

---

# Prof. Dr. Solomon Halbert SNYDER, M.D. převezme titul doktora honoris causa

---

## Prof. Dr. Solomon Halbert SNYDER, M.D. převezme titul doktora honoris causa

Univerzita Karlova v Praze si Vás dovoluje pozvat k slavnostnímu udělení čestné vědecké hodnosti doktora honoris causa lékařských věd, kterou převezme **Prof. Dr. Solomon Halbert SNYDER, M.D.**, Distinguished Service Professor of Neuroscience, Pharmacology and Psychiatry, Johns Hopkins Medical School. Titul převezme ve středu dne 20. května 2009 ve 14.00 hodin ve Velké aule historické budovy Karolina, Ovocný trh 3, Praha 1.

### Prof. Dr. Solomon Halbert SNYDER

Doktor Snyder se narodil 26. prosince 1938 ve Washingtonu, jako syn Samuela a Patricie Snyder. Jeho otec působil jako kryptolog, který v průběhu druhé světové války prolomil důležité japonské kódy a následně zavedl v Úřadu pro národní bezpečnost využití počítačů pro kryptografické aplikace. Jeho matka byla realitní makléřka a byla také známá jako úspěšná účastnice mnohých národních soutěží v rádiu i televizi. Doktor Snyder studoval hru na kytaru, účinkoval s Andrésem Segoviou a uvažoval o kariéře profesionálního koncertního umělce. Medicínu vystudoval na Georgetownské univerzitě, titul doktora medicíny získal v roce 1962. V letech 1963 až 1965 se pod vedením Julia Axelroda (pozdějšího nositele Nobelovy ceny) věnoval vědeckému výzkumu v Národním institutu pro zdraví (NIH); v letech 1965 až 1968 absolvoval psychiatrickou praxi v nemocnici Johns Hopkins. Od roku 1966 působil na Lékařské fakultě Univerzity Johns Hopkins - v letech 1966-1968 jako asistent farmakologie, 1968-1970 jako docent farmakologie a psychiatrie a v roce 1970 získal titul profesora. V roce 1980 založil Ústav neurověd a do roku 2006 byl jeho ředitelem. V současnosti působí jako profesor neurověd, farmakologie a psychiatrie.



Doktor Snyder je nositelem mnoha ocenění, včetně ceny Alberta Laskera za výzkum v biomedicině (1978), národní medaile za vědu (2005), ceny za medicínu Albany Medical Prize (2007), čestných doktorátů z Northwesternské Univerzity (1981), Georgetownské Univerzity (1986), Ben Gurion University (1990), Albany Medical College (1998), Technion University v Izraeli (2002), Mount Sinai Medical School (2004) a Univerzity v Marylandu (2006). Získal také cenu za medicínu od Wolfovy nadace (1983), Dicksonovu cenu Univerzity v Pittsburgu (1983), Bowerovu cenu Franklinova Institutu (1991), cenu za mimořádný úspěch a pokroky v neurovědách (1996) a Gerardovu cenu společnosti pro neurovědy (2000). Je členem Akademie věd Spojených Států, Americké akademie věd a umění a Americké filozofické společnosti. Je autorem více než 1000 odborných článků a několika knih, např. *Využití marihuany* (1971), *Šílenství a mozek* (1974), *Utrápená mysl* (1976), *Biologické aspekty abnormálního chování* (1980), *Drogy a mozek* (1986) a *Brainstorming* (1989).

Výzkum doktora Snydera zabývající se identifikací receptorů neurotransmitterů a drog a objasněním mechanismů působení psychotropních látek vedl k mnohým dalším pokrokům a objevům v oblasti molekulárních neurověd. Doktor Snyder byl průkopníkem ve značení receptorů reverzibilní vazbou ligandů, což umožnilo identifikaci opiatových receptorů. Tuto techniku dále rozšířil i pro značení a monitorování ostatních základních receptorů neurotransmitterů

v mozku, které tak bylo možné následně izolovat a klonovat. Doktor Snyder také charakterizoval nové skupiny neurotransmitterů a objasnil působení nejdůležitějších neuroaktivních látek. Aplikace techniky profesora Snydera znamenala velký pokrok ve vývoji nových farmak, protože umožnila rychlý skrining velkého množství testovaných látek. Doktor Snyder aplikoval svou techniku značení na objasnění systému nitrobuněčné signalizace druhým poslem, izolaci receptorů inositol 1,4,5-trifosfátu a identifikaci pyrofosfátů inositolu jako fosforylačních látek. Zjistil, že i některé plynné molekuly jsou neurotransmitery, poukázal na funkci oxidu dusnatého v procesech neurotransmise a neurotoxicity. Izolace a klonování syntázy oxidu dusnatého bylo velmi důležité pro objasnění funkce oxidu dusnatého jako neurotransmitteru. Prokázal, že oxid uhelnatý je dalším plynným neuropřenašečem a objevil D-serin jako endogenní ligand glutamátových NMDA receptorů. Objasnil též nové mechanismy buněčné smrti cestou dvou velmi specifických kaskád.

Profesor Snyder je dlouholetým spolupracovníkem Kliniky dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN Praha, v jejíž laboratoři je intenzivně studována problematika syntázy oxidu dusnatého a dalších hemo a flavoproteinů. Poskytnutí prvních klonů komplementární DNA kodující neuronální syntázu oxidu dusnatého profesorem Snyderem bylo zásadním přínosem pro rozvoj nové problematiky i pro mezinárodní uznání, kterému se laboratoř v současnosti těší.

Prof. Snyder je významnou, mezinárodně uznávanou badatelskou osobností v oblasti neurověd. Je nejcitovanějším současným badatelem v oblasti biomedicíny. Zásadním způsobem přispěl k poznání molekulární biologie mozku a rozvoji neurověd.

