

**Průběžná výroční zpráva projektu specifického výzkumu  
zakázka č. 2105 /2021**

**Název projektu: Analýza potenciálních biomarkerů ozáření v leukocytech**

**Specifikace řešitelského týmu**

Odpovědný řešitel: Mgr. Gabriela Rydlová

Další výzkumní pracovníci: RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D.

**Celková částka přidělené dotace: 107 400 Kč**

**Stručný popis postupu při řešení projektu (max. 2 strany).**

Vzorky lidské krve byly odebírány od zdravých dárců ve spolupráci s Fakultou vojenského zdravotnictví v Hradci Králové. Krev byla odebrána od třech dárců a rozdělena na dvě skupiny. První skupina byla ponechána bez ozáření a druhá skupina se ozářila *ex vivo* dávkou 2 Gy. V následujícím bodě byly vzorky rozděleny na další dvě poloviny. U první poloviny vzorků byly leukocyty izolovány ihned po ozáření a ponechány inkubací. U druhé poloviny byla nejdříve provedena inkubace a následující den izolace leukocytů. V dalším kroku byla struktura leukocytů narušena a následně byly proteiny pomocí standardních postupů alkylovány, redukovány, přečištěny a enzymaticky naštěpeny. Pomocí bioinformatických dat metodou TMT byly vybrány proteiny, které mají předpokládaný vztah k radiací indukovanému poškození.

**Splnění cílů řešení a přínos projektu.**

- 1) Izolace proteinů z leukocytů
- 2) Identifikace a kvantifikace proteinů

Přínos projektu je očekáván v radiobiologické oblasti, ochrany obyvatelstva a jejich třídění a léčení při suspektním ozáření.

**Splnění kontrolovatelných výsledků řešení.**

**Tab. 1 Sumář výstupů řešení projektu**

Typ výstupu	Plán	Skutečnost	Poznámka
<i>Jimp (databáze WoS)</i>	1 výstup 2022		
Jsc (databáze Scopus)			
B (recenzovaná odborná kniha)*			
C (kapitola v recenzované odborné knize)*			
D (článek ve sborníku ve WoS, Scopus)			
P (patent)			
Počet obhájených dizertačních prací			
Počet obhájených diplomových prací			
<b>Počet výsledků</b>			

**Výsledek čerpání rozpočtu:**

a) **Spotřeba materiálu (položka dle IS Magion č. 501):**

Materiálové náklady (nutno soutěžit v rámci DNS)	Stručné zdůvodnění nákupu	Přesná specifikace	Cena včetně DPH (Kč)
Externí disk	K uchování dat a výsledků	Kapacita 4 TB, USB min 3.0	<b>3 945</b>

Spotřební náklady (spotřební a kancelářské potřeby)	Stručné zdůvodnění nákupu	Cena včetně DPH (Kč)
Chemikálie, zkumavky, proteinový standard, míchadla, TruPage gely	Potřeby pro práci v laboratoři	<b>95 500,34</b>

\* Pouze renomovaná nakladatelství Elsevier, Springer, Bentham apod.

**b) Cestovné (položka dle IS Magion č. 512):**

cestovné zaměstnanců a jeho stručné zdůvodnění;

Titul, jméno a příjmení zaměstnance	Ubytování (cca Kč)	Cestovné (cca Kč)	Stravné (cca Kč)	Celkem (Kč)	(Název, místo a datum konání)

**c) Ostatní služby (položka dle IS Magion č. 518):**

náklady nebo výdaje na služby a jejich stručné zdůvodnění

Typ služby	Stručné zdůvodnění služby	Cena včetně DPH (Kč)

**d) Mzdové náklady (položka dle IS Magion č. 521):**

Titul, jméno a příjmení	Odměna (Kč)	Zdůvodnění	Celkem (Kč)

**e) Zákonné pojištění (položka dle IS Magion č. 524):**

Titul, jméno a příjmení	Odvody z odměn 34,52 % (Kč)	Celkem (Kč)

**f) Jiné ostatní náklady (položka dle IS Magion č. 549):**

zejména stipendia a jejich stručné zdůvodnění

**Stipendium studentů za práci na řešení projektu**

Titul, jméno a příjmení studenta/ky	Číslo studenta/ky	Typ studia (Mgr./PhD.) / ročník studia	Obor studia	Bankovní spojení	Stipendium (Kč)
Mgr. Gabriela Kultová	S18BI002D P	PhD./4.ročník	Aplikovaná biologie a ekologie	115-3331690257/0100	<b>8 000</b>

**Cestovní stipendia studentů**

Titul, jméno a příjmení studenta/ky	Konferenční poplatek (cca Kč)	Ubytování (cca Kč)	Cestovné (cca Kč)	Stravné (cca Kč)	Celkem (Kč)	Plánovaná konference (název, místo a datum konání)

- g) **Další položky** (uved'te čísla dle IS Magion):  
další položky a jejich stručné zdůvodnění

Výsledek čerpání finančních prostředků uveďte v jednotné přehledné tabulce 2.

**Tab. 2 Čerpání finančních prostředků v Kč**

	<b>Položka</b>	<b>Plán Kč</b>	<b>Žádost o změnu</b>	<b>Skutečnost</b>	<b>Poznámka</b>
<b>Položka magionu</b>	Počet členů řešitelského týmu čerpajících mzdové prostředky				
	Počet studentů čerpajících mzdové prostředky				
501	Spotřeba materiálu DHIM	<b>84 500</b>	<b>99 400</b>	<b>99 445,34</b>	
512	Cestovné				
518	Ostatní služby				
521	Mzdové náklady				
524	Zákonné pojištění				
549	Jiné ostatní náklady (stipendia)	<b>22 900</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	
*					
	<b>Celkové náklady</b>	<b>107 400</b>	<b>107 400</b>	<b>107 445,34</b>	

**Ke zprávě přiložte:**

- výpis z OBD – výstupy podpořené tímto projektem,
- výsledovku z ekonomického informačního systému Magion – vyúčtování dotace.

Datum: 1.4.2022

Podpis odpovědného řešitele:

*Zyolkov*

\* V případě potřeby přidejte další řádky s položkami dle IS Magion.

Výsledovka s očekávanými náklady  
Pohyby za období 01 - 12 / 2021

Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky
Fullcost:	*****	Všechny vybrané analytiky
Zakázka:	2105	SV Analýza potencionálních biomarkerů...
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU			
	Počáteční stav	0,00		
	MAJ/0407/00011/21 26.04.2021	13 915,00	0,00 000021600 KOLONKY EXTRAČNÍ PK100 EMPORE K	
	MAJ/0407/00011/21 26.04.2021	3 945,00	0,00 000021599 DISK EXTERNÍ LACIE 4TB Kultová	
	MAJ/0407/00011/21 26.04.2021	13 915,00	0,00 000021601 KOLONKY EXTRAČNÍ PK100 EMPORE K	
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU	31 775,00	0,00	31 775,00
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU			
	Počáteční stav	0,00		
	ZAV/0411/00209/21 20.04.2021	4 846,05	0,00 protein	
	ZAV/0411/00229/21 28.04.2021	11 337,70	0,00 materiál	
	ZAV/0411/00243/21 05.05.2021	9 242,46	0,00 zkumavky 960 ks	
	ZAV/0411/00475/21 23.08.2021	22 009,90	0,00 chemikálie - ultrafree	
	ZAV/0411/00489/21 31.08.2021	640,20	0,00 Chemikálie - trupageKultová sp.v. 2105	
	ZAV/0411/00547/21 17.09.2021	2 588,01	0,00 chemikálie-mercptoethanol	
	ZAV/0411/00641/21 22.10.2021	4 717,86	0,00 chemikálie - trupage	
	ZAV/0411/00726/21 12.11.2021	5 116,49	0,00 materiál - víčka, kroužky, fólie, ...	
	ZAV/0411/00738/21 20.11.2021	7 171,67	0,00 materiál fólie, míchadla, pinzeta, ...	
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU	67 670,34	0,00	67 670,34
501	Spotřeba materiálu	99 445,34	0,00	99 445,34
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU			
	Počáteční stav	0,00		
	BAN/0802/13329/21 18.05.2021	8 000,00	0,00 2 mimořádné stipendium	
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. D	8 000,00	0,00	8 000,00
549	Jiné ostatní náklady	8 000,00	0,00	8 000,00
	Náklady celkem	107 445,34	0,00	107 445,34

Výsledovka s očekávanými náklady  
Pohyby za období 01 - 12 / 2021

Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky
Fullcost:	*****	Všechny vybrané analytiky
Zakázka:	2105	SV Analýza potencionálních biomarkerů...
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkum			
	Počáteční stav		0,00	
	MAN/0910/00007/21 15.02.2021	0,00	107 400,00	dotace MŠMT SVV
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecif	0,00	107 400,00	107 400,00
691	Přijaté přís. mezi zúčt.mezi org.slc	0,00	107 400,00	107 400,00
	Výnosy celkem	0,00	107 400,00	107 400,00
	Účetní hospodářský výsledek:			-45,34
	Hospodářský výsledek včetně očekávaných nákladů:			-45,34

Účetní hospodářský výsledek za vybrané: -45,34  
Hospodářský výsledek včetně očekávaných nákladů za vybrané: -45,34

Výběrová kritéria (omezení sestavy se řídí právy uživatele trojoin1 (uvedena v závorce))

Pracoviště: ( 04\*\* )  
Činnost: ( \*\*\*)  
Fullcost:  
Zakázka: 2105 ( \* )  
Podzakázka:

Zahrnutý všechny předpokládané náklady