



## Bratislavská vedecká cukráreň

RNDr. Tomáš Szemes, PhD.

„Kde všade nájdeme DNA v našom tele?“

Dňa 24. 4. 2018 o 9.00 hod. v CVTI SR

### Anotácia:

DNA, teda deoxyribonukleová kyselina, predstavuje jednu z najväčších molekúl v našich bunkách. Pozostáva z 3 miliárd písmeniek, nukleotidov a v jadrách sa nachádza v podobe 23 párov chromozómov. Jej význam je ozaj dôležitý, pretože predstavuje akési dátové úložisko našej genetickej informácie. A navyše, vďaka novým technológiám ju dnes dokážeme celkom dobré čítať. Dokážeme tak odhaliť napríklad (výraz trebárs sa používa skôr v hovorovej reči) hroziace ochorenia. Zároveň v nej nájdeme dôkazy o našej histórii, nielen to, kto sú naši rodičia, ale aj to, čo máme spoločné s baktériami. Jadrá našich buniek však nie sú jediným miestom, kde nájdeme DNA. Kde všade sa ešte nachádza v našom tele a prečo je potrebné ju stále skúmať? Máme v tele aj DNA, ktorá nie je naša? Odpovede na tieto a mnohé ďalšie otázky sa dozviete vo vedeckej cukrárni.

### RNDr. Tomáš Szemes, PhD

RNDr. Tomáš Szemes, PhD. absolvoval v roku 2003 Prírodovedeckú fakultu Univerzity Komenského v Bratislave. Doktorát získal v roku 2010. Špecializuje sa na čítanie DNA metódou, ktorej sa hovorí sekvenovanie. Vo Vedeckom parku Univerzity Komenského je vedúcim Centra genomiky a bioinformatiky. V roku 2006 založil s kolegami technologickú start-up firmu Geneton, ktorá sa venuje výskumu a vývoju metód pre biomedicínu. V súčasnosti tu pôsobí ako riaditeľ pre výskum a vývoj. Spolu s tímom je autorom nového testu Trisomy test, ktorý sa stal súčasťou klinickej starostlivosti tehotných žien, a to nielen na Slovensku. Popri 41 odborných publikáciách v indexovaných odborných žurnáloch je spoluautorom európskeho patentu a ďalšie dva má podané. Žije s manželkou a dvoma dcérami v Modre a od roku 2016 sa začal venovať aj výrobe vína. Ani pri vinárčení nezaprie vedca, minulý rok sa totiž začal zaoberať tiež skúmaním procesov výroby vína.

### Čo je Vedecká cukráreň?

Ide o pravidelné stretnutia študentov stredných škôl s osobnosťami slovenskej vedy, výskumu a techniky. Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti pri Centre vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) v Bratislave oslovuje vedcov – odborníkov, ktorí populárnou formou a jednoduchým spôsobom vedľa študentom vysvetliť zložitosti vedeckého výskumu. Vedecká cukráreň je pre študentov aj jedinečnou príležitosťou a priestorom na konfrontáciu vlastných poznatkov a názorov na dianie vo vede a technike. Vo vedeckej cukrárni sa diskutuje v uvoľnenej a priateľskej atmosfére pri čaji, minerálke a koláčikoch a svoje zohráva aj mimoškolské prostredie. Témy vedeckých cukrární sa vyberajú podľa aktuálnosti. Vedecká cukráreň trvá cca 90 minút (45 minút vystúpenie vedca a 45 minút diskusia).

Kontakt pre médiá – Komunikačný odbor Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR:  
tel: 02/59 374 253, [tlacove@minedu.sk](mailto:tlacove@minedu.sk).

Kontakt pre médiá – Centrum vedecko-technických informácií SR:  
Eva Vašková, tel.: 02/ 69 253 113, [eva.vaskova@cvtisr.sk](mailto:eva.vaskova@cvtisr.sk)