

ČESKÉ INSTITUCE ZAHAJUJÍ SPOLEČNÝ BOJ PROTI EPIDEMII OBEZITY, CUKROVKY A ONEMOCNĚNÍ SRDCE – ZÍSKALY NA TO MILIARDU Z EVROPSKÝCH PENĚŽ

(Praha, 30. 6. 2022) Vzniká Národní institut pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění – historicky největší tuzemský projekt tohoto typu, který spojuje pět center vědecké, výzkumné a klinické excelence. V jeho rámci budou prestižní instituce pomáhat pacientům s civilizačními chorobami, které mají v součtu na svědomí násobně víc životů než nádorová onemocnění. Týmy odborníků z IKEM, Fyziologického ústavu a Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR, Masarykovy Univerzity v Brně a Univerzity Karlovy budou společně pracovat na hlubším poznání příčin vzájemně propojených chorob, na vývoji nových léků i větším zapojení moderních technologií v léčbě.

V Česku trpí diabetem přes milion lidí a na problémy spojené s tímto onemocněním jich ročně umírá více než 22 000. Kardiovaskulární choroby mají na svědomí více než 36 000 úmrtí ročně. To je hlavním důvodem, proč se spojují přední české vědecké a vzdělávací instituce do Národního institutu pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění. „Cílem projektu je nejen účinněji předcházet těmto onemocněním, ale také je co nejefektivněji léčit. Díky němu budeme schopni mnohem rychleji do praxe promítat poznatky získané experimentálním výzkumem. Pacienti se tak snáze a efektivněji dostanou k novým léčebným postupům a opatřením,“ vysvětluje hlavní vědecký koordinátor a iniciátor celého projektu prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc., přednosta Centra diabetologie IKEM.

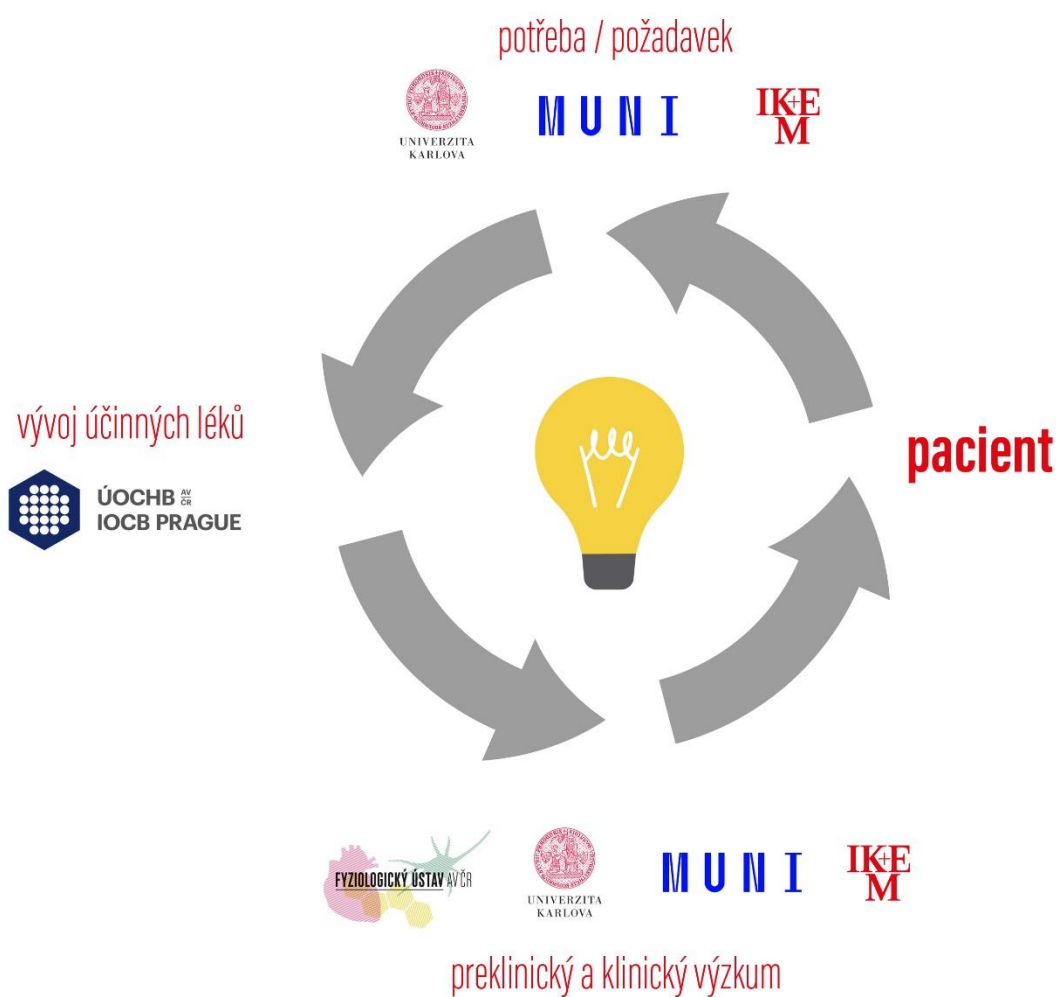
Projekt získal podporu ve výši 1 012 062 000 korun.

Očekávané konkrétní přínosy pro pacienty

Například obézní pacienti s diabetem 2. typu budou moci díky projektu užívat inovativní léky, které by běžně i vzhledem k vysoké ceně vůbec nedostali. Zároveň dostanou možnost se zapojit do komplexního programu, včetně podrobného plánu fyzické aktivity a sledování pokroku i konzultací online. I další nemocní budou mít možnost se zapojit do nejnovějších studií. Diabetici se sníženou funkcí ledvin, kteří musejí aplikovat inzulin několikrát denně, dostanou k dispozici nejmodernější senzory na měření glykémie a bude možné jim s pomocí vědeckých modelů upravit a zjednodušit léčbu. Zlepšení by výzkum měl přinést i skupině pacientů s diabetem 1. typu, kteří trpí syndromem nedostatečného rozpoznávání hypoglykémie (tedy nečekaného prudkého poklesu hladiny cukru v krvi, který může nemocného bezprostředně ohrozit na životě). I pro ně bude národní institut hledat řešení jejich problémů. Projekt se ještě více zaměří i na nemocné s obezitou a fibrilací síní, kterým se již v IKEM věnuje program HOBIT. Nové možnosti léčby onemocnění srdce a cév, včetně srdečního selhání a srdečních arytmií budou předmětem celé řady experimentálních i klinických programů tohoto institutu.

Každá zapojená instituce bude s ostatními spolupracovat na řešení úkolů, které by měly vést k efektivnějšímu zvládnutí „epidemie“ civilizačních onemocnění, zejména prostřednictvím

- hlubšího porozumění společným příčinám úzce souvisejících onemocnění,
- rychlejšího a efektivnějšího testování účinnosti a bezpečnosti nových léků,
- zapojení pacientů do nejnovějších studií,
- lepšího využití moderních technologií v léčbě,
- příležitosti pro mladé vědce a lékaře,
- a účinnějších preventivních programů.



Institut klinické a experimentální medicíny

V IKEM projekt umožní zásadní rozvoj klinických a experimentálních programů v oblasti diabetologie, kardiologie a dalších přidružených onemocnění, a to prostřednictvím personálního posílení výzkumných týmů a nových investic. Institut se zapojí prakticky do všech výzkumných oblastí - tedy klinického a experimentálního výzkumu v oblasti diabetologie, kardiologie a obezitologie. Součástí projektu je také výzkumná problematika v oblasti transplantací orgánů či tkání. Velká pozornost bude věnována některým novým tématům, například buněčné senescenci a její úloze při vzniku civilizačních onemocnění, ale také tématům tradičním, jako je problematika srdečního selhání, vztahu fibrilace síní a obezity a celé řadě dalších.



Ing. Michal Stiborek, MBA, ředitel IKEM

„Věříme, že projekt dále posílí roli IKEM jako špičkového výzkumného a klinické pracoviště nejen v rámci České republiky, ale i v evropském a celosvětovém kontextu. Zároveň umožní obnovu experimentální magnetické rezonance a posílení preklinického výzkumu v Centru experimentální medicíny.“



prof. MUDr. Jiří Malý, Ph.D., nám. ředitele pro strategii a rozvoj

„Projekt Národního institutu pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění je organickým pokračováním dlouhodobé spolupráce IKEM s ÚOCHB a FGÚ AV ČR na podkladě konsorcia [MediAim](#). Spolupráce kombinuje experimentální, preklinický, translační a klinický výzkum kardiovaskulárního systému s vybranými aspekty výzkumu metabolismu. Nyní se naše spolupráce rozšiřuje nejen co do rozsahu lékařské vědy, ale především o významné partnery – Univerzitu Karlovu v Praze a Masarykovu univerzitu v Brně.“



prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc., přednosta Kardiocentra IKEM

„Výzkumné projekty, které se budou věnovat otázkám mechanismu vzniku srdečních arytmií, zejména fibrilace síní a jejich dopadu na naše zdraví, tvoří podstatnou část kardiologického balíčku. Součástí bude i klinická studie porovnávající u pacientů s fibrilací síní a chronickým selháním ledvin uzávěr ouška levé síně k prevenci tromboembolických příhod s antikoagulancii. V neposlední řadě se chceme věnovat výzkumu tzv. fyziologické stimulace převodního systému. Jsme přesvědčeni, že tyto práce výrazně prohloubí naše znalosti a dovolí zlepšení našich léčebných možností.“

Akademie věd České republiky



prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc., předsedkyně AV ČR

„Vývoj nových léků a léčebných strategií je přímo životně závislý na kvalitní mezioborové spolupráci, a tím víc to platí pro celospolečensky nejzávažnější onemocnění typu metabolických a kardiovaskulárních chorob. Opravdu komplexní a organické propojení všech důležitých článků tohoto složitého procesu, který stojí na výsledcích základního biomedicínského výzkumu, u nás ve srovnání se západem dosud v potřebné míře chybí. Nově zřizovaný institut nás na této cestě posune o zásadní krok vpřed, a jeho cíle naplňují i motto výzkumu Akademie ČR ‘špičkový výzkum ve veřejném zájmu’.“

Fyziologický ústav Akademie věd České republiky

Ústav se zabývá výzkumem oblasti normální i patologické fyziologie, soustředí se především na studium mechanismů vzniku závažných onemocnění člověka, jako např. cévní a mozkové příhody, ischemická choroba srdeční, diabetes, dědičné metabolické poruchy a neurodegenerativní onemocnění.



MUDr. Jan Kopecký, DrSc., ředitel Fyziologického ústavu AV ČR

„Projekt je skvělým vyústěním mnohaleté spolupráce s našimi partnery v odhalování příčin civilizačních onemocnění. Ta souvisí i s dalšími chorobnými stavy, jako jsou nádory nebo infekční onemocnění, včetně COVID-19. Projekt je tak významným posílením celého biomedicínského výzkumu v České republice. Fyziologický ústav AV ČR do projektu vkládá expertizu, unikátní zvířecí modely a metodiky nezbytné pro základní výzkum chorob, a také nejmodernější přístupy a technologie pro analýzu složení vzorků získávaných v rámci klinických studií“.



prof. RNDr. František Kolář CSc., řešitel projektu, Fyziologický ústav AV ČR

„Projekt je významným počinem, který umožní soustředit stávající bilaterální spolupráce mezi institucemi do jednotného celku s jasně definovaným výzkumným zaměřením a lépe tak využít metodický a intelektuální potenciál jednotlivých partnerů. Posílení interakce teoreticky zaměřených ústavů AV ČR s klinickými pracovišti v oblasti závažných kardiovaskulárních komplikací metabolických chorob přinese kvalitativně nové poznatky základního i aplikovaného výzkumu a urychlí jejich přenos do praxe“.

Ústav organické chemie a biochemie Akademie věd České republiky

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR / ÚOCHB je přední mezinárodně uznávaná vědecká instituce, jejímž hlavním posláním je základní výzkum v oblasti chemické biologie a medicínské chemie, organické a materiálové chemie, chemie přírodních látek, biochemie a molekulární biologie, fyzikální chemie, teoretické chemie a analytické chemie. Nedílnou součástí poslání ÚOCHB je přenos výsledků základního výzkumu do praxe. Důraz na mezioborové zaměření výzkumu ústí do řady aplikací v medicíně, farmacii a dalších odvětvích.

RNDr. Lenka Maletínská, CSc., Ústav organické chemie a biochemie AV ČR

„V ÚOCHB vyvíjíme nové látky, které cílí na léčbu diabetu, obezity a dalších metabolických poruch. Tento projekt umožní blíže propojit naše zkušenosti se syntézou originálních molekul, které mají zajímavý potenciál v léčbě či diagnostice těchto nemocí, s testováním v preklinických modelech a potenciálně i klinických studiích. Úzká spolupráce s ostatními pracovišti především v oblasti mechanismu účinků těchto nových látek pak přinese poznatky, které, jak doufáme, napomohou rychlejšímu přenesení výsledků základního výzkumu do praxe.“

Univerzita Karlova



prof. PhDr. Ladislav Křišťoufek Ph.D., prorektor pro vědeckou činnost, UK

„V zásadních zdravotních a společenských tématech je třeba využívat synergií excelentních výzkumných pracovišť v České republice, abychom dosahovali výsledků efektivně. Národní institut pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění právě takovým spojením je, a je tedy velkým příslibem do budoucna pro pacienty trpící danými civilizačními chorobami.“

1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy



prof. MUDr. Martin Vokurka, CSC., děkan 1. LF UK

„V oblasti výzkumu metabolických a kardiovaskulárních onemocnění Česká republika stále nemá dostatek vědců a výstupů preklinického i klinického biomedicínského výzkumu, na který by navazoval vývoj nových léků a léčebných postupů. Patříme ke členským státům, které pandemie covidu-19 postihla nejvíce a kde je tudíž největší potřeba zvýšit odolnost populace. Kromě vědeckých výsledků ale 1. LF UK prostřednictvím nového národního centra naplní jeden z dalších požadavků a evropských doporučení – důraz na vědeckou výchovu. Máme skvělé učitele a silnou základnu studentů, kteří často

již v pregraduálním studiu k vědě směřují. Tyto iniciativy tak budeme díky prostředkům na vědu moci ještě více prohlubovat.“

3. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy



prof. MUDr. Petr Widimský, DrSc., FESC., děkan 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a vedoucí kardiovaskulárního výzkumného programu na UK

„V rámci konsorcia vzniká skvělý tým špičkových vědců v dané oblasti bádání. Každá z participujících institucí má skvělé mezinárodní renomé v určité oblasti výzkumu kardiovaskulárních a metabolických onemocnění a ve výsledku se ideálně doplňují. Na 3. LF UK bude výzkum zaměřen na dvě oblasti: (1) na problematiku aterosklerózy, jejíž nejobávanější komplikace (srdeční infarkt a mozková mrtvice) jsou hlavními příčinami úmrtí i invalidity, (b) na elektrofyziologii srdečních arytmií a nejmodernější typy kardiostimulátorů. Ve výzkumném

týmu bude pracovat řada mezinárodně uznávaných lékařů (prof. Moťovská, prof. Toušek, prof. Osmančík, doc. Čurila a další).

Masarykova Univerzita



prof. MUDr. Tomáš Freiburger, Ph.D., řešitel projektu, Lékařská fakulta, MUNI

Expertní týmy z Masarykovy univerzity se zapojí do preklinického i klinického výzkumu v oblasti diabetu i kardiovaskulárních onemocnění.

„Jsme přesvědčeni, že spolupráce v rámci tohoto konsorcia urychlí vývoj nových diagnostických metod i nových léků a ve střednědobém a dlouhodobém horizontu povede ke zlepšení zdravotního stavu naší populace. Velkým tématem je pro nás studium genetických faktorů, které vedou k vysokým hladinám cholesterolu a tím k předčasnému rozvoji aterosklerózy a

srdečním infarktům v mladém věku. Naší ambicí je posunout diagnostiku jedinců s vysokým rizikem srdečního infarktu do nižších věkových skupin tak, aby mohla být včas zahájena jejich léčba a dožívali se stejného věku jako ti, kteří tuto genetickou zátěž nemají.“