



Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
KATEDRA BIOCHEMIE



ZVE NA SEMINÁŘ

Kationty – klíčové elementy života



Dr. Olga Zimmermannová

(FgÚ AV ČR, v.v.i., Praha)

PONDĚLÍ 29.11. 2021, 9:50

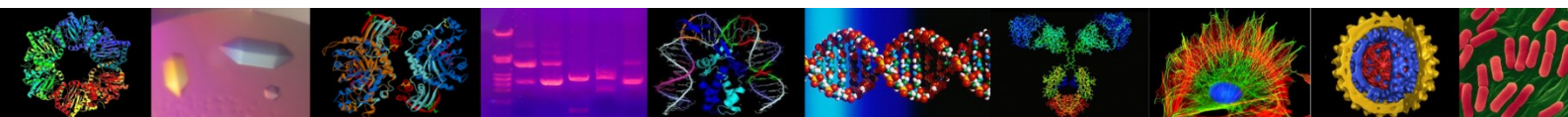
V posluchárně CH4 chemické sekce PřF UK, Hlavova 8, Praha 2, nebo online na:

<https://meet.google.com/npn-hprb-atj>.

Hosté jsou srdečně zváni!

Program semináře, anotace přednášek:

www.natur.cuni.cz/chemie/biochem/seminare



Anotace

Kationty – klíčové elementy života

Pro živé buňky je důležité regulovat vnitrobuněčné koncentrace všech iontů. Poruchy homeostáze kationtů jsou důsledkem celé řady patologických stavů. K^+ , H^+ a Na^+ patří v buňkách mezi klíčové kationty, jelikož hrají zásadní roli v energetickém metabolismu a jejich hladiny ovlivňují objem buněk, buněčný cyklus, vnitrobuněčné pH nebo membránový potenciál. Optimální vnitrobuněčné koncentrace kationtů K^+ , Na^+ a H^+ jsou zajišťovány koordinovanou činností různých transportérů, jejichž aktivita musí být přísně kontrolována. Seminář bude věnován významu monovalentních kationtů v regulaci fyziologických procesů v eukaryotních buňkách, úloze Na^+/H^+ antiporterů v udržování homeostáze kationtů v buňkách kvasinek a člověka a regulaci činnosti transportérů na úrovni biogeneze nebo prostřednictvím proteinových interakcí.

Curriculum Vitae

Ing. Olga Zimmermannová, PhD.,

zástupkyně vedoucí Oddělení membránového transportu ve Fyziologickém ústavu AV ČR
1992-1997 inženýrské studium, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, obor Biochemie na Fakultě potravinářské a biochemické technologie.

1997-2002 postgraduální studium, obor Biochemie a patobiochemie na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy a česko-francouzské studium doctorat en co-tutelle mezi Karlovou univerzitou v Praze a Univerzitou Louise Pasteura ve Štrasburku ve Francii

Zaměření výzkumu: homeostáze kationtů v eukaryotních buňkách, studium struktury, funkce a regulace transportérů iontů z kvasinek a z lidských buněk na molekulární úrovni.