

TISKOVÁ ZPRÁVA

Co všechno závisí na vnitřních hodinách lidského těla?

Fyziologický ústav AV ČR zve v rámci oslav 60. výročí svého založení na další přednášku Burešova cyklu význačných vědeckých osobností. Tentokrát do Fyziologického ústavu zavítá významný americký vědec, **profesor Michael Menaker**, který působí na University of Virginia. Jeho přednáška se koná **2. července 2014 ve 14 hod.** v přednáškovém sále Fyziologického ústavu v areálu Akademie věd v Praze-Krči pod názvem:

„The Promise of Circadian Biology“

(Příslib cirkadiánní biologie)

Profesor Menaker se po celý život zabývá cirkadiánním systémem, zejména denním programem a biologickými rytmy obratlovců. Objevil, jak jsou synchronizovány cirkadiánní hodiny ptáků s vnějším dnem. Jako první vyšlechtil, spolu s M. Ralphem, zlatého křečka, jehož vnitřní den trvá místo 24 pouhých 20 hodin, a ukázal, že toto zkrácení periody cirkadiánních rytmů je dáno nepatrnou změnou jednoho z hodinových genů. Spolu s G. Tosinim prokázal, že savčí biologické hodiny se nenacházejí nezbytně jen ve speciální struktuře v mozku, ale že i jiné tkáně a orgány (sítnice oka), mohou být hodinami. V současnosti profesor Menaker studuje, v jakých časových relacích jsou centrální biologické hodiny v mozku k hodinám v periferních orgánech a jak se tyto relace mění např. po fázovém posunu režimu světlo-tma.

Toto téma bude i námětem jeho přednášky: jak se spolu v organismu domlouvají jednotlivé složky cirkadiánního systému, tj. centrální a periferní hodiny, aby byly ve správné fázové relaci, a jak funguje celková časová organizace savců. Vzhledem k tomu, že porucha vnitřního časového systému je rizikovým faktorem pro četná onemocnění, je poznání časové organizace organismu nezbytné pro jejich léčbu.

Po přednášce bude poskytnuto účastníkům drobné pohoštění a především studenti se mohou zúčastnit také navazující neformální diskuse s prof. Michaelem Menakerem.

Časový harmonogram akce:

14h00 Úvodní slovo: RNDr. Lucie Kubínová a prof. Helena Illnerová

14h05 Prof. Michael Menaker: **The Promise of Circadian Biology (Příslib cirkadiánní biologie)**

15h00 Neformální diskuse a občerstvení

Předpokládaný konec do 17h00.

Bližší informace: Diana Moosová, diana.moosova@fgu.cas.cz, tel. 241 062 413, 778 484 825.