

SEJTBOLÓGIA, SEJTÉLETTAN KUTATÓLABORATÓRIUMI GYAKORLAT

Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Tantárgy: SEJTBOLÓGIA, SEJTÉLETTAN KUTATÓLABORATÓRIUMI GYAKORLAT
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: 200

Követelmények

Tematika:

Az alapvető élettani laboratóriumi ismeretek kibővítése. Oldatkészítés, ozmolaritás és pH mérés gyakorlatának rutinszerű elsajátítása. Sejtizolálási és sejtenyésztési technikák megismerése, elsajátítása, gyakorlása. Elektrofiziológiai mérések alapvető eszközeinek megismerése, a feszültség-clamp technika részleteinek megismerése. Áramlási citométer és laser scanning citométer alkalmazása. Optikai (hagyományos és konfokális) és nem-optikai (atomerő) mikroszkópos technikák alapjainak és alkalmazásának elsajátítása. A fluoreszcens festékek használatának megismerése.

Tantárgyi követelmények:

Követelményszint:

A sejtek felépítésének és működéseinek ismerete. Alkalmasság a kutatólaboratóriumokban alkalmazott különböző módszerek (ozmolaritás mérése, pH mérése, elektrofiziológiai mérések, áramlási citometriás mérések, fluoreszcens jelölőanyagok használata, mikroszkópok alkalmazása) elsajátításához.

Irodalom:

Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János: Orvosi biofizika. 2. Medicina Kiadó, 2006. ISBN: 963-226-024-4.	2. Medicina Kiadó, 2006. ISBN: 963-226-024-4. : Biofizikai Mérések gyakorlati jegyzet (Debreceni Egyetemi Jegyzet).
Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János: Orvosi biofizika.	Debreceni Egyetem, 2001.