



## **Vyhlášení výběrového řízení v rámci programu:**

**Výzva č. 02\_16\_027** pro Mezinárodní mobilitu výzkumných pracovníků v prioritní ose 2 OP

**Název projektu:** Podpora mobility na UP

**Podporovaná aktivita č. 3:** Pracovní pobyty výzkumných pracovníků – junior v zahraničí - LF

**Mobilita č. 4**

**Vysílající pracoviště:** Ústav lékařské biofyziky

**Místo mobility:** Itálie

**Doba trvání:** 6 měsíců

**Termín:** 06/2018 – 12/2018

**Úvazek:** 0,8

### **Popis mobility:**

Cílem projektu je vývoj a studium vlastností nově syntetizovaných biomateriálů, vhodných pro medicínské aplikace. Studie budou zaměřeny na interakce těchto nově syntetizovaných biomateriálů s biologickými systémy a jejich využití např. pro biomedicínské implantáty či nosiče léčiv. Budeme se zabývat výrobou nano a mikročástic na bázi polymerů, které jsou charakterizovány vlastnostmi reagujícími na stimulaci. V rámci řešení projektu budou následně ověřovány vlastnosti zkoumaných biomateriálů prostřednictvím moderních spektroskopických a mikroskopických metod např. mikroskopie atomárních sil (AFM), rentgenová fotoemisní spektroskopie (XPS). Budou sledovány fyzikálně chemické parametry povrchů biomateriálů, jejich povrchová morfologie, složení a smáčivost.

Povrch biomateriálu přichází do styku s biologickými tekutinami a dochází k interakci např. protein-povrch, která je určena komplexním souborem morfologických a chemických vlastností (povrchový náboj, hydrofobnost, drsnost a chemické složení). Pro modifikaci povrchu materiálu budou použity nanočástice. Nanostrukturovaný povrch biokompatibilních materiálů silně ovlivňuje adhezi a proliferaci buněk na pevných substrátech. Další problém mohou představovat bakteriální infekce, které jsou jednou z nejčastějších příčin selhání implantátů a protetických prostředků, a proto je velmi důležité, aby i



nově vyvíjené biomateriály měly dobré antibakteriální účinky, které budou v rámci řešení projektu rovněž ověřovány.

Ověření vlastností a účinků nových biomateriálů, které tato studie poskytne, přinese další poznatky, které budou výhledově využitelné i v klinické praxi.

Výzkumný pracovník je povinen se účastnit konference/ semináře/ workshopu apod., minimálně jednou v průběhu každých 6 měsíců mobility. Může se jednat o akci organizovanou jinou než hostující institucí nebo v případě, že je tato akce organizována hostující institucí, musí se jednat o mezinárodní akci.

### **Podpora rodiny výzkumného pracovníka: NE**

**Nabízený plat:** čistá mzda 44 593,- Kč měsíčně

Poznámka: pobyt v zahraničí bude realizován formou zahraniční pracovní cesty

### **Požadavky na uchazeče:**

#### **I. fáze**

- je studentem Ph.D. nebo splňuje definici Post-doka
- jedná-li se o studenta Ph.D. musí mít tato osoba status studenta Ph.D. (v instituci se sídlem na území ČR) a
- je v době realizace mobility zaměstnancem příjemce dotace na minimální pracovní úvazek 0,5 a má doporučení školitele (jedná-li se o Ph.D. studenta)

Uchazeči, kteří výše uvedené parametry první fáze nesplní, budou z výběrového řízení vyřazeni. Uchazeči, kteří naplní kvalifikační parametry první fáze, postoupí do druhé fáze hodnocení.

### **Způsob hodnocení:**

#### **II. fáze**

Splnění/nesplnění vylučovacích kritérií z první fáze a dále i požadovanou odbornost a požadované podklady bude hodnotit komise složená z minimálně 3 osob.

Hodnotící komise bude hodnotit jednotlivé uchazeče na společném zasedání podle následujících kritérií:



**Kritérium 1:**

Počet a kvalita článků v impaktovaných časopisech a jiných publikacích

Možný počet bodů: min. 0, max. 40

**Kritérium 2:**

Zapojení do vědeckovýzkumných projektů (mezinárodních, národních)

Možný počet bodů: min. 0, max. 20

**Kritérium 3:**

Přínos pro přijímající (u aktivity 1 a 2) či vysílající (u aktivity 3 a 4) pracoviště v rámci daného oboru (vědní disciplíny), do kterého se uchazeč hlásí

Možný počet bodů: min. 0, max. 20

**Kritérium 4:**

Potřebnost výzkumu vzhledem k oboru (vědní disciplíně)

Možný počet bodů: min. 0, max. 10

**Kritérium 5:**

Doporučení předchozího školitele nebo vedoucího pracoviště/VaV týmu, kde působí (u aktivity 1, 3 a 4)

Možný počet bodů: min. 0, max. 10

Maximální možný počet dosažených bodů je 100. Při hodnocení jednotlivých uchazečů pomocí kritéria 1 a 2 bude uchazeči přidělen počet bodů za naplnění daného kritéria odpovídající výše uvedené objektivně určitelné hodnotě. Při hodnocení jednotlivých uchazečů pomocí kritéria 3, 4 a 5 udělí každý člen výběrové komise uchazeči body individuálně, dle svého uvážení. Výsledným počtem bodů pro uchazeče bude aritmetický průměr bodového hodnocení uděleného jednotlivými členy hodnotící komise. Ve výběrovém řízení zvítězí uchazeč, který získá v rámci hodnocení jednotlivých kritérií nejvyšší počet bodů.

O průběhu hodnocení bude veden písemný protokol, který bude obsahovat informace o složení hodnotící komise; kritéria, podle kterých byli uchazeči hodnoceni; zdůvodnění přidělených bodů a jméno vítězného uchazeče.

Informace o výsledcích procesu hodnocení budou zveřejněny na webových stránkách UP.

**Požadované dokumenty:**

- Motivační dopis vč. specifikace přínosu pro vysílající pracoviště
- Profesní životopis
- Profesní životopis mentora
- Výpočet normalizovaného h-indexu mentora
- Seznam publikačních výstupů mentora v posledních 5 letech
- Seznam a stručný popis vědecko-výzkumných projektů mentora (národních a mezinárodních), do kterých byl uchazeč zapojen v posledních 5 letech



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



- Doporučení vedoucího pracoviště/VaV týmu, kde uchazeč působí

Všechny výše uvedené dokumenty budou předloženy buď v českém, nebo v anglickém jazyce.

**Žádosti podávejte elektronicky na adresu [hana.kolarova@upol.cz](mailto:hana.kolarova@upol.cz)  
nejpozději 9.4.2018.**