

Cukry v našom (nie vždy sladkom) živote

Pre úspešnú terapiu je dôležitá včasná diagnostika. Okrem samotného prístupu pacienta je kľúčová aj metóda, ktorou sa choroba diagnostikuje. Musí byť spoľahlivá, citlivá a dostatočne špecifická. Veľkou výhodou je, ak je navyše lacná a dá sa robiť z minimálneho množstva vzorky (napríklad z kvapky krvi). Súčasný výskum v oblasti klinickej diagnostiky sa zameriava na analýzu glykánov (zložitých sacharidov), ktoré tvoria „sladký obal“ všetkých našich buniek. Zmeny na týchto glykánoch môžu znamenať rozvoj závažného ochorenia v skorom štádiu. Navyše, tak ako v mnohých iných oblastiach, aj do tejto stále viac prenikajú nanotechnológie. V prednáške sa budeme venovať vlastnostiam a použitiu rôznych atraktívnych nanomateriálov pre medicínsku diagnostiku glykánov – teda oblasti, ktorá zatiaľ nie je na klinikách bežnou rutinou.

Ing. Tomáš Bertók, PhD., EUR ING.

Štúdium v odbore biotechnológie absolvoval na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave. V roku 2014 získal od Európskej federácie národných inžinierskych asociácií (FEANI) titul euroinžinier. Od roku 2010 pôsobí tiež na Chemickom ústave SAV na Oddelení glykobiotechnológie ako spoluriešiteľ viacerých domácich aj zahraničných projektov, v súčasnosti už ako samostatný vedecký pracovník a školiteľ pre PhD štúdium. Je Top študentskou osobnosťou SR 2013/2014, držiteľ Ceny prezidenta SR Andreja Kisku za vedecko-výskumnú činnosť v oblasti prírodných vied a chémie. V roku 2016 sa umiestnil v rebríčku Forbes Slovakia 30 pod 30. Jeho súčasná práca zahŕňa prípravu nanoštruktúrovaných povrchov pre medicínsku diagnostiku. Je autorom vyše 22 publikácií a 3 knižných kapitol s vyše 100 citáciami.