

1. Souhrnné hodnocení výzkumných organizací na úrovni poskytovatele IP

Výsledky VaVaI výzkumných organizací CASRI, UO a ÚVN-VFN, jejich výkonnost, společenskou relevanci i schopnost formulovat a realizovat kvalitní výzkumnou strategii posuzovala Komise na svých jednáních ve dnech 19. 11. a 4. 12. 2022.

Výzkumné organizace CASRI, ÚVN-VFN, Vojenský výzkumný ústav, Vojenský veterinární ústav a Vojenský zdravotní ústav řeší po jednom DKRVO, UO realizuje 18 DKRVO navržených v proporcích odpovídajících její vnitřní struktuře a to v členění na fakulty, případně ústavy a centra (u UO).

Při hodnocení výsledků a dalších zmiňovaných aspektů rozvoje organizace v oblasti VaVaI vycházela Komise z předložených průběžných zpráv z řešení dlouhodobých koncepcí rozvoje organizace, seznamů aktivit v jejich přílohách a výsledků VaVaI předkládaných v plnotextech, případně dostupných v elektronické podobě na úložišti řešitele. Dílčí DKRVO naplňující koncepcce organizace byly Komisí hodnoceny v souladu s principy hodnocení, uvedenými v jejím Statutu čj. MO 185704/2021-1216 a jeho přílohách.

Uvedené organizace byly založeny a plní pro potřeby MO jedinečnou a specifickou úlohu, která je v příslušných koncepcích nově hodnocených organizací formulována pro oblast VaVaI následovně.

Univerzita obrany

Z hlediska tvůrčí činnosti Univerzita obrany dlouhodobě usiluje o to, aby i nadále byla vysokou školou univerzitního typu srovnatelnou s předními veřejnými vysokými školami v České republice, adekvátně reagující na současný dynamický kvantitativní a kvalitativní rozvoj tvůrčí činnosti, který probíhá jak na národní, tak i na mezinárodní úrovni. Odpovídající reakcí na probíhající změny si Univerzita obrany vytváří předpoklady pro zachování svého unikátního postavení mezi vysokými školami v ČR. Principiálním cílem vyústěním tohoto unikátního postavení je vysoké hodnocení Univerzity obrany podle Metodiky 2017+ ve všech pěti pilířích.

Dlouhodobým cílem Univerzity obrany tedy je realizovat tvůrčí činnost v takové kvalitě a kvantitě, aby naplňovala požadavky kladené na školy univerzitního typu a současně, aby se stala:

- centrem požadovaných vědeckých a inovačních schopností umožňujících rozvoj klíčových vědních oborů pro potřeby rozvoje operačních schopností OS ČR, bezpečnosti státu, NATO a EU – výzkumné centrum rezortu Ministerstva obrany České republiky (MO),
- centrem pro rozvíjení strategické a bezpečnostní komunity – expertní centrum rezortu MO.

Univerzita obrany rozvíjí expertní činnosti jako jeden z prostředků uspokojení potřeby řešení konkrétních problémů definovaných ozbrojenými silami ČR, čímž zajišťuje přenos získaných znalostí a vyvinutých technologií do praxe. Řešením problémů ozbrojených sil ČR a přenosem poznatků do praxe Univerzita naplňuje společenskou relevanci (ve smyslu M17+).

Do všech forem tvůrčí činnosti jsou zapojováni studenti, a to prostřednictvím studentské tvůrčí činnosti a u studentů doktorandského studia prostřednictvím mezinárodních projektů nebo projektů účelové podpory.

Ústřední vojenská nemocnice – Fakultní vojenská nemocnice Praha

ÚVN je zřízena za účelem odborného výcviku a přípravy vojenského zdravotnického personálu. Mezi výzkumné organizace se ÚVN zařadila s výrazným zpožděním ve srovnání s ostatními pražskými fakultními a výzkumnými pracovišti a výrazné podpory se této činnosti od vedení ÚVN dostalo až se změnou koncepce nemocnice spojenou s novým vedením nemocnice a organizační změnou (vznik úseku náměstka ředitele pro vědu a vzdělávání v r. 2009). Na výzkumné činnosti se v ÚVN podílí pracovníci pouze několika pracovišť s omezenou výzkumnou kapacitou. Jedná se především o pracoviště klinická, která jsou také klinickými pracovišti pražských lékařských fakult a plní i úkoly pedagogické.

Výzkumnou činnosti realizují uvedená pracoviště nejen na svých klinických bázích, ale i ve spolupráci s ostatními pražskými a mimopražskými pracovišti, a to i na pracovištích umožňujících provádět experimenty na laboratorních zvířatech. Kvalitní výzkumnou bázi ÚVN-VFN postrádá. Tato skutečnost do jisté míry limituje její výzkumnou činnost a ÚVN-VFN tím ztrácí na kvalitě nabídky výzkumné činnosti pro mladé lékaře, ať již absolventy lékařských fakult či zkušené výzkumné pracovníky z tuzemska i zahraničí.

Pro rozvoj klinické základny ÚVN-VFN, který je podmínkou plnění úkolů pro AČR v rámci léčebně preventivní péče a zabezpečení potřeb výchovy vojenských zdravotníků pro službu jak v tuzemsku, tak i v rámci zahraničních misí, je nezbytné více propojit jednotlivé základní obory klinické medicíny s výzkumnou činností. Ta umožňuje dosáhnout potřebnou kvalitu znalostí a zkušeností lékařského personálu a také zvýšit zájem mladých lékařů v ÚVN-VFN pracovat. ÚVN-VFN proto směřuje úsilí především na:

- podporu tvorby návrhů programových výzkumných projektů (a jejich podávání do vyhlášených VES grantových agentur, a to jak vedením jednotlivých pracovišť, tak i vedením ÚVN-VFN),
- využívání institucionálního rezortního příspěvku pro personální zajištění ÚVN-VFN jako výzkumné organizace s tématy: sepsa, onkologie a traumatu,
- vybudování základny translační medicíny. Tento směr podporovaný celostátní koncepcí a výzkumným programem v biomedicině pro léta 2015 – 2022 zdůrazňuje rychlou aplikovatelnost výsledků výzkumné činnosti do klinické medicíny. Pro ÚVN-VFN to znamená vybudovat experimentální pracoviště splňující nároky efektivní výzkumné činnosti nasměrované ze strany rezortu na problematiku sepsy a onkologie, tj. institucionálně podporovaná témata ze strany MO ČR.

CASRI Praha

CASRI Praha v souladu se zřizovací listinou převážnou většinu své činnosti zaměřuje na vědecko-výzkumnou a vědecko-servisní činnost pro potřeby AČR a státní sportovní reprezentaci. Základním směrem výzkumné a servisní práce je výběr, příprava a činnost osob v podmínkách extrémního zatížení.

CASRI Praha významným způsobem ovlivňuje především oblast studia extrémně zatěžovaných osob a přispívá k získávání zcela nových poznatků v této oblasti. Trvale řeší otázky výběru a výcviku profesionálních vojáků AČR včetně specifických nároků v podmínkách zahraničních misí. Podílí se na řešení těchto problémů pro potřeby Policie ČR a Hasičského záchranného sboru, kde spolupracuje především s Univerzitou obrany v Brně a Policejní akademií v Praze.

Základem péče o člověka se přitom stává objektivní informace o aktuálním stavu. Ta je výsledkem sledování a hodnocení zdravotního, fyzického a psychického stavu v souvislosti s konkrétním sociálním prostředím.

Nejvýznamnější výsledky posledních let lze charakterizovat jako metody pro objektivizaci aktuálního zdravotního, fyzického a psychického stavu vojáků AČR. Byly vytvořeny databáze všech hlavních kategorií vojáků AČR, které jsou využívány pro tvorbu výběrových kritérií pro výběr uchazečů o službu v AČR.

Zcela specifickou oblastí výzkumu byl vývoj systému monitorování mládeže, branců a vojenských profesionálů v oblasti drogové závislosti. Vytvořené diagnostické techniky slouží k odhalení kontaktu konkrétního mladého člověka s drogou a poskytnou informace pro pedagogickou práci velitelů a učitelů.

V oblasti zabezpečení státní sportovní reprezentace pracoviště plní především úkoly uložené ministru obrany ČR ve smyslu realizace usnesení vlády ČR k zásadám komplexního zabezpečení státní sportovní reprezentace, včetně výchovy sportovních talentů. Realizované servisní činnosti pro potřeby AČR a státní sportovní reprezentace využívají výsledky výzkumu k okamžité aplikaci při výběru a přípravě (tréninku).

Organizace má v současné době pro svou činnost moderní zařízení pro činnost všech laboratoří, které je ve většině případů mobilní a umožňuje realizaci zátěžové diagnostiky v extrémních terénních podmínkách.

Vojenský zdravotní ústav

Vojenský zdravotní ústav (dále jen VZÚ) je primárně zaměřen k poskytnutí hygienicko-protiepidemického zabezpečení a zabezpečení biologické ochrany všem součástem rezortu obrany, které se připravují na obranu ČR, řešení krizových stavů a k plnění úkolů ve prospěch společné bezpečnosti a obranné politiky Evropské unie (EU) a Organizace spojených národů (OSN). VZÚ se dlouhodobě zabývá problematikou přípravy, detekce, identifikace a typizace vysoce rizikových agens. V oblasti genomiky byla činnost historicky zaměřena na přípravu kitů pro rychlou detekci a identifikaci těchto agens pomocí PCR a nověji též pak ve spolupráci i na typizaci pomocí techniky celogenomového sekvenování. V oblasti proteomiky a hmotové spektrometrie je řešitelský kolektiv zaměřen jednak na detekci a identifikaci bakteriálních a rostlinných toxinů významných z pohledu biologické ochrany, ale též na techniky komplementární k přístupům genomickým. Klíčovým prvkem pro samostatnou odbornou i výcvikovou činnost je pak zázemí pro přípravu vzorků vysoce rizikových agens tvořenou jednak laboratořemi VZÚ Praha pro přípravu a optimalizaci technik izolace a zpracování a také laboratořemi VZÚ Těchonín. Laboratoře VZÚ Těchonín se rovněž v rámci svých vědeckých aktivit zabývají in vivo testováním účinnosti látek s potenciální aktivitou proti vybraným rizikovým agens a testování dekontaminačních prostředků se zřetelem na dekontaminaci osob a prostor.

Vojenský výzkumný ústav

Vojenský výzkumný ústav, s. p., je v rámci rezortu MO jediným státním podnikem s charakterem výzkumné organizace. Posláním VVÚ je zejména:

- výzkum nebo experimentální vývoj pro zajištění obrany a bezpečnosti státu v oborech technických věd, související s inovacemi vyšších řádů zejména pozemní vojenské techniky, materiálu a logistiky ve stěžejních oblastech odborné působnosti, kterými jsou:

chemická, biologická radiační ochrana a související obory chemického zabezpečení vojsk, senzorová technika, elektronický a kybernetický boj, maskování a klamání, speciální kovové a nekovové materiály, technologie povrchových ochran, systémy jakosti a technologie logistiky;

- poskytování kontinuální a efektivní odborné podpory k zabezpečení obranyschopnosti státu a bezpečnosti obyvatelstva prostřednictvím úplných služeb v oblasti vyzbrojování AČR a partnerství v rámci mezinárodních organizací;
- výzkum a výroba zvláště nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických směsí klasifikovaných jako vysoce toxické pro výzkumné a výcvikové účely;
- provádění smluvních expertíz a zkoušek, zabezpečení odborné přípravy a výcviku příslušníků AČR, MVČR, zahraničních armád a pracovníků mezinárodních organizací pro činnosti související s detekcí, identifikací, ochranou a likvidací následků použití nebo zneužití zbraní hromadného ničení.

Vojenský veterinární ústav Hlučín

VVetÚ Hlučín je výkonným prvkem vojenské veterinární služby zabezpečující kontrolní a dohledovou činnost ve veterinární oblasti v resortu Ministerstva obrany ČR, dále vykonává léčebně preventivní činnost u zvířat v resortu Ministerstva obrany a provádí akreditovanou laboratorní diagnostiku.

Jeho prioritním cílem je ochrana zdraví vojsk před nákazami přenosnými ze zvířat na člověka, zajištění zdravotní a jakostní nezávadnosti potravin, jež jsou do resortu dodávány a které některé organizace zřízené MO produkují (VLS ČR s. p.). Výzkumnou činností se VVetÚ začal zabývat v roce 2015 přistoupením ke grantu MV zabývající se bezpečnostním výzkumem. V oblasti VaVaI je jeho cílem připojit se k renomovaným výzkumným pracovištím a podílet se na řešení kvalitativně významnějších projektů. Vlastní projekty směřuje v duchu předloženého záměru na zmapování nákazové situace a monitoring prevalence (zastoupení určitého druhu v populaci) původců nálezů a parazitů u nepůvodní a přemnožené fauny, studium a zvládnutí sekvenace genomové DNA významných patogenů. Pro činnost v polních podmínkách a v pojízdné laboratoři plánují zavedení nových metod a jejich porovnání a doplnění s klasickými PCR metodami.

Všechny hodnocené resortní organizace prokazují schopnost dosahovat odpovídající vědecké produkce v oblastech své působnosti, uplatnit se v mezinárodní odborné a vědecké komunitě a to v rámci specifické oblasti vojenského obranného výzkumu s využitím výsledků panelů Science Technology Organization NATO, projektů European Defence Agency (EDA), podílem na organizaci mezinárodních konferencí, působením v odborných organizacích, redakčních radách odborných periodik a dalších aktivitách uvedených v přílohách zpráv. V případě UO navíc institucionální podpora sehrává významnou úlohu v podpoře jejich schopností získat a udržet akreditované studium (viz akreditační standardy Národního akreditačního úřadu – propojení výuky a tvůrčí činnosti). Organizace jsou schopny opakovaně uspět při získávání projektů v rámci účelové podpory VaVaI od různých poskytovatelů. UO však jako organizační jednotka státu nedisponuje prostředky, které jsou v programech účelové podpory vyžadovány ve formě finanční spoluúčasti příjemce. To jí přístup k řadě aktivit zcela nebo částečně uzavírá a tím v soutěži o projekty účelové podpory významně znevýhodňuje.

Existující výzkumné prostředí organizací, včetně vybavenosti a infrastruktury, kvality řízení výzkumu, struktury a rozvoje lidských zdrojů jsou předpokladem úspěšného naplňování cílů dlouhodobého koncepčního rozvoje posuzovaných organizací.

S ohledem na deklarovanou nezastupitelnou úlohu organizací při rozvoji specifických schopností resortu MO v oblasti VaVaI doporučuje Komise nadále podporovat rozvoj organizací v rámci stávajících DKRVO (jejich věcné i finanční náplně), prosazovat navýšení prostředků. Prostředky, které resort MO získá v rámci institucionální podpory, využít k maximální možné podpoře všech posuzovaných organizací.

Podle sdělení součástí MO, kterým podléhají, se jedná o kvalitní organizace, které plnohodnotně plní své úkoly. Role, kterou tyto organizace plní je podle nich jedinečná a nezastupitelná. Zároveň vysoce oceňují možnost rozvoje v oblasti vědeckých dovedností. V dostupné škále je hodnotí A.

2. Vlastní stanoviska výzkumných organizací k jejich misí a impaktu M1 a M2

Univerzita obrany

Mise Univerzity obrany

Univerzita obrany je univerzitní státní vojenskou vysokou školou pro přípravu odborníků na výkon povolání v oblasti obrany a bezpečnosti ČR. Jejím hlavním posláním je šíření vzdělanosti a ochrana poznání, pěstování svobodného myšlení a nezávislého vědeckého bádání ve vědních oborech důležitých pro obranu ČR a plnění jejích spojeneckých závazků.

Aspekty uplatňované při posuzování působení Univerzity obrany

Univerzita obrany je výzkumnou organizací a její tvůrčí činnost je realizována zejména ve prospěch resortu Ministerstva obrany a ozbrojených sil ČR. Univerzita obrany reaguje a musí reagovat na celospolečenskou poptávku realizací tvůrčí činnosti pro zajišťování obrany státu ve vztahu k válečnému konfliktu, který je charakterizován pěti základními oblastmi:

1. Bezpečnost a obrana,
2. Plánování obrany státu,
3. Výstavba a rozvoj ozbrojených sil ČR,
4. Příprava sil a prostředků,
5. Použití ozbrojených sil ČR.

Z tohoto principiálního hlediska je cílem tvůrčí činnosti Univerzity obrany ve vztahu k institucionální podpoře podporovat a rozvíjet jedinečné schopnosti, které jsou stěžejní pro zajištění bezpečnosti a obrany na národní i mezinárodní úrovni a provádět expertní činnosti zaměřenou a realizovanou zejména ve prospěch MO ČR.

Popis činností Univerzity obrany ve vztahu k institucionální podpoře

Obecně institucionální podpora na koncepční rozvoj výzkumné instituce je cílena k získávání poznatků zejména v aplikovaném výzkumu spjatých s potřebami AČR postavených na přenosu znalostí a technologií do komplexního rozvoje ozbrojených sil ČR. Jednoznačným cílem tedy z hlediska Ministerstva obrany jako zřizovatele a poskytovatele IP je vlastní prioritizace témat jak resortu MO, Armády České republiky, tak i Univerzity obrany dle individuálních potřeb a s tím související oborová či nástrojová strategie a distribuce prostředků. Nástrojovým

hybatelem pro efektivní využití institucionální podpory jsou Dlouhodobé koncepční záměry rozvoje organizace (DKRVO) financované z IP, které řeší výzkumné záměry z definovaných pěti základních oblastí pro rozvoj klíčových vědních oborů pro potřeby rozvoje operačních schopností ozbrojených sil ČR, bezpečnosti státu, NATO a EU a zároveň podporují rozvoj schopností obměnou laboratorního a přístrojového vybavení a budování centrálního servisního pracoviště pro výzkum (tzv. Core Facilities). Intervenční dopad výzkumu tak napomáhá k podpoře publikační jedinečnosti v rámci vojenských odborných specializací, která je z hlediska relevance a společenského dopadu ve prospěch ozbrojených sil ČR pro Univerzitu obrany stěžejní stejně jako z pohledu zřizovatele.

Ústřední vojenská nemocnice – Fakultní vojenská nemocnice Praha

Mise Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha (ÚVN) je výzkumnou organizací, která splňuje vymezení výzkumné organizace stanovené v ustanoveních zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a zároveň Rámcem pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01).

ÚVN soustavně a dlouhodobě podporuje výzkumné, vývojové a inovační aktivity, které se prolínají celým spektrem v ÚVN zastoupených oborů. Spolupracuje se všemi tuzemskými lékařskými fakultami, dalšími univerzitními pracovišti (např.: MU Brno, UK Praha), VŠ, zdravotnickými zařízeními, AV ČR a s dalšími výzkumnými institucemi domácími a zahraničními. Dosažené výsledky aplikuje v praxi.

Ústřední vojenská nemocnice:

- se účastní veřejných soutěží o účelovou podporu na řešení projektů VVI,
- žádá o institucionální podporu zřizovatele a řeší Dlouhodobý koncepční záměr rozvoje výzkumné organizace:

DKRVO je založen na nosných oblastech, které byly definovány v souladu s potřebami AČR rozvoje zejména interních, chirurgických, neurochirurgických a anesteziologických oborů v oblasti onkologie, sepse/infekce, těžkých traumat a v poruchách metabolismu a biologii aterosklerózy formou přímého řešení, seminářů, workshopů, kurzů, publikační a přednáškové činnosti a oponenturou dosažených výsledků DKRVO. Hlavním cílem DKRVO ÚVN je stále v souladu s platnou politikou VaVaI ČR a potřebami AČR, rozvoj potenciálu mladých lékařů k výzkumné práci formou:

1. aktivní účasti – zapojení mladých pracovníků pod vedením špičkových tuzemských a zahraničních vysoce kvalifikovaných odborníků evropského formátu do řešení samostatných dílčích projektů pro potřeby dlouhodobého rozvoje VVI činnosti v ÚVN s cílem jejich výchovy jako mladých výzkumníků,
 2. zvýšením kvality praktických dovedností mladých lékařů.
- předává údaje o výsledcích VVI do IS VaVaI/RIV prostřednictvím příslušného poskytovatele (§ 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 230/2002 Sb.) podpory v termínech a způsobem podle zákona č. 130/2002 Sb. a podle nařízení vlády č. 397/2009 Sb.,

- má ve své zřizovací listině ve vymezení hlavního účelu a předmětu činnosti organizace potvrzeno mj. realizaci základního, aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, šíření jejich výsledků prostřednictvím publikování nebo převodu technologií,
- vede oddělenou evidenci výdajů a příjmů na jednotlivé činnosti VVI,
- zamezuje přednostnímu přístupu k výsledkům VVI podniku, který může na ÚVN uplatňovat vliv podílníků či členů k výzkumným kapacitám ÚVN nebo jimi vytvořeným výsledkům,
- případný zisk z VVI činnosti reinvestuje do primárních činností organizace podle podmínek rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací,
- za služby či výrobky účtuje tržní ceny,
- používá majetek pořízený k využití pro účely VVI k dalším aktivitám pouze doplňkově, a to za předpokladu, že neohrožují výkon výzkumných činností a bezprostředně s nimi související,
- nakládá s výsledky VVI a jejich využitím v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. a podle eventuálně uzavřených smluv o využití výsledků projektu dle téhož zákona.

Hodnocení v modulech M1 a M2:

Vymezení cílů v M1 modulu kvality vybraných výsledků a M2 modulu výkonnosti výzkumu vycházejí ze zkušeností implementace těchto modulů v posledních letech. Veškeré výsledky ÚVN spadají do oblasti společenské relevance tedy vlivu na zdraví a kvalitu života obyvatel, a to zejména z hlediska předpokladu reálného uplatnění nikoliv prokázaných dopadů, což je v oblasti aplikovaného zdravotnického výzkumu dlouhodobá implementace.

ÚVN plánovala výkonnost výzkumu v procentuálním zastoupení výsledků dle oborové struktury následovně:

1. Biological science – 30 % v rozmezí Q2 – Q3
2. Basic medicine – 25 % v rozmezí Q2 – Q3
3. Clinical medicine – 55 % v rozmezí Q1 – Q3
4. Health science – 50 % v rozmezí Q2 – Q3

Hodnocení RVVI Modul 2 skutečná výkonnost výzkumu VO – procentuální zastoupení výsledků dle oborové struktury a Q v letech 2016-2020 (viz Hodnocení Metodiky M17+ 2021 k datu 11.10.2022 [Hodnocení výzkumu RVVI](#)) :

1. Biological science
Q1 – 21 % Q2 – 25 % Q3 – 12 % Q4 – 42 %
2. Basic medicine
Q1 – 2 % Q2 – 11 % Q3 – 14 % Q4 – 73 %
3. Clinical medicine
Q1 – 11 % Q2 – 18 % Q3 – 28 % Q4 – 43 %

4. Health science

Q1 – 7 % Q2 – 47 % Q3 – 7 % Q4 – 39 %

Hodnocení ÚVN 2021-2022 dle M17+ za období 2021-2022:

Q1 – 15 % Q2 – 30 % Q3 – 25 % Q4 – 30 %

CASRI Praha

Při plnění úkolů speciálních sil AČR v rámci výcviku a při nasazení doma nebo v zahraničních misích jsou vojáci mnohdy vystaveni extrémní psychické a fyzické zátěži s případným nedostatkem potravin a tekutin, nepříznivým klimatickým podmínkám, spánkové deprivaci, vysoké míře rizika zranění, zajetí a smrti. Úkoly, které vojáci plní si vyžadují vysoce moderní výzbroj a výstroj, což klade další zvýšené nároky na jejich výcvik a bojové aktivity. Předpokládaný multidisciplinární výcvik a komplexnější a efektivnější využívání vojenských odborností bude časově i ekonomicky náročnější. Je proto žádoucí komplexní optimalizace vojenské služby, která by umožnila zvýšení bojeschopnosti a odolnosti vojáků vůči zátěži, aby vojáci byli schopni dlouhodobé služby bez omezení a případného vynuceného odchodu z armády. To by mělo mít zároveň pozitivní ekonomický dopad kvůli zrychlení a zlevnění výcviku, snížení počtu absencí v důsledku nemoci a potenciální možnosti prodloužení doby vojenské služby.

Hlavní dlouhodobým cílem DKRVO je rozvoj schopností jednotlivých laboratoří a odborností při objektivizaci aktuálního stavu vojáků. Zabezpečení odborných kapacit pro laboratorní a terénní diagnostikování aktuálního stavu vojáků pro potřeby hodnocení efektivity výcviku. Multioborové řešení problematiky komplexní péče o vojáky pro zajištění bojeschopnosti a dlouhodobé služby.

Dílčí cíle DKRVO jsou především v oblasti stanovení a ověření kritérií pro výběr vojáků speciálních sil, vývoje a ověření metodik multidisciplinárního specializovaného výcviku a hodnocení jeho efektivity, optimalizace komplexní péče o vojáky při výcviku a bojovém nasazení.

Výsledky DKRVO v kontextu parametrů modulů M1 a M2 Metodiky 17+

Zaměření DKRVO je především na oblasti související s výběrem a výcvikem vojáků a aplikovaného výzkumu vědních oborů zastoupených v řešitelském kolektivu. Výsledky experimentální činnosti, vypracované a ověřené metodiky budou k dispozici k certifikaci pro GŠ AČR. Využitelnost postupů bude nejen pro speciální síly, ale i pro všechny ostatní útvary AČR.

U jednotlivých oborů bude v mezinárodních časopisech publikována hlavně ta část výsledků, kde je řešení společné s dalšími výzkumnými a odběratelskými institucemi (MO ČR, GŠ ČR, FTVS UK Praha, UO Brno, Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT Praha, Státní zdravotní ústav Praha, Klinika pracovního lékařství 1. LF UK Praha, Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. LF UK a VFN Praha, Ústav experimentální medicíny AV ČR, HZS Pardubického kraje, Institut ochrany obyvatelstva HZS ČR, Technický ústav požární ochrany HZS ČR).

Předpokládané publikační výsledky:

- Publikace výsledků jednotlivých etap v oblasti vojenské vědy především v rámci armádního informačního systému a odborných časopisů AČR
- Publikace v oblastech souvisejících s odhadem tělesného a psychického stavu populace v letech 2025 – 2030 v domácích odborných časopisech
- Publikace výsledků jednotlivých vědních oborů zastoupených v řešitelském kolektivu se předpokládají v domácích i zahraničních odborných časopisech.

Předpokládané nepublikační výsledky:

- Certifikované metodiky pro využití speciálních sil AČR
- Software pro využití pro výběr a výcvik vojáků speciálních sil AČR

Pro periodické hodnocení podle modulu M1 a M2 budou vybrány z výsledků zařazených do RIV publikace nebo certifikované metodiky (nepublikační výsledky).

Vojenský zdravotní ústav

Záměr rozvoje organizace Vojenského zdravotního ústav Praha (VZÚ) umožňuje dlouhodobou systematickou podporu vědecké činnosti.

V kontextu rozvoje biologické ochrany a s rostoucí náročností především v oblasti technik molekulární biologie je nezbytná podpora personálního rozvoje odborníků, kde samotné absolutorium magisterských studijních programů se pro vedoucí pozice jeví jako nedostatečné. Následující doktorské studijní programy, často realizované dálkovou formou, pak umožňují přímé propojení základního a aplikovaného výzkumu s požadovanou praktickou schopností odborníků v biologické ochraně

Podporu záměru využívá VZÚ od roku 2016, kdy jeho vědecký výstup měřený v počtu publikačních výstupů byl v jednotkách za rok. Od té doby publikační aktivita výrazně vzrostla (v roce 2022 došlo k uveřejnění 14 publikačních výstupů, z nichž drtivá většina z nich byla v impaktovaných periodících a řada z nich i v mezinárodně uznávaných prestižních časopisech). Modulární hodnocení tak pro VZÚ představuje racionální nástroj, který zjevně reflektuje růst jeho vědeckých a odborných schopností v podporované oblasti

Přínos záměru organizace spatřuje VZÚ ve dvou hlavních oblastech:

1. Umožňuje pořízení investičních instrumentací, které co do finanční náročnosti jsou spíše menšího rozsahu. V kontextu nedostatečné schopnosti flexibilně reagovat na změny ve vývoji odpovídajících analytických instrumentací danou rigiditou resortní administrativy však takovéto akvizice představují vítanou, komplementární a v konečném důsledku esenciální alternativu pro doplňování požadovaných schopností.
2. Umožňuje spolupráci s externisty, jejichž odbornostmi resort primárně nedisponuje a edukaci se systematicky nevěnuje. Ti pak slouží jednak jako personální zabezpečení nových pilotních projektů (dílčí výzkumy v oblasti intracelulárních agens, technik

celogenomového sekvenování, proteomiky a bioinformatiky), ale z jejich řad se pak často následně rekrutují i kmenoví zaměstnanci VZÚ.

Vojenský výzkumný ústav s.p.

Mise Vojenského výzkumného ústavu

Vojenský výzkumný ústav, s. p. (dále jen VVÚ) se sídlem v Brně je státním podnikem založeným Ministerstvem obrany České republiky v roce 2012, s charakterem výzkumné organizace.

VVÚ je vyhledávaným partnerem pro zahraniční zákazníky např. z USA, Švýcarska, Itálie, Německa, Francie, Slovenska i dalších zemí. Je také vyhledávaným partnerem pro spolupráci na mezinárodních projektech Evropské obranné agentury EDA a Evropské kosmické agentury ESA.

VVÚ je zapojen do řešení řady výzkumných a vývojových projektů poskytovatelů podpory od MO, MV a MPO ČR i TAČR, zaměřených na zvýšení bezpečnosti obyvatel, ochranu kritické infrastruktury, obranu a bezpečnost státu.

Hlavním posláním ústavu je výzkum, experimentální vývoj, expertní podpora, speciální služby a realizace produktů včetně strategických dodávek pro vojenské a bezpečnostní aplikace. Oborová kompetence ústavu je zaměřena na vojenské a bezpečnostní aspekty ochrany ve třech základních oblastech:

- Chemická, biologická a radiační ochrana je zaměřena na detekci a identifikaci bojových chemických látek (BCHL) a ionizujícího záření (IZ), automatizaci a robotizaci CBRN průzkumu, zvýšení účinnosti a spolehlivosti prostředků ochrany a nové technologie dekontaminace i výcvik specialistů s použitím reálných vysoce toxických látek.
- Speciální elektronika a maskování se zabývá pasivními prostředky průzkumu, detekce, identifikace, zaměrování a rušení zdrojů elektromagnetických signálů metodami snížení demaskujících příznaků osob a vojenské techniky a vytváření klamných cílů.
- Materiálové inženýrství se zabývá systémy a technologiemi balistické a protivýbuchové ochrany vojenské techniky, vývojem komplexní ochrany kritických vojenských objektů a infrastruktury, speciálními konstrukčními materiály a povrchovou ochranou vojenské techniky.

Významnou část portfolia služeb a činností ústavu tvoří Středisko zkoušení, které je akreditovanou zkušební laboratoří č. 1449 a zahrnuje tyto zkušebny:

- Zkušebna klimatické a korozní odolnosti;
- Zkušebna materiálů;
- Zkušebna maskovacích prostředků;
- Zkušebna detekce a ochrany.

VVÚ je držitelem osvědčení podnikatele na stupeň utajení TAJNÉ a NATO SECRET. Podnik je certifikován podle ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 a AQAP 2110.

VVÚ je oprávněn nakládat s vysoce toxickými chemickými látkami (podle zák. č. 19/1997 Sb.), vybranými toxiny, jadernými materiály a radionuklidy (podle zák. č. 13/2002 Sb.).

Podnik může také obchodovat s vojenským materiálem a odpovídajícími službami podle zák. č. 38/1994 Sb., a Vyhlášky č. 210/2012 Sb., včetně zahraničí, ve všech oblastech své působnosti.

VVÚ je dále držitelem osvědčení k výkonu úlohy Národní autority v různých oblastech implementace alianční standardizace (pro celkem 22 oblastí).

IP má pro naplňování mise VVÚ velký význam. Umožňuje totiž vlastní rozvoj jednotlivých vědeckých disciplín naší technické kompetence, a to jak v oblasti našich VaV schopností, tak infrastrukturních možností s přímou vazbou na rozvojové cíle VO. Jde zejména o výzkum perspektivních oblastí, který prakticky nelze (nebo jen omezeně) realizovat v rámci účelové podpory VaVaI. Dosažené výsledky a hodnocení (v modulech M1 a M2) využíváme jako prestižní referenci VO.

Bez institucionální podpory DKRVO by byl rozvoj nových schopností VVÚ mnohem obtížnější a mnohem méně efektivní.

Vojenský veterinární ústav Hlučín

VVetÚ Hlučín je výkonným prvkem vojenské veterinární služby zabezpečující dozorovou činnost ve veterinární oblasti, dále výkon léčebně preventivní činnosti u zvířat v resortu Ministerstva obrany. Odbor laboratorní diagnostiky (dále OLD) pak provádí akreditovanou laboratorní diagnostiku potravin, krmiv, vody a klinických vzorků ze zvířat.

Prioritním cílem OLD je diagnostika nálezů přenosných ze zvířat na člověka, zajištění zdravotní a jakostní nezávadnosti potravin, jež jsou do resortu dodávány a potravin, které některé organizace zřízené MO produkují (VLS ČR st.p.). Výzkumnou činnost začal Ústav provádět v roce 2015 přistoupením ke grantu MV, který se zabýval bezpečnostním výzkumem.

Záměrem výzkumu je mapování prevalence (zastoupení určitého druhu např. patogenního organismu v populaci) širokého spektra patogenních agens s antropozoonotickým potenciálem (možnost přenosu infekce ze zvířat na člověka) u zvířat ze vzorků dosažitelných v rámci resortu MO a následné porovnání výsledků v národním i mezinárodním měřítku a jejich publikace. Zvýšením informovanosti odborné i široké veřejnosti o výskytu zoonóz přispějeme ke zlepšení surveillance nálezové situace v našem státě. Tato činnost je dedikována záměru DKRVO.

Spolupracujeme s renomovanými výzkumnými pracovišti a podílíme se na řešení kvalitativně významnějších projektů. Vlastní projekty cílíme také v duchu předloženého záměru na zmapování nálezové situace a monitoring prevalence původců nálezů a parazitů u nepůvodní a přemnožené fauny.

Nově bychom chtěli výzkumnou strategii nasměrovat na studium a zavedení celogenové sekvenace DNA významných patogenů s cílem vytvořit metodiku pro diagnostiku neznámých nebo málo běžných infekčních agens ve veterinární medicíně.

Celý rozpočet VVetÚ, který je financován pouze z prostředků MO, je beze zbytku spotřebován na rutinní činnost ústavu. Díky institucionální podpoře programu DKRVO se můžeme věnovat výše popsaným cílům a rozvíjet nejen nové metody na nových přístrojích ale i odborné schopnosti personálu. Díky možnostem získat pestrou škálu vzorků ze zvířete a prostředí z území, které není běžně dostupné, můžeme mapovat nálezovou situaci napříč celým územím ČR. Získané výsledky konzultujeme a vzorky nabízíme k dalšímu využití odborné komunitě

a renomovaným výzkumným ústavům. Získané výsledky hodnocené v modulu M2, které zvláště u zvěře obecně chybí, doplňují odborné publikace.