



## Nová látka (nejen) proti rakovině prsu se může začít testovat na pacientech. Potvrdil to SÚKL

Vestec 15. června 2018 – Začátkem loňského roku oznámili vědci z Biotechnologického ústavu AV ČR v centru BIOCEV [úžasnou zprávu](#). Ve spolupráci s českou firmou Smart Brain s.r.o. vyvinuli látku MitoTam, která dokázala zcela zneškodnit nádorové buňky u jedné z nejagresivnějších forem rakoviny prsu. Přípravek úspěšně prošel laboratorními i preklinickými zkouškami. Nyní udělil Státní ústav pro kontrolu léčiv povolení pro klinické testy, které budou probíhat ve VFN Praha pod vedením onkologa prof. Luboše Petruželky.

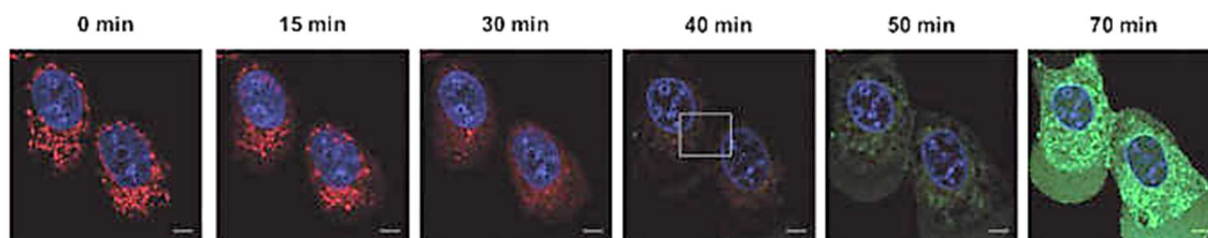
Mitochondriálně cílený MitoTam výrazně potlačuje nádory prsu a účinkuje i proti dalším nádorovým onemocněním. Zásadní pro vývoj nové protirakovinné látky byl výzkum prof. Jiřího Neužila a jeho týmu z Biotechnologického ústavu AV ČR (BTÚ). Společně přinesli nové biologické poznatky důležité k pochopení funkce mitochondrií jako „elektřárny“ nezbytných pro činnost a život zdravých i nádorových buněk. Komplexní výzkum vedl k vytipování citlivého místa nádorových buněk a návrhu způsobu, jak toto místo zasáhnout<sup>1</sup>. Následovala náročná chemická práce Jana Štursy a Lukáše Wernera, kteří navrhli a syntetizovali všechny testované látky. Jedna z vytipovaných struktur – MitoTam – se ukázala jako perspektivní léčivo, které je schopné vyřadit z funkce mitochondrie, a tím vyvolat programovanou smrt nádorových buněk.

„Každý rok jsou v České republice diagnostikovány desítky tisíc pacientů s nádorovým onemocněním. Jsme hrdí na to, že můžeme být součástí vzniku něčeho tak prospěšného a unikátního,“ říká Mgr. K. Komárek ze společnosti Smart Brain s.r.o.

V realizaci preklinických testů hraje důležitou roli Servisní technologická laboratoř BTÚ (STL-BTÚ), která je v rámci Strategie AV 21 zapojena do programu „Preklinické testování potenciálních léčiv“ a Centra preklinického testování. STL-BTÚ se zároveň podílela na syntéze látky MitoTam v medicínské kvalitě a přípravě dokumentace pro klinickou studii. Pro posun látky MitoTam směrem k praktické aplikaci bylo klíčové zapojení Karla Komárka, zakladatele firmy Smart Brain s.r.o., která již 8 let podporuje zajímavé vědecké projekty v celé České Republice.

„Bez finanční podpory a nesmírné energie a vytrvalosti v koordinaci projektu by takto efektivní cesta z laboratoře přes patentové řízení až do klinických testů nebyla možná. V průběhu projektu bylo zcela zásadní zapojení firmy KKCG, která látce MitoTam zaručuje slibnou perspektivu,“ dodává ředitelka BTÚ Jana Pěkníková.

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5206771/>



Průnik MitoTamu do mitochondrií rakovinných buněk (zelená barva)



# BIOCEV

Biotechnologické a biomedicínské centrum  
Akademie věd a Univerzity Karlovy ve Vestci

## **O Smart Brain s.r.o.**

Výzkumný projekt financuje Karel Komárek starší spolu se svým synem Karlem Komárkem, zakladatelem skupiny KKCG.

**Centrum BIOCEV** (<http://www.biocev.eu>) je společným projektem dvou fakult Univerzity Karlovy a šesti ústavů Akademie věd ČR. V současné době působí v biotechnologickém a biomedicínském centru ve Vestci přes 440 vědců a studentů. Téměř třetina z nich pochází ze zahraničí. Jejich společným cílem je detailní poznání organismů na molekulární úrovni, které bude inspirací pro aplikovaný výzkum, vývoj nových léků a léčebných postupů.

## **Kontakty pro média:**

- Dana Dvořáková, Corporate Communication Director, KKCG a.s., [Dana.Dvorakova@kkcg.com](mailto:Dana.Dvorakova@kkcg.com), tel.: 602 372 834
- Petr Solil, vedoucí komunikace, BIOCEV, [petr.solil@biocev.eu](mailto:petr.solil@biocev.eu), tel.: 774 727 981



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

