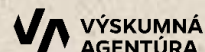




EURÓPSKA ÚNIA
Európske štrukturálne a investičné fondy
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



KARTA PROJEKTU

Operačný program	Integrovaná infraštruktúra	
EÚ fond	Európsky fond regionálneho rozvoja	
Výzva	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	
Kód výzvy	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-10	
Kód projektu v ITMS2014+	313011T433	
Názov projektu	Výskum a vývoj v oblasti predklinického testovania chemických látok pre využitie v zdravotníctve	
Subjekt/prijímateľ pomoci	Univerzita Komenského v Bratislave	
Partner 1	Nie je	
Financovanie projektu	COV	1 694 074,40 EUR
	NFP	1 609 370,68 EUR
	VZ	84 703,72 EUR
Obdobie realizácie projektu	01/2016 – 12/2019	
Miesto realizácie projektu	SR/ Žilinský kraj/ Martin	
Doména inteligentnej špecializácie	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	
Hlavné relevantné SK NACE odvetvie	Q86 Zdravotníctvo	
Funkčné väzby	--	

PREDMET VÝSKUMU

V rámci znalostnej oblasti „Chemické vedy a technológie“ bude realizovaný výskum a vývoj zameraný na produktovú líniu „Výsledky predklinického a klinického testovania pre vývoj nových chemických produktov používaných v zdravotnej starostlivosti“ pričom jednotlivé pracovné kolektívy budú realizovať svoje činnosti s previazaním na nasledovnú aktivitu s názvom: **Sledovanie účinku nových typov liečiv v liečbe a prevencii alergickej astmy.**

Cieľ aktivity: Vyšetrenie antiastmatickej aktivity nových typov liečiv, ktoré by sa mohli uplatniť v liečbe a prevencii alergickej astmy. Z látok, ktoré by sa mohli uplatniť v liečbe astmy sledovať účinnosť: modulátorov vybraných typov vápnikových, sodíkových, draslíkových, chloridových a neselektívnych kationových kanálov. Komplexne zhodnotiť ich účinnosť na citlivosť obranných mechanizmov dýchacích

ciest, stupeň alergického zápalu, remodeláciu a aktivitu senzibilizovaného epitelu na modeli alergénom vyvolaného alergického zápalu.

Metodika aktivity:

- Model experimentálne vyvolanej alergickej astmy
- Vyšetrenie reaktivity hladkej svaloviny metódou *in vitro*
- Sledovanie odporu dýchacích ciest v podmienkach *in vivo*.
- Sledovanie kašľového reflexu metódou *in vivo*.
- Sledovanie kinematiky cilií riasinkového epitelu dýchacích ciest
- Vyšetrenie hladín cytokínov, chemokínov a ďalších regulačných proteínov zápalu, remodelácie a aktivovaného epitelu
- Imunohistochemické a histologické vyšetrenia
- Analytická metóda LC/MS

Míľniky/ Pracovné balíky projektu:

ETAPA A: MODULÁCIA AKTIVITY IÓNOVÝCH KANÁLOV
ETAPA B: INHIBÍTORE PDE
ETAPA C: LÁTKY PRÍRODNÉHO CHARAKTERU

VÝSTUPY DO PRAXE

- Predklinické testovanie chemických látok je dôležitým faktorom ďalšieho vývoja liekov a liekových foriem používaných v terapii (farmakoterapia). Testovanie umožní identifikovať potenciálne nežiaduce účinky v závislosti na type, forme, spôsobe aplikácie, dávke a pod. Zároveň umožní stanoviť farmakokinetické a toxikologické vlastnosti danej látky. Táto oblasť výskumu a vývoja patrí nepochybne k najdôležitejším častiam zdravotníctva;
- Projekt sleduje hlavný trend - Inovatívne liečivá, inovatívne kozmetické produkty a inovatívne výživové doplnky;
- Realizácia výskumu a vývoja sa bude realizovať v rámci nasledovných konkrétnych tém:
 1. predklinické testovanie vybraných skupín chemických látok na animálnych modeloch (inhibítory fosfodiesteráz, inhibítory a aktivátory iónových kanálov, látky ovplyvňujúce ciliárnu motilitu a iné)
 2. farmakokinetické a toxikologické analýzy pri predklinickom testovaní chemických látok.

DÁVAME DO POZORNOSTI....(ŠPECIFIKÁ/UNIKÁTY A ZAUJÍMAVOSTI PROJEKTU)

- Schéma liečby a spektrum látok sa už niekoľko desaťročí nemení napriek tomu, že existuje množstvo prípadov astmy rezistentnej na liečbu a boli identifikované nové fenotypy astmy. Z uvedeného dôvodu narastá potreba nového pohľadu na liečbu ochorenia. Modulátory aktivity iónových kanálov predstavujú perspektívnu skupinu liečiv v manažmente alergickej astmy. V poslednom období boli identifikované nové typy iónových kanálov, ktoré kontrolujú ako aktivitu imunitného systému tak citlivosť obranných mechanizmov dýchacích ciest a mohli by simultánne ovplyvniť zápal, remodeláciu a hyperreaktivitu dýchacích ciest počas alergickej astmy.
- Projekt má potenciál zapojenia do medzinárodných projektov.
Špičková výskumná infraštruktúra

ODBORNÉ AKTIVITY PROJEKTU

Subjekt/ prijímateľ pomoci – Univerzita Komenského v Bratislave

Výskumná aktivita 1 - Aktivita č. 1

Sledovanie účinku nových typov liečiv v liečbe a prevencii alergickej astmy.

Téma 1 - Model experimentálne vyvolanej alergickej astmy

Téma 2 - Vyšetrenie reaktivity hladkej svaloviny metódou *in vitro*

Téma 3 - Sledovanie odporu dýchacích ciest v podmienkach *in vivo*

Partner 1

Téma 1 -

Téma 2 -

Téma 3 -

<p>Téma 4 - Sledovanie kašľového reflexu metódou in vivo</p> <p>Téma 5 - Sledovanie kinematiky cílií riasinkového epitelu dýchacích ciest</p> <p>Téma 6 - Vyšetrenie hladín cytokínov, chemokínov a ďalších regulačných proteínov zápalu, remodelácie a aktivovaného epitelu</p> <p>Téma 7 - Imunohistochemické a histologické vyšetrenia</p> <p>Téma 8 - Analytická metóda LC/MS</p>	
INÉ RELEVANTNÉ INFO/KONTAKTY/WEB PROJEKTU	
<p>Subjekt / prijímateľ pomoci – Univerzita Komenského v Bratislave</p> <p>webové sídlo www.uniba.sk www.jfmed.uniba.sk</p>	<p>Partner 1</p>
<p>Výskumná agentúra, Sliachska 1, 831 02 Bratislava www.vyskumnaagentura.sk, info@vyskumnaagentura.sk</p>	