

Kurzus neve: Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia

Kredit: 2

Beosztás: A tárgy 7 hetes bontásban lesz megtartva 7 x 2 óra. Az első óra október elején kezdődik. Az órák időpontjai a hallgatókkal egyeztetve lesz kialakítva.

A kurzus célkitűzései: A tárgy célja átfogó ismereteket adni a nanorészecskék és antitestek alkalmazásáról a klinikai és preklinikai kutatásokban. Célja megismertetni a hallgatókat a nanorendszerek sajátosságaival, szerteágazó felhasználásuk lehetőségeivel. A kurzus feladata továbbá, hogy a hallgatóknak rálátásuk legyen az orvosi nanotechnológiai kutatás legújabb irányvonalaira mind a diagnosztika, mind pedig a terápia területén, illetve a hallgatók megismerkedhessenek a napjainkban elterjedt személyre szabott orvoslás (personalized medicine) és teranosztika (theranostics) fogalmakkal és jelentőségükkel.

Hét	Cím	Óra	Előadó
1	Bevezetés: Nanorészecskék és monoklonális antitestek fajtái, felépítése.	2	Hajdu István
2	Klinikai és preklinikai képalkotó berendezések, a képalkotó diagnosztika területei.	2	Hajdu István
3	Képalkotás során használt farmakonok, munkavégzés radiofarmakonokkal.	2	Hajdu István
4	Nanoeszközök használata a preklinikai képalkotásban	2	Trencsényi György
5	Nanorészecskék és monoklonális antitestek a diagnosztikában.	2	Hajdu István
6	Nanorészecskék és monoklonális antitestek a hagyományos és radioterápiában. Theranosztikai nanorendszerek.	2	Hajdu István
7	A tudomány jelenlegi állása „Journal Club” Összefoglaló áttekintés	2	Hajdu István

Tantárgyfelelős: Dr. Hajdu István adjunktus, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Képalkotó Intézet, Nukleáris Medicina nem önálló Tanszék, E-mail: hajdu.istvan@med.unideb.hu