

NÁZEV PVC	VÝVOJ MODELU STANDARDIZOVANÉHO STRESU PRO ÚČELY OVĚŘENÍ PROTISTRESOVÝCH ÚČINKŮ DOPLŇKŮ STRAVY NA BÁZI MODULÁTORŮ BIOLOGICKÝCH FUNKCÍ.
APLIKAČNÍ GARANT (U PP2)	<p>APLIKAČNÍ GARANT (AG): Sekce plánování schopností MO (SPS MO), zástupce AG: o.z. Mgr. Petra Ivančo (SPS MO), tel.: 973 217 103, 602 285 993</p> <p>KONTAKTNÍ OSOBA APLIKAČNÍHO GARANTA: o.z. Ing. František Kubín (SVZdr MO), tel.: 973 217 740, 606 629 955</p>
PVC do ZD	<p>Cílem výzkumu je vytvoření standardizovaného modelu, který bude simulovat stresové podmínky, jimž čelí vojáci. Cílem je zjistit, jak vojáci reagují na různé druhy stresu, a také ověřit účinnost doplňků stravy, zejména psychobiotik, které mohou pomoci zmírnit negativní dopady stresu. Model bude zahrnovat simulace fyzické zátěže, spánkové deprivace a dalších faktorů, které odpovídají reálným situacím v armádním prostředí.</p> <p>Projekt by měl také zhodnotit, jakým způsobem různé doplňky stravy ovlivňují odolnost vojáků vůči stresu, a to jak po stránce psychické, tak fyzické. Klíčovým výstupem bude vytvoření spolehlivého a opakovatelného modelu stresu, který bude možné využít nejen v armádě, ale i v dalších oblastech, kde je vystavení stresu součástí pracovního života.</p> <p>Testování se bude zaměřovat na měření fyziologických a psychologických reakcí na stres, jako je srdeční frekvence, hladiny kortizolu, nebo kognitivní funkce. Na základě těchto měření bude možné posoudit účinnost doplňků stravy, které budou vyvinuty a testovány jako součást projektu.</p> <p>Projekt zároveň nabídne praktická doporučení pro používání těchto doplňků, včetně optimálních dávek a určení vhodných cílových skupin, přičemž důraz bude kladen na jejich využitelnost v armádním prostředí.</p> <p>Hlavním cílem je tedy nejen vytvořit model pro měření stresu, ale také navrhnout doplňky stravy, které by mohly vojákům pomoci lépe zvládat stres a zlepšit jejich celkovou fyzickou i psychickou kondici.</p> <p>Tento výzkum by mohl výrazně přispět k ochraně vojáků před negativními dopady stresu a zlepšit jejich schopnost fungovat v náročných podmínkách</p>

POPIS

Prioritní výzkumný cíl se zaměřuje na vytvoření standardizovaného modelu stresu pro posouzení odolnosti vojáků vystavených stresovým podmínkám a ověření účinnosti doplňků stravy na bázi modulátorů biologických funkcí. Tyto doplňky, zejména neškodná psychobiotika bez vedlejších účinků, jsou navrženy ke snížení vlivu stresorů v armádním prostředí, čímž se zlepšuje psychická a fyzická kondice vojáků.

Cíle výzkumu a vývoje:

1. Vytvořit podmínky stresu simulující vojenské stresory a vytvořit standardizovaný model stresu pro hodnocení odolnosti vojáků.
2. Testovat a ověřit účinnost modelu a vliv stresu na lidský organismus.
3. Vyvinout a testovat doplňky stravy zaměřené na ochranu před negativními účinky stresu bez nežádoucích vedlejších účinků.
4. Poskytnout praktická doporučení pro použití doplňků, včetně složení, dávkování a cílových skupin.

Očekávané výsledky a výstupy:

- **Vyvinutí standardizovaného modelu stresu:** Hlavním očekávaným výsledkem je vytvoření spolehlivého a opakovatelného modelu stresu, který bude simulovat reálné podmínky, kterým čelí vojáci. Tento model bude sloužit k hodnocení odolnosti a reakce vojenských profesionálů na různé stresové faktory, jako jsou psychický tlak, fyzická zátěž a sociální izolace. Model bude navržen tak, aby zahrnoval postupy, které přesně napodobují skutečné vojenské situace, včetně fází fyzikální zátěže, spánkové deprivace a dalších relevantních stresorů.
- **Metodika testování odolnosti:** Výsledkem projektu bude komplexní metodika pro posouzení odolnosti vůči stresu. Tato metodika bude zahrnovat řadu testů a postupů pro měření fyziologických, psychologických a behaviorálních reakcí na standardizované stresové podmínky. Zaměří se na objektivní ukazatele, jako je srdeční frekvence, hladina kortizolu, kognitivní funkce, histologie orgánů, aktivační znaky vybraných mozkových

oblastí a další parametry, které umožní kvantifikovat úroveň stresu a odolnost jednotlivců.

- **Ověření modelu:** Testování a ověřování navrženého modelu proběhne s cílem zaručit jeho účinnost a přesnost. Model bude testován v kontrolovaných podmínkách s různými skupinami vojenských profesionálů, aby byla zajištěna jeho platnost a spolehlivost v různých scénářích. Výsledky ověřování budou použity k optimalizaci modelu a k vytvoření jasných protokolů pro jeho aplikaci v praxi.
- **Dokumentace a praktické doporučení:** Konečným výstupem projektu bude podrobná dokumentace obsahující standardizovaný postup pro vyvolání a hodnocení stresu, včetně jasných kritérií pro posuzování resilience. Tato dokumentace bude sloužit jako podklad pro další výzkum a aplikaci v praxi, umožňující vojenským institucím systematicky posuzovat odolnost personálu a účinnost různých intervencí proti stresu.
- **Testování látek jako doplněk metodiky:** Testování potenciálních látek, jako jsou přírodní doplňky stravy, bude sloužit jako doplněk k vytvořené metodice testování. Získané poznatky doplní navržený model stresu a poskytnou návrhy na látky, které by mohly být vhodné pro specifické okolnosti a podporu odolnosti vojenského personálu. Tento přístup umožní identifikovat možné intervence vhodné pro určité situace, s cílem dále rozšířit možnosti ochrany proti stresu v náročných vojenských podmínkách.
- **Funkční vzorek doplňku stravy** ověřený ve specifických podmínkách použitelný pro potřeby Armády ČR (AČR).
- Dokumentace popisující snahu o **zapojení do mezinárodních aktivit** a spolupráce v oblastech, ve kterých výzkum probíhal.

Požadavky na projekt:

Žadatelé musí předložit komplexní výzkum na téma zvládání stresu, konkrétní návrhy metod modelování stresu (bude možné měnit v průběhu výzkumu), návrh výběru konkrétních látek (doplňků stravy) pro testování a podrobný plán testování těchto látek.

Prioritou je komplexní výzkum zvládání stresu, včetně modelování s využitím kohort dobrovolníků pro zajištění nejvyšší kvality výstupů.

	<p>Testování látek (potravních doplňků) může tvořit minimální část návrhu projektu s ohledem na celkový rozpočet.</p> <p>Projekt by měl obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podrobnou rešerši problematiky hypostresu, hyperstresu a distresu včetně možností jejich zvládnání z fyzikálního, biologického a psychického hlediska, s důrazem na přínosy navrhovaného řešení. • Hlavní odlišnosti od současných řešení. • Přehled známých způsobů řešení v ČR i v zahraničí. • Komplexní a aktuální přehled aktuálních informací o reálných stresorech a jejich modelování. • Metodologický návrh pro vyvolání a hodnocení standardizovaného stresu. • Přehled existujících látek / potravních doplňků s modulačními schopnostmi, výběr k testování a metodologii testování <p>Odhadovaná doba: 3 roky</p>
<p>ODŮVODNĚNÍ PVC</p>	<p>Evoluční dysfázie člověka je všeobecným stresorem ovlivňujícím výkon a sociální vztahy. V armádním prostředí se tento stres násobí faktory, jako jsou psychický tlak, fyzická náročnost výcviku, strach, změny prostředí, strava a infekce. Vojenský výcvik, bojové situace, pilotní služba, velitelské úkoly a lékařská praxe vystavují personál intenzivnímu stresu, což může negativně ovlivnit kognitivní funkce a rozhodování. Sociální izolace představuje další významný stresor, obzvláště v kontextech, jako je kosmický výzkum. Proto je nezbytné znát odolnost vojáků vůči těmto stresorům, což je hlavním cílem tohoto PVC.</p> <p>Klasická farmakologická léčba stresu často přináší vedlejší účinky a není vhodná pro dlouhodobé nasazení v armádě. Přírodní doplňky stravy, jako jsou psychobiotika, nabízejí alternativu, často bez známých vedlejších účinků. V rámci práce na hlavním cíli se předpokládá práce s dobrovolníky jako testovacími skupinami a bylo by vhodné, kde to bude možné, využít synergického efektu a současně testovat vybrané/navržené látky. Doplňujícím cílem tohoto PVC je tedy ověřit účinnost těchto doplňků, podpořit duševní</p>

	<p>zdraví vojáků a zvýšit jejich odolnost vůči stresu. Návaznost na jiné PVC není.</p>
--	--