

Seminární newsfeed

Podzim 2024

Stipendia

- [Stipendia](#) na SCI MUNI
- [Stipendia](#) MU

Masarykova univerzita uděluje svým studentům tyto typy stipendií:

- [ubytovací stipendium](#) (RMU),
- [sociální stipendia](#) (RMU),
- [stipendijní program rektora](#) (RMU),
- [stipendium v tíživé životní situaci](#) (RMU),
- [stipendia pro studijní a praktické pobyty v zahraničí](#) (CZS),
- [prospěchová stipendia](#) (fakulta),
- [stipendia na podporu tvůrčí činnosti](#) (fakulta),
- [stipendia na podporu mobility](#) (fakulta),
- [mimořádná stipendia](#) (fakulta),
- [stipendia na podporu studia v doktorských studijních programech](#) (fakulta),
- [stipendium pro ukrajinské studenty](#).

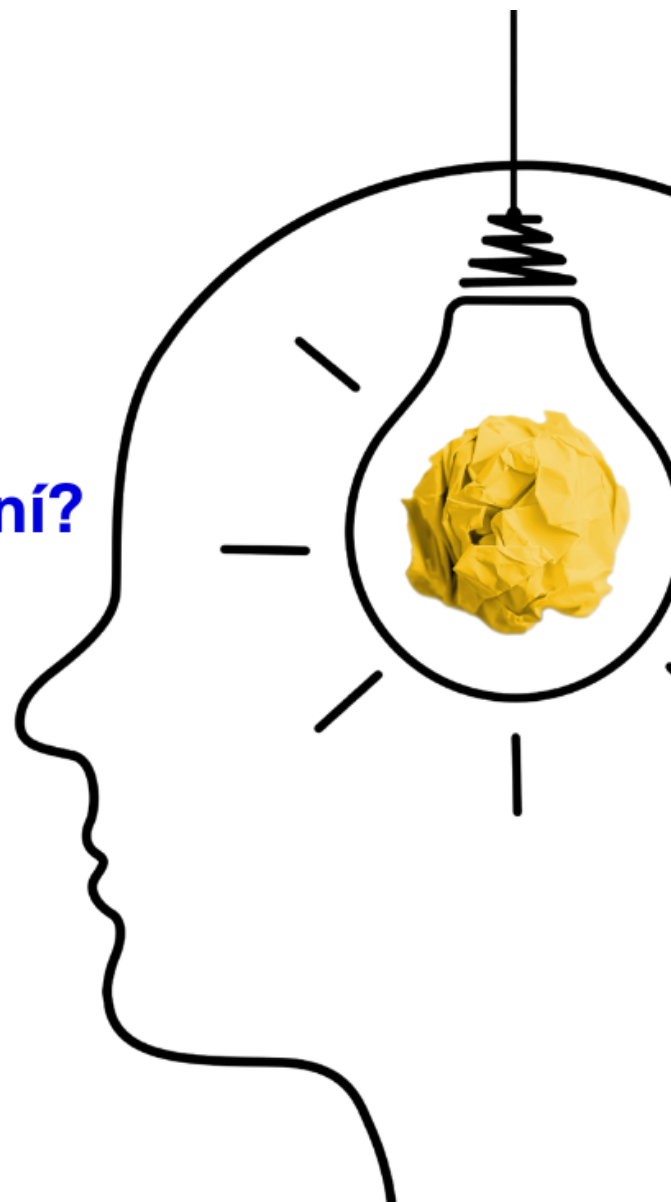
**MUNI
CTT**

Jak pracovat s nápadem a rozvinout ho v podnikání?

Workshop pro studenty
Přírodovědecké fakulty MU

5. LISTOPADU, 15-16:30

**KOMENSKÉHO NÁM. 2
MÍSTNOST 300**



Více informací
o workshopu
[ZDE](#)



Spolufinancováno
Evropskou unií



Co nás čeká...



Program



- 2. 10. – ERASMUS
 - P. Hyršl – koordinátor, I. Prišticová + M. Körtingová – stážistky

- 9. 10. doc. Luděk Eyer - VUVeL



- 16. 10.

- EBŽI absolventka – Nikola Kučeráková – FN Brno
- Zahraniční host Elias Barriga (DE) – biofyzikální mechanismy morfogeneze



- 23. 10. vědecká etika v teorii a praxi: prof. Hofmanová, Mgr. Čada

- 30. 10. absolventka, zahraniční host

- Markéta Kaucká, Max Planck Institute – vývojová biologie



MAX PLANCK INSTITUTE
FOR EVOLUTIONARY BIOLOGY

Mgr. Nikola Kučeráková

Areál Bohunice

ÚSTAV LABORATORNÍ MEDICÍNY

Oddělení klinické biochemie

- > Zaměstnanci
- > Laboratoř automatizované analýzy
- > [Laboratoř likvorologie a analýzy proteinů](#)
- > Laboratoř farmakologie a spektrometrických metod
- > Multioborová laboratoř Porodnice/Obilní trh (POMULA)
- > Kde nás najdete
- > Provozní informace
- > Laboratorní příručka a žádanky
- > Placené služby
- > Publikace

Oddělení klinické mikrobiologie a imunologie

Metabolická ambulance

Laboratorní příručka a žádanky ÚLM

Vzdělávání

Vzdělávací a odborné akce

[Úvodní stránka](#) / [Klinika a oddělení](#) / [Areál Bohunice](#) / [Ústav laboratorní medicíny](#) / [Oddělení klinické biochemie](#) > [Laboratoř likvorologie a analýzy proteinů](#)

Laboratoř likvorologie a analýzy proteinů

Úsek je zaměřen na stanovení specifických proteinů včetně speciálních elektroforetických metod, typizace monoklonálních gamapatií, diagnostiku proteinurií a komplexní vyšetření likvoru. Úsek provozně zajišťuje také vybraná mikrobiologická vyšetření, která ÚLM poskytuje statimově v režimu 24/7.

Kontakt:

Laboratoř likvorologie tel. 532 233 058

Laboratoř analýzy proteinů tel. 532 233 160

Laboratoř mikrobiologie CEMULA statim tel. 532 233 056

Vedoucí úseku

Mgr. Kateřina Černá Pilátová, Ph.D.
tel. 532 236 962

Zástupce vedoucí úseku

Mgr. Nikola Kučeráková



Pracoviště

Katedra laboratorních metod – Pracoviště nelékařských oborů – Lékařská fakulta (externí spolupráce)

Studium

Experimentální biologie, Přírodovědecká fakulta, 2020 (úspěšně abs., Mgr.)

Experimentální biologie, Přírodovědecká fakulta, 2018 (úspěšně abs., Bc.)

E-mail: N.kucerakova@seznam.cz

Life Sciences Seminar Series

Čtvrtky
16:00 B11/132
17:00 Mendlovo
nám.

3 Oct

**Defects in DNA Repair Genes
Associated with Human
Diseases**

4:00 PM

HANA HANZLÍKOVÁ

Lecture will be held in English

10 Oct

**CRISPR-Cas: From Bacterial
Immunity Towards Genome
Editing And Beyond** 

5:00 PM



VIRGINIJUS ŠIKŠNYS

Mendel's refectory in the Mendel
Museum Brno

17 Oct

**What Do We Know About (Your)
Antibodies?** 

5:00 PM



ALBERT HECK

Mendel's refectory in the Mendel
Museum Brno

24 Oct

**Developmental Origin and
Evolution of Childhood Cancers**

4:00 PM

FRANK WESTERMANN

Lecture will be held in English

Life Sciences Seminar Series

Ctvrtek
16:00 B11/132
17:00 Mendlovo
nám.

Developmental Origin and Evolution of Childhood Cancers

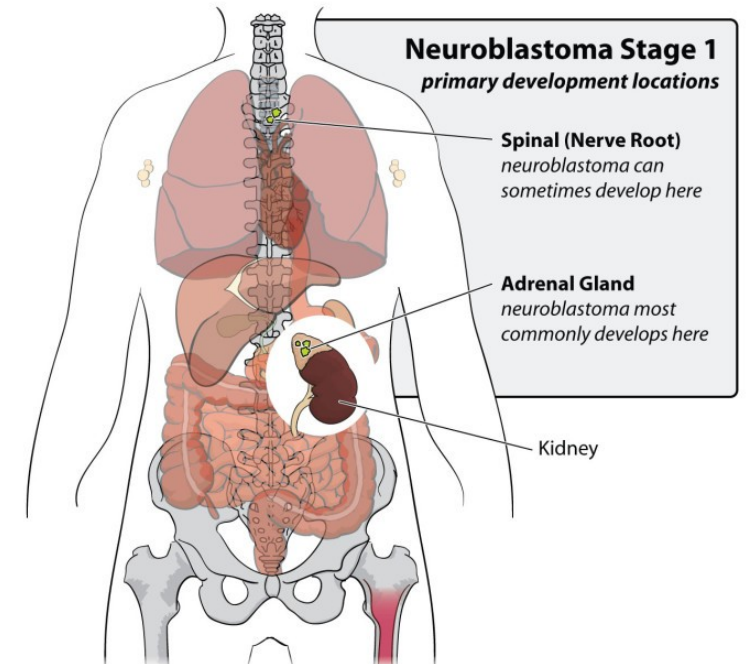
24. října 2024

16:00

Lecture will be held in English

Speaker

Frank Westermann





Habilitační přednáška

RNDr. Jan Škoda, Ph.D.: Finding novel therapies for high-risk pediatric tumors

KDY: 25. 10. 2024, 10:00 hod,

KDE: B11/306



PŘEDNÁŠKA

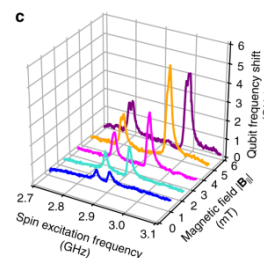
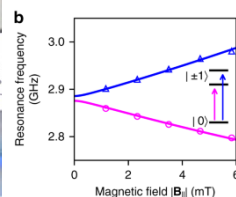
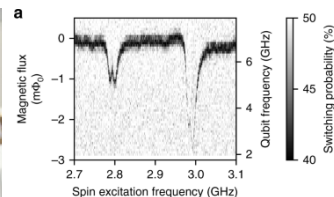
SEMINAR SERIES

PI Seminar: From Chemical Reactions to Quantum Computing: The Versatility of ESR

Přednášející

Vinicius Tadeu Santana

CEITEC BUT



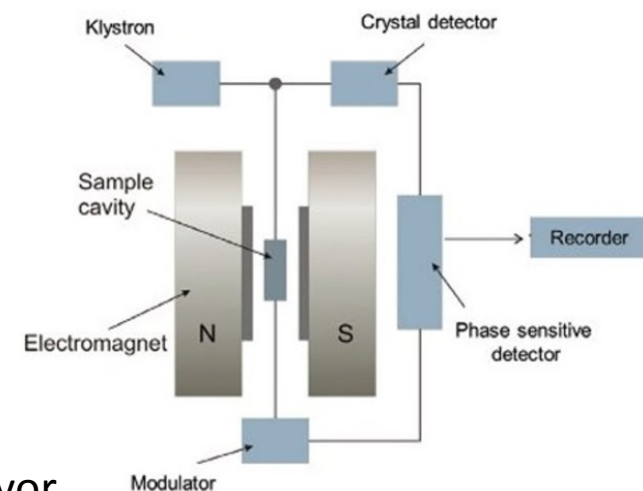
Vědu dělají lidé a lidi pohání vašeň. Vášeň sama ale pro dobrou vědu nestačí, říká Vinicius Santana

Pá, 29.3.2024 | Originální článek z: CEITEC VUT/Petra Králová

Brazílský vědec Vinicius Santana, který získal prestižní grant JUNIOR STAR 2024 se zabývá aplikací elektronové spinové rezonance (ESR) na CEITEC. Přinášíme s ním rozhovor o jeho výzkumu.

At CEITEC BUT, our group focus on the development of electron spin resonance (ESR) spectroscopy, a versatile technique with diverse applications in material sciences, biosciences and beyond. ESR can monitor chemical reactions, measure antioxidant activity, complement structural studies, examine dopants, determine magnetic anisotropy, investigate contactless conductivity in 2D materials, enhance NMR signals, and elucidate protein conformations. In this seminar, I will introduce our laboratory and provide an overview of ESR, highlighting some applications.

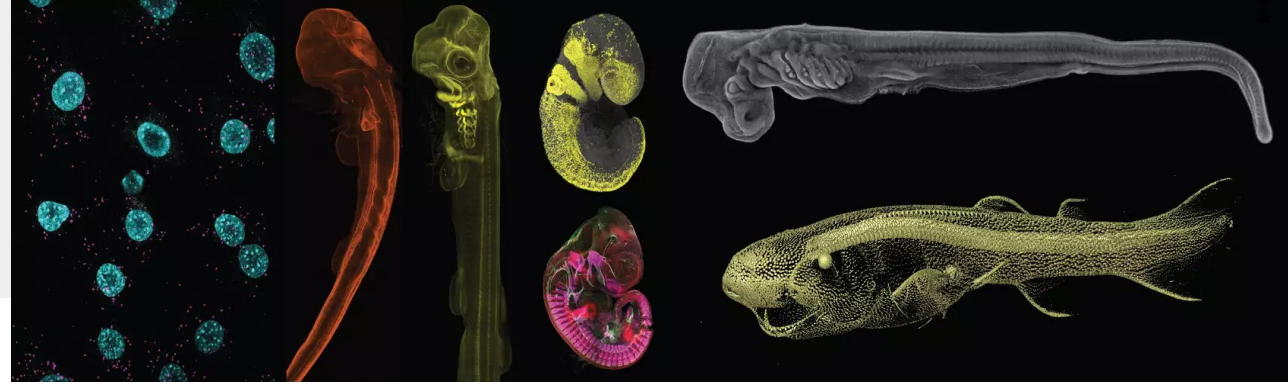
Electron Spin Resonance Spectroscopy



[Odkaz](#) na rozhovor



MAX PLANCK INSTITUTE
FOR EVOLUTIONARY BIOLOGY



dr. Markéta Kaucká Petersen:

From Wnt signaling in leukemia to the
development and evolution of facial shape

Dr. Markéta Kaucká přijala naše pozvání a v rámci semináře OFIŽ představí svou vědeckou i osobní cestu z Masarykovy univerzity přes Karolinska Institut (Švédsko) až do Max Planck Institutu (Německo).

Přednáška bude v angličtině.



IBP career day: *Per Aspera Ad Astra*

workshop and round table discussion

15th November 2024, Lecture Hall, Institute of Biophysics, CAS, Brno

Registration deadline: 10th November 2024, registration form under QR code



Hana Lísalová

group leader
Institute of Physics, Czech
Academy of Sciences



Aleš Benda

head of the core facility
BIOCEV, Charles University



Alena Uvizl

senior scientist
DIANA Biotechnologies



Matyáš Fendrych

group leader
Institute of Experimental Botany,
Czech Academy of Sciences

❖ Round table discussions topics:

How to find a good Ph.D./postdoc lab in local institutions and abroad?

A specialist or a generalist?
Dig deep or reach wide?

From academia to industry

Tips & tricks for writing a grant proposal



Oocyte Day

18th of November 2024 from 10 am
Milan Hasek Auditorium at IMG, Videnska 1083, Prague

Participation is free of charge, students are welcome. Please scan for registration.



Tomoya Kitajima RIKEN BDR, Kobe

[Mechanisms of chromosome segregation errors in oocytes](#)

Tommaso Cavazza University of Zurich

[Errors at the beginning of life: aneuploidy and mammalian embryogenesis](#)

Christopher Thomas IBDM Marseille

[Revealing the secrets of ovulation](#)

Gabriele Zaffagnini Cologne Graduate School for Ageing Research

[How endolysosomal super-organelles manage protein aggregates in mammalian oocytes](#)

Volodymyr Porokh Masaryk University

[Zygotic spindle orientation defines cleavage pattern and nuclear status of human embryos](#)

Michaela Vaskovicova IAPG CAS, Libechov

[Spatio-temporal requirements of Aurora kinase A for spindle building in mouse oocytes](#)

and many others...

[Scan for more information.](#)



Organized by:

David Drutovic (IAPG CAS, Libechov) and **Petr Svoboda** (IMG Prague)

drutovic@iapg.cas.cz, petr.svoboda@img.cas.cz



Institute of Animal Physiology
and Genetics CAS



Institute of Molecular Genetics of the Czech Academy of Sciences

SpeciOn | **LifeM**

Co se událo...



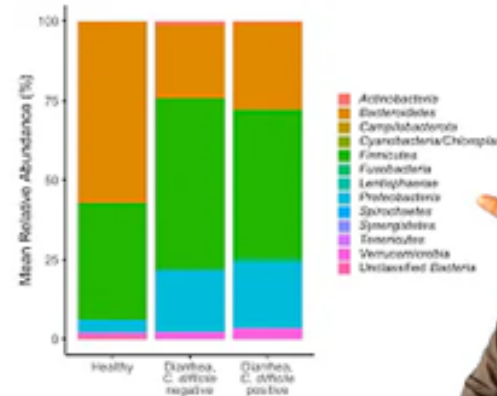
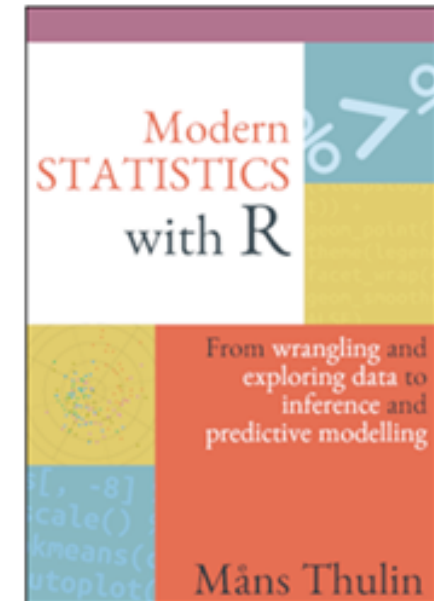
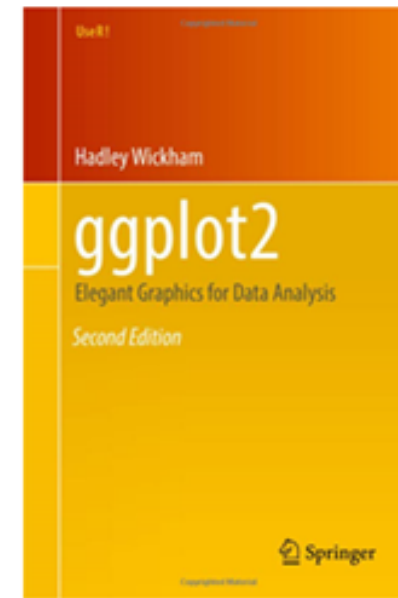
Užitečné weby a aplikace



COMPUTATIONAL BIOLOGY

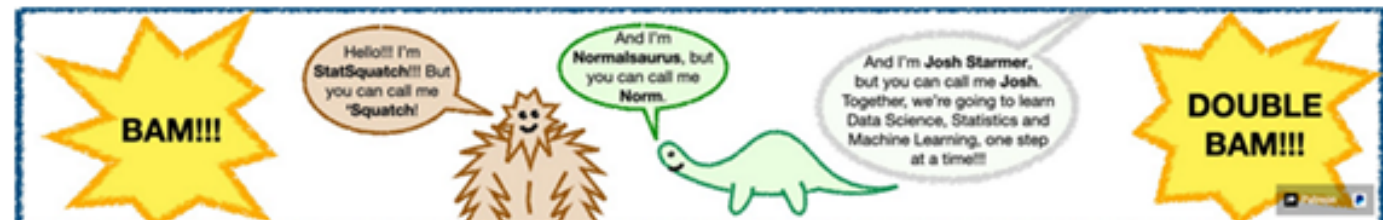
Ways to learn

- Free books from introductory to advanced
 - <https://r4ds.had.co.nz/>
 - <https://ggplot2-book.org/>
 - <https://www.modernstatisticswithr.com/>
- Online MOOC courses – Coursera, EdX, DataCamp
 - <https://www.datacamp.com/courses/free-introduction-to-r>
 - <https://www.coursera.org/learn/r-programming>
- Youtube channels explaining concepts as well as teaching how to code
 - [StatQuest with Josh Starmer](#)
 - [Riffomonas with Pat Schloss](#)
 - [Stat115 by Shirley Liu](#)



STAT115/215 BIO282/BST282
Introduction to Computational
Biology and Bioinformatics

Xiaole Shirley Liu
Harvard University
Dana-Farber Cancer Institute
Broad Institute

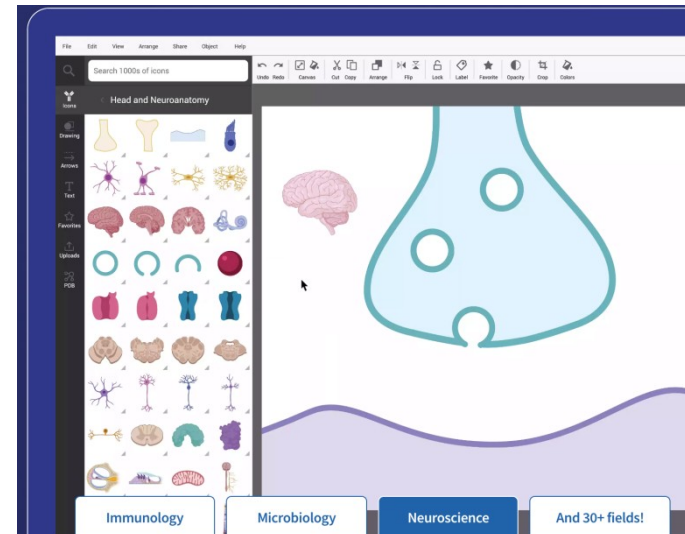
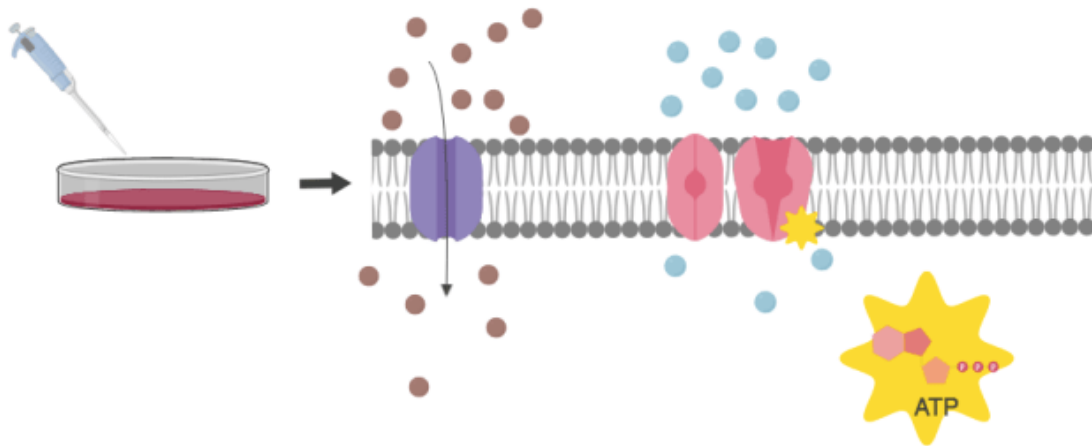
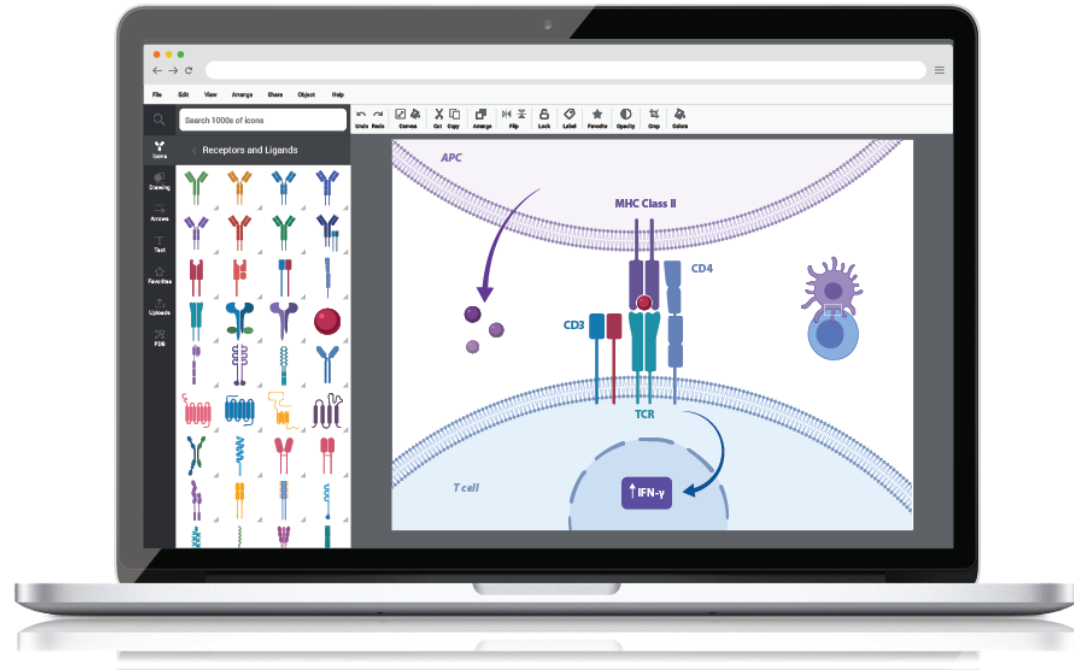




Grafika na postery,
prezentace atd.

[Odkaz](#) na program

Odkaz na [tutorial](#)



Schémata nejen signálních drah

reactome 3.6 Z1 Pathways for: Homo sapiens

Event Hierarchy:

- Autophagy
- Cell Cycle
 - Cell Cycle Checkpoints
 - Cell Cycle, Mitotic
- Chromosome Maintenance
- Meiosis
- Cell-Cell communication
 - Cell junction organization
 - Signal regulatory protein family interactions
 - Nephrin family interactions
- Cellular responses to external stimuli
- Chromatin organization
- Circadian Clock
- Developmental Biology
- Digestion and absorption
- Disease
- DNA Repair
- DNA Replication
- Extracellular matrix organization
- Gene expression (Transcription)
- Hemostasis
- Immune System
 - Adaptive Immune System
 - Innate Immune System
 - Cytokine Signaling in Immune System
- Metabolism

Search for a term, e.g. pten ...

INNATE IMMUNE SYSTEM

ADAPTIVE IMMUNE SYSTEM

MACROPHAGE

PATHOGEN

NK CELL

NEUTROPHIL

DENDRITIC CELL

APC

T_H1

T_H2

B CELL

PLASMA CELL

MEMORY CELL

IL-2

CD28

CD80

TNFSF9

TNFRSF9

MHC II

MHC I

TLR

MHC II/TCR

TCR

CD40L

CD40

CD40L

CD40

CD80

CD28

JAK1

JAK2

CYTOKINE RECEPTOR

CELLULAR MEMBRANE

CYTOKINE SIGNALING IN IMMUNE SYSTEM

Description

Molecules

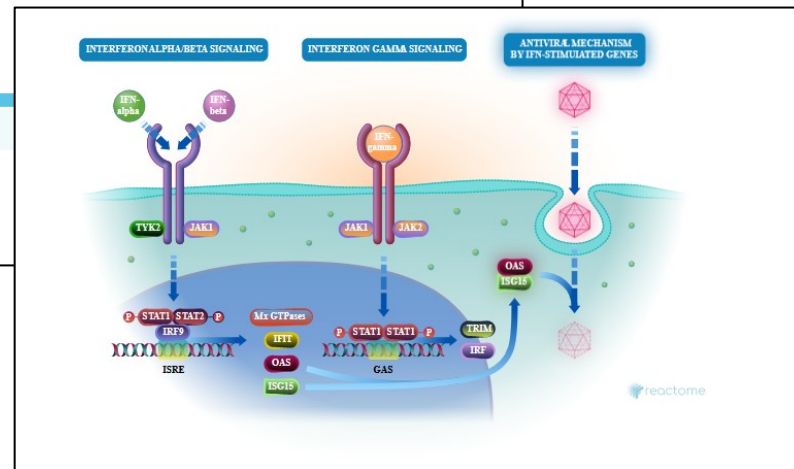
Structures 0

Expression

Analysis

Downloads

Object does not contain associated structures



www.reactome.org

- [TheNounProject](#)



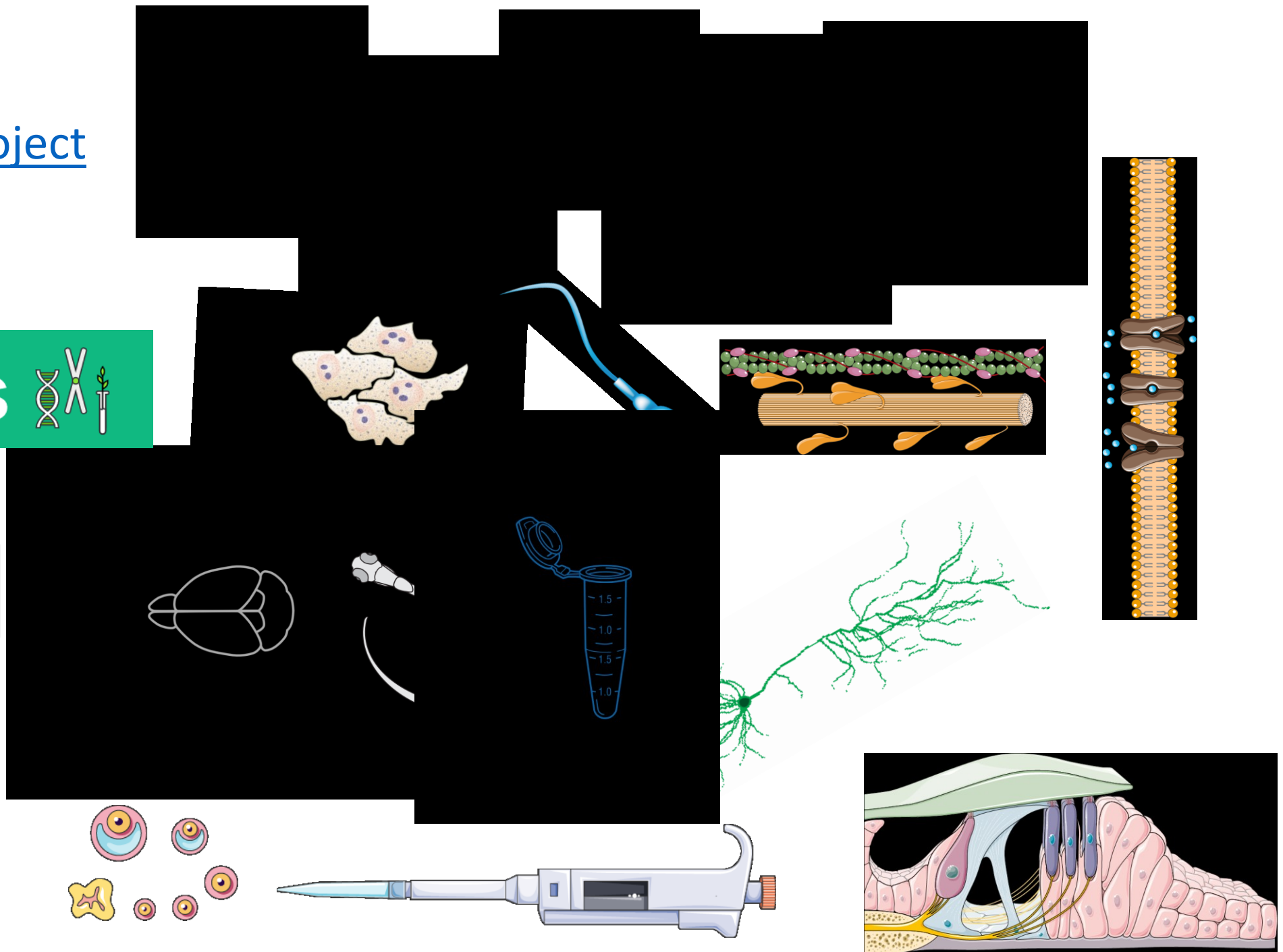
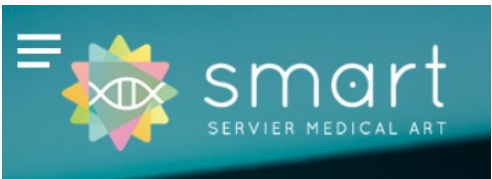
- [Bio Icons](#)



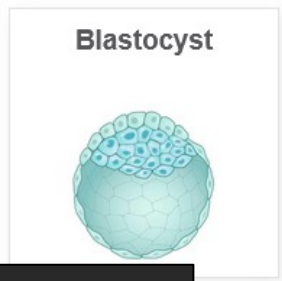
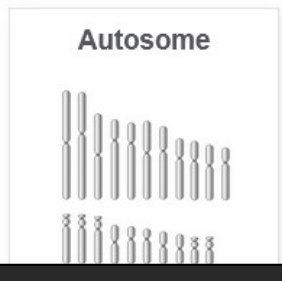
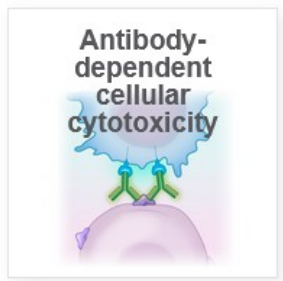
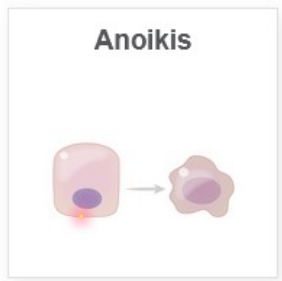
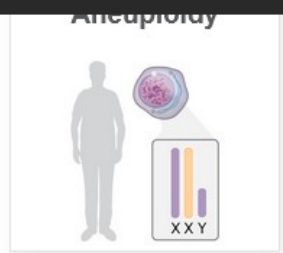
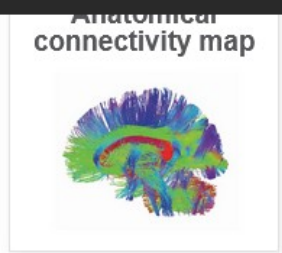
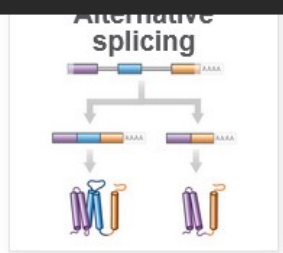
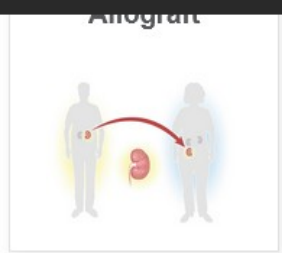
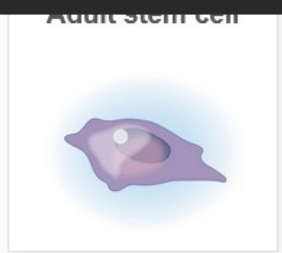
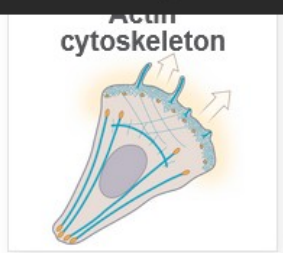
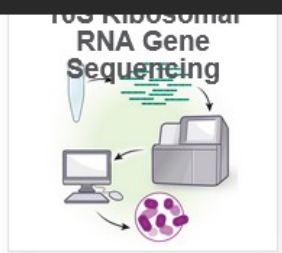
- [SciDraw](#)



- [Smart](#)



→
*
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
^



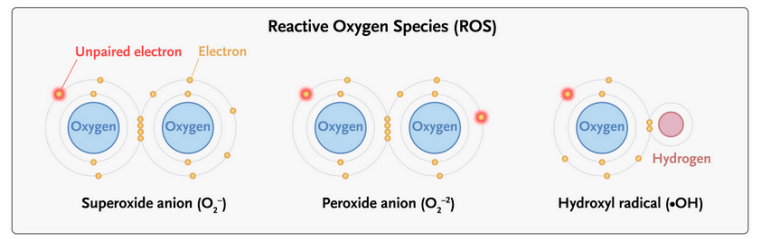
NEJM Illustrated Glossary

Reactive oxygen species

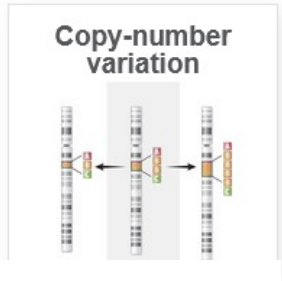
rě-'ak-tiv 'äk-si-jøn 'spě-shěz

Hydroxyl radicals, produced by the metabolism of oxygen, that are extremely reactive and immediately remove electrons from any molecule with which they interact. Such free radicals may play a role in signal transduction, but in excess they are capable of damaging — and rendering mutant or inactive — DNA, RNA, proteins, fats (lipid peroxidation), and enzyme cofactors.

VISUAL REPRESENTATION



↓ Pathologic effects



The **NEW ENGLAND**
JOURNAL of **MEDICINE**

NEZKRESLENÁ VĚDA

NEZkreslená věda je ojedinělý popularizačně-vzdělávací cyklus Akademie věd České republiky. Krátká animovaná videa tematicky zaměřená na vědu a poznání edukační a zábavnou formou přibližují zajímavé jevy z vědní oblasti (nejen) studentům a pedagogům středních škol. První 10dílná série NEZkreslené vědy vznikla v roce 2014. Četné pozitivní ohlasy od pedagogů a studentů středních škol a gymnázií byly motivací pro vznik neméně úspěšné série z roku 2015 NEZkreslená věda II a série z roku 2016 NEZkreslená věda III. Všemi díly provází nezaměnitelný komentář Pavla Lišky. Naším cílem je, aby videa z cyklu NEZkreslená věda měla smysl, a DVD se nestalo jedním z mnoha uložených ve (školní) knihovně.



10. díl: Když onemocní buňky

66 295 zhlédnutí • 21. 5. 2014

688 13 SDÍLET ULOŽIT

Další v pořadí AUTOMATICKÉ PŘEHRÁVÁNÍ

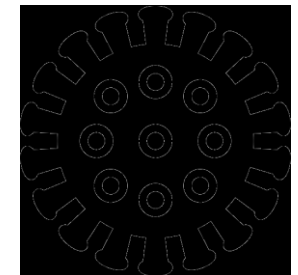
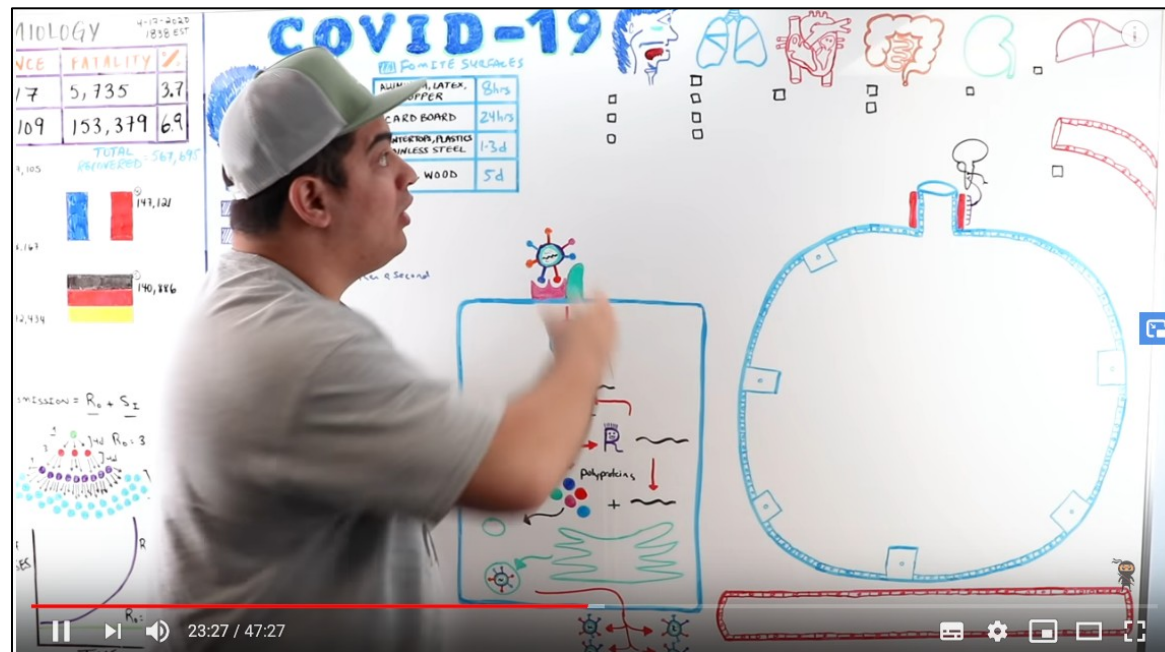
- 4. díl: O viru HIV a nemoci AIDS**
Otevřená věda
220 tis. zhlédnutí
10:51
- NEZkreslená věda II: 8. Proteosyntéza - od DNA k...**
Otevřená věda
167 tis. zhlédnutí
10:05
- NEZkreslená věda III: Genetika**
Otevřená věda
115 tis. zhlédnutí
9:52
- NEZkreslená věda II: 5. Periodické společenství prvků**
Otevřená věda
143 tis. zhlédnutí
10:19
- NEZkreslená věda III: Kdo řídí lidské tělo?**
Otevřená věda
105 tis. zhlédnutí
8:19
- NEZkreslená věda III: O teorii**

NEZkreslená věda, projekt AVCR – výuková videa (spíš pro SS nebo prokrastinující VŠ)

NINJA NERD LECTURES

Chcete se učit nenásilnou formou, potřebujete věci vidět, abyste je lépe pochopili?

Odborná a přitom srozumitelná videa – medicína, biologie



Jak vlastně funguje COVID-19? Odkaz na [video](#) včetně mechanismu patofyziologie

Užitečné weby:



- Záznamy předešlých [HydePark civilizace](#)
- Záznamy z předešlých [Mendel lectures](#)
- [TED](#) talks
- [The Scientist](#) – web o vědě
- [Věda 24](#) – týdeník na ČT, rubrika věda na čt24
- [Osmosis](#) – animovaná výuková videa (medicína), v AJ
- [Ninja Nerd lectures](#) – odborná videa (biologie/medicína),
- [Gate2Biotech](#) - (nejen) české biotechnologie

