipidów oraz DNA wykorzystując metody elektroforezy, spektrofotometrii oraz wizualizacji w świetle UV. Nauczą się jak dobrać antyoksydanty oraz jak określić ich skuteczność, a także jak chronić nasze komórki przed atakiem reaktywnych form tlenu i azotu. Całość warsztatów pozwoli na zrozumienie jak ważną klinicznie grupą związków są antyoksydanty ale nauczy także racjonalnego podejścia przy ich ewentualnej suplementacji. Uczestnicy dowiedzą się jakie są podstawy patogenezy chorób dermatologicznych, onkologicznych i neurologicznych oraz co je wiąże ze starzeniem się.

Zapraszamy do udziału w tym inspirującym spotkaniu pełnym naukowych odkryć i praktycznej wiedzy! Spotkanie odbędzie się w **sobotę 15 marca 2024 o godz. 9:00 w Katedrze i Zakładzie Chemii Medycznej, Collegium Biomedicum, GUMed.**

Chęć udziału w Spotkaniu Akademickim należy zgłaszać w formie elektronicznej na adres: **zdolnizpomorza@gumed.edu.pl** (Michał Pikulski). Uczestnik po zgłoszeniu chęci wzięcia udziału w spotkaniu otrzyma do uzupełnienia dokumenty: **wniosek rekrutacyjny, deklarację, oświadczenie, formularz danych uczestnika oraz zaświadczenie o posiadaniu szczególnych uzdolnień.**