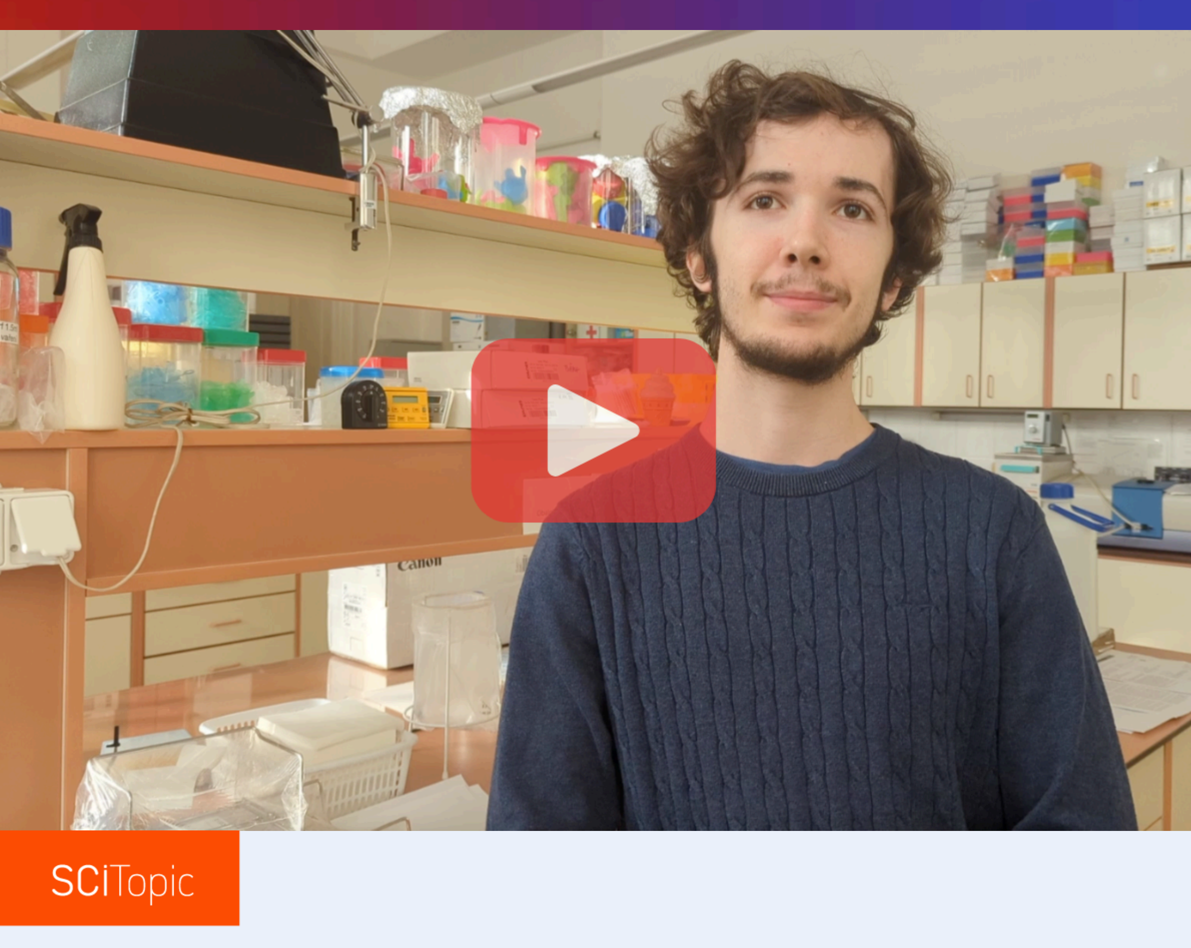
NiCR | inSCider 4/2024

THE FUTURE OF ONCOLOGY
BRINGS US TOGETHER



SCiTopic

Talentovaní junioři do vědy!

„Když jsem já byl na střední, o vědu jsem se zajímal spíše okrajově. Lépe řečeno, říkal jsem si: wow, to by bylo asi zajímavé být vědcem! Ale tehdy jsem hrál na klavír, spíše mě zajímalo umění...,“ říká Martin Chudada, posluchač medicíny, který své první vědecké kroky dělá v Ústavu biochemie a experimentální onkologie 1. LF UK, a dodává: „Takže obdivuji lidi, kteří se do vědy pustí už na střední škole. Je super, že NÚVR jim nabízí možnost osahat si předem, do čeho chtějí jít – a když se ve vědě skutečně najdou, mohou se do ní pustit plnou parou vpřed.“ Ředitel NÚVR Aleksi Šedo v této souvislosti připomíná, že mezi indikátory úspěšnosti plnění projektu patří i zapojení středoškolských či pregraduálních studentů – nejen ve smyslu vzdělávání, ale i „přivedení juniorů na cestu vědy“.

Více zde

SCiGeneration

Martin Nedecký:
Příležitostí je dost, ne vždy se o nich ví

„Čím dřív si člověk něco vyzkouší, ať už je to věda nebo cokoliv jiného, tím dřív zjistí, zda mu to vyhovuje, a pak se může včas rozhodnout, zda u toho chce setrvat, nebo ne. Myslím si, že příležitostí k tomu je dost, jen se o nich ne vždy ví. Určitě hodně záleží i na vedení konkrétní střední školy – my třeba máme skvělého ředitele, který nám vždy tyhle příležitosti, pokud se objeví, nabízí a podporuje nás v nich.“

Více zde

Michal Šmída:
NÚVR může prohloubit zájem středoškoláků

„Věřím, že existence konsorcia NÚVR může dále prohloubit zájem středoškoláků o výzkum. Když uvidí, jaká excelentní věda se v českých podmínkách dělá, vzbudí to v nich ještě větší zájem. A navíc už se seznámí s jednotlivými výzkumnými tématy, udělají si jasno, čemu by se mohli a chtěli v budoucnu věnovat, a mohou svůj zájem více fokusovat. A pro NÚVR je nepochybně výhodné, že už budou přesně vědět, kam jít.“

Více zde

SCiPapers

Characterization of regeneration initiating cells during Xenopus laevis tail regeneration

Radek Sindelka, Ravindra Naraine, Pavel Abaffy et al.

Genome Biology
2024 October

DOI: 10.1186/s13059-024-03396-3
PMID: 39350302

DNA polymerase α-primase facilitates PARP inhibitor-induced fork acceleration and protects BRCA1-deficient cells against ssDNA gaps

Zuzana Machacova, Katarina Chroma, David Lukac et al.

Nature Communications
2024 August

DOI: 10.1038/s41467-024-51667-1
PMID: 39191785

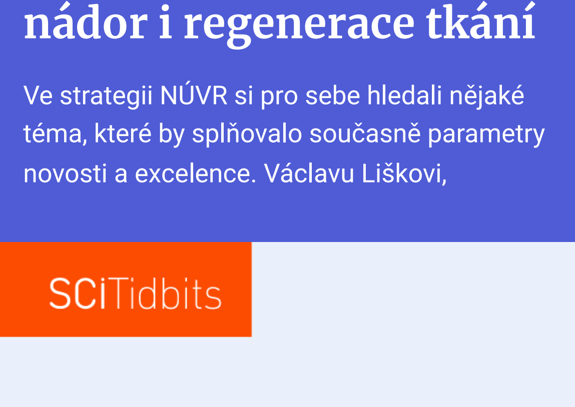
Distinct pattern of genomic breakpoints in CML and BCR::ABL1-positive ALL: analysis of 971 patients

Lenka Hovorkova, Lucie Winkowska, Justina Skorepova et al.

Molecular Cancer
2024 July

DOI: 10.1186/s12943-024-02053-4
PMID: 38970095

SCiCommunity



Vše souvisí s růstem – nádor i regenerace tkání

Ve strategii NÚVR si pro sebe hledali nějaké téma, které by splňovalo současně parametry novosti a excelence. Václavu Liškovi, vedoucímu Laboratoře nádorové léčby a regenerace tkáně, která působí při LF UK v Plzni, se z tohoto pohledu zalíbila oblast vzácných „rare“ tumorů. Jejich výzkum totiž neprobíhá ideálně – jednak není vzhledem k jejich vzácnosti k dispozici dostatek vzorků, jednak to není úplně „trendy“ téma. Jeho tým vytvořil také unikátní databázi prospektivně sledovaných onemocnění, která umožňuje studovat na malých homogenních skupinách pacientů prakticky jakékoli klinické otázky. Navíc ve spolupráci se švýcarskými kolegy pracují i na vývoji „inteligentních“ chirurgických materiálů, které by mohly upozornit třeba na časnou recidivu nádoru po resekci.

Více zde

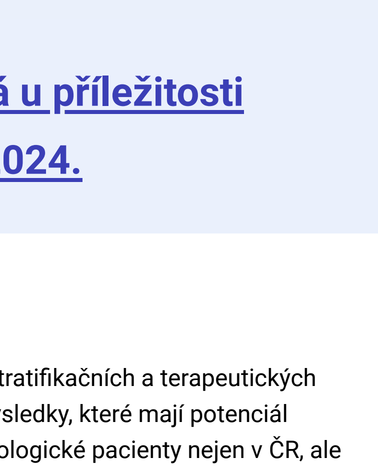
SCiTidbits

Mám rád vědu, máš rád vědu

Zajímá vás, za co by vaši kolegové z různých výzkumných skupin NÚVR jednou rádi získali Nobelovu cenu? Shodnete se s nimi v tom, co považují za dosud největší milník v onkologickém výzkumu?

ZA CO BYSTE CHTĚLI NOBELOVU CENU?
MARIA KUZMINA
NÚVR, ÚMG AV ČR

ANKETA NÚVR
PROČ MÁTE RÁDI VĚDU?
#WorldCancerResearchDay


CO JE MILNÍK VE VÝZKUMU RAKOVINY?
STJEPAN ULDRIJAN
NÚVR, LF MU

[Podívejte se na anketní videa natočená u příležitosti World Cancer Research Day 2024.]

SCiProgramme

VP1 pro lepší porozumění rakovině

Výzkumné skupiny VP1 dosáhly významných pokroků v různých oblastech onkologického výzkumu – od molekulární biologie přes genetiku až po vývoj nových terapeutických přístupů. Soustředí se na odhalování molekulárních mechanismů nádorových chorob i na identifikaci prognostických, stratifikačních a terapeutických cílů. Dosavadní výsledky, které mají potenciál zlepšit péči o onkologické pacienty nejen v ČR, ale i celosvětově, představuje Jan Trka, společně s Aleksim Šedem hlavní vedoucí výzkumného programu zaměřeného na molekulární podstatu nádorových chorob a molekulární cíle.

Více zde

SCiIndicators

Indikátory nejsou jen publikace...

Dalším z důležitých nepublikačních indikátorů projektu NÚVR je pořádání konference. Czech Annual Cancer Research Meeting představuje unikátní platformu, na níž se každoročně schází stále více odborníků z ČR i ze zahraničí. Letos se uskuteční již třetí ročník tohoto prestižního setkání, jehož hlavním cílem je vytvořit interdisciplinární prostor pro výměnu zkušeností a poznatků mezi vědci, kteří se zaměřují na klíčové oblasti prevence, včasné diagnostiky a léčby nádorových onemocnění. Díky svému širokému záběru a odborné kvalitě přispívá konference k pokroku v onkologickém výzkumu i ke zlepšování klinické praxe.

Více zde

SCiMedia

Výběr z recentních publikací výzkumných skupin NÚVR

Klinická onkologie 5/2024, 15. 10. 2024
Novou várku výsledků týmů zapojených v NÚVR přináší ve své pravidelné rubrice oficiální časopis České onkologické společnosti ČLS JEP.

Vědci přišli na způsob, jak naučit rakovinné buňky chovat se jinak

Žena-In, 13. 10. 2024
Pozornost výzkumníků se obrací od prostého zabíjení nádorových buněk k jejich „převýchově“, aby ztratily svou agresivitu, nešířily se dále do organismu, popřípadě se přeměnily na nějaký „ukázněnější“ typ buněk. Tyto strategie popsala Aneta Škarková a její kolegové z laboratoře Jana Brábka, součásti NÚVR, v článku, který vyšel v Trends in Molecular Medicine.

Precizní medicína přináší naději pacientům s rakovinou, kde ostatní možnosti selhaly

Svět ženy, 8. 10. 2024
Kdy bude konečně vynalezen lék na rakovinu? Žádné zázračné pilulky se zřejmě nedočkáme. Vědecký ředitel NÚVR Ondřej Slabý přirovnává nádory poeticky ke sněhovým vločkám. Na první pohled jsou také stejné, ale při bližším zkoumání zjistíme, že je každá jiná.

Vědec k letošnímu udělení Nobelovy ceny: Objevili molekuly, které regulují agresivitu rakoviny

Novinky.cz, 8. 10. 2024
Odborník na lymfatickou leukemii Marek Mráz z NÚVR, FN Brno a CEITEC MU komentuje udělení letošní Nobelovy ceny za fyziologii a lékařství a vysvětluje čtenářům, jak důležitý přínos znamenal objev mRNA pro celou oblast onkologie.

Mohou estrogeny pomoci v boji s rakovinou?

Vesmír 9/2024, 2. 9. 2024
Společná práce výzkumníků z BIOCEV a dalších pracovišť, včetně těch zapojených v NÚVR, je věnována estrogenům – hormonům, které kromě svých hlavních funkcí jsou schopny ovlivňovat nádorové mikroprostředí, a to i fytoestrogeny obsažené ve stravě.

Český výzkum ligandů IL 6Rα dospěl až k podání patentové přihlášky

Medical Tribune, 20. 8. 2024
Ze spolupráce Laboratoře inženýrství vazebných proteinů BTÚ AV ČR a 1. LF UK, výzkumné skupiny Nádorové mikroprostředí, vzešel objev nových ligandů schopných blokovat receptory IL-6, řetězec alfa (IL-6Rα), a tím zpomalit růst a migraci nádorových buněk.

Mezi buňky – podcast o vědě proti rakovině

6. 9. 2024
Na kolik řádků je možné rozepsat buňku? I o tom hovoří v novém vydání podcastu bioinformatička Antónia Mikulová z PřF MU, členka výzkumné skupiny Vítězslava Bryji. Všechny díly podcastu Mezi buňky nově najdete i na Spotify a Apple Podcasts!

SCiCalendar

Pečení pro Krtka
25. 10. 2024

OC Campus Square Brno
Oslaďte si poslední říjnové páteční dopoledne a přijďte ochutnat, co pro vás napekli Zdeněk Andrysík a členové jeho výzkumné skupiny NÚVR z LF MU. Výtěžek jejich benefičního pečení bude věnován ve prospěch Nadačního fondu dětské onkologie Krtek.

Týden AV ČR
5. a 7. 11. 2024

Faustův dům – Akademický klub 1. LF UK, Karlovo nám. 40, Praha 2
NÚVR se připojuje k popularizačnímu Týdnu Akademie věd ČR! O tom, jak spolu souvisí životní prostředí a rakovina, se budou moci zájemci dozvědět z přednášky Pavla Rössnera z Ústavu experimentální medicíny AV ČR. Na otázku, jak léčit s pomocí polymerů a nezahltit jimi přírodu, pak bude odpovídat Lenka Kotrchová z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR.

NICR Edu workshop
18. 11. 2024

Hotel NH Collection Olomouc Congress
Pro zájemce z řad registrovaných účastníků letošního Czech Annual Cancer Research Meeting je ještě před zahájením hlavního programu připraven workshop zaměřený na komunikační dovednosti, gender a otevřenou vědu. Na workshopu se budete také moci zaregistrovat na praktická cvičení a zkusit si vést rozhovor o vaší práci ve studiu před kamerou.

Funded by the European Union
NextGenerationEU

CZECH RECOVERY PLAN

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS