

Debreceni Orvostudományi Egyetem  
Orvosi Vegytani Intézet

**KÉMIA GYAKORLATOK**  
**ORVOSTANHALLGATÓKNAK**

**II. MUNKAFÜZET**  
(javított kiadás)

Írták:

Bakó Éva, Dombrádi Viktor, Farkas Ilona, Murányi Andrea,  
Szöőr Balázs, Szűcs Kornélia, Tóth Béla

Szerkesztette:

Dombrádi Viktor

Debrecen, 1996

## Tartalomjegyzék

Laboratóriumi alapléveletek	4
Ivóvíz kémiai vizsgálata	6
Szervetlen sók és komplexek vizsgálata	7
pH becslése festékindikátorok segítségével	9
Szerves vegyületek reakciói	10
Cukorkimutatási eljárások	14
Aminosavak és fehérjék reakciói	15
Fehérjék kicsapása	17
Erős savak titrálása	18
Gyenge savak titrálása	22
A víz lúgosságának meghatározása	26
Zsiradékok savszámának meghatározása	27
Permanganometriás titrálások	28
Jodometriás titrálások	32
Bromatometriás titrálások	35
Komplexometriás titrálások	39
Csapadékos titrálások	42
Anorganikus foszfát meghatározása	44
Szerves foszfátvegyületek savlabil foszfáttartalmának meghatározása	46
Vastartalom meghatározása	48
Fehérje fotometriás meghatározása	51
Glükóz meghatározása	53
Glikogén meghatározása	55
Polarimetria	56
Elektrometriás pH-mérés	58
Elektrolitok disszociációjának tanulmányozása konduktometrián	63
Konduktometriás titrálások	64
Fagyáspontcsökkenés meghatározása	66

Papírkromatográfia	68
Vékonyréteg-kromatográfia	72
Ioncserélő kromatográfia	76
Gélszűrés	78
Dialízis	82
DNS vizsgálata agaróz gélelektroforézissel	83
Fehérjék vizsgálata SDS-poliakrilamid gélelektroforézissel	85
Etilacetát elszappanosításának vizsgálata	87
Jodidion oxidációjának vizsgálata Landolt-módszerrel	89
Cukorinverzió kinetikájának tanulmányozása	91
Amiláz aktivitásának vizsgálata	93
Savas foszfatáz aktivitásának vizsgálata	95
Glikogén foszforiláz aktivitásának mérése	98