

## TISKOVÁ ZPRÁVA

### Hnědý tuk – unikátní orgán savců včetně člověka

Fyziologický ústav AV ČR zve v rámci oslav 60. výročí svého založení na další přednášku Burešova cyklu světoznámých vědeckých osobností. Do Fyziologického ústavu přijede předsedkyně Královské švédské akademie věd a vynikající profesorka fyziologie ze Stockholmské Univerzity Barbara Cannon, Ph.D. Její přednáška se koná **14. února 2014 ve 14 hod.** v přednáškovém sále Fyziologického ústavu v areálu Akademie věd v Praze-Krči pod názvem:



Prof. Barbara Cannon, Ph.D.

#### "Brown adipose tissue: the mammalian prerogative"

(Hnědá tuková tkáň: výsada savců)

Při této příležitosti předá prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc., předseda Akademie věd ČR, profesorce Cannon Čestnou oborovou medaili Jana Evangelisty Purkyně za zásluhy v biomedicínských vědách.

Hlavním výzkumným tématem prof. Barabary Cannon je funkce a význam hnědé tukové tkáně jako termogenního (teplo produkujícího) orgánu u savců. Proslula zejména výzkumem vlivu sympatického nervového systému na energetický metabolismus. Mezi nejvýznamnější objevy patří průkaz funkční hnědé tukové tkáně u dospělých lidí, který učinila spolu se svým manželem prof. Janem Needergerdem v roce 2007 (kód pro přehledný článek v PubMed je PMID: 21375707). Pomocí pozitronové emisní tomografie prokázali, že hnědá tuková tkáň, která u novorozenců pomáhá udržovat tělesnou teplotu, se u mnoha dospělých neztrácí úplně, ale přetrvává jako ostrůvky teplo uvolňujících buněk. Ty nám na podnět z mozku pomáhají přežít lépe za chladu. Proces se nazývá netřesová termogeneze a na jejím objevu a objasnění molekulární podstaty se v minulém století podíleli i čeští vědci z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Fyziologického ústavu AV ČR (kód pro přehledný článek v PubMed je PMID: 7724662). Na tomto výzkumu je cenné i to, že zvýšení aktivity hnědé tukové tkáně v dospělosti může pomoci v boji s obezitou a diabetem 2. typu.

S Fyziologickým ústavem pojí prof. Cannon aktivní spolupráce již od roku 1968, jež do dnešní doby přinesla téměř dvě desítky společných publikací. V letech normalizace se zasloužila o zahraniční stáže pracovníků a studentů v ústavech Královské švédské akademie věd a zajistila pro Fyziologický ústav i řadu vědeckých darů, především chemikálií a přístrojů. V posledních letech spolupracuje prof. Cannon s vědci Fyziologického ústavu zejména v rámci společných evropských grantů.

Po přednášce bude poskytnuto účastníkům drobné pohoštění (15 až 17 hod.) a především studenti se mohou zúčastnit také navazující neformální diskuze s prof. Cannon a prof. Needergerdem.

#### Časový harmonogram akce:

- 14h00** Úvodní slovo: RNDr. Lucie Kubínová, CSc., RNDr. Zdeněk Drahoš, DrSc.
- 14h15** Prof. Barbara Cannon: **Brown adipose tissue: the mammalian prerogative (Hnědá tuková tkáň: výsada savců)**
- 15h20** Předání Čestné oborové medaile Jana Evangelisty Purkyně předsedou Akademie věd ČR, prof. Ing. Jiřím Drahošem, DrSc.
- 15h30** Občerstvení a neformální diskuze

Předpokládáný konec do 17h00.

**Bližší informace: [fgu@biomed.cas.cz](mailto:fgu@biomed.cas.cz), tel. 241 062 424**