

**Gyógyszerkémia és analízis gyakorlatok tematikája**  
**III. évfolyam II. félév**  
**2023/2024. tanév**

<b>GYAKORLAT IDŐPONTJA ELŐKÉSZÍTŐK</b>	<b>A GYAKORLAT ANYAGA</b>	<b>SZÁMONKÉRÉS, SZEMINÁRIUM</b>
<b>1. hét</b> <b>Febr 12-14</b> Horváth Péter	<b>FELSZERELÉS, AZONOSÍTÁS</b> <b>Ismeretlen:</b> 3 előző félévi gyógyszeranyag azonosítása	
<b>2. hét</b> <b>Febr 19-21</b> Horváth Péter	<b>SZÍVRE HATÓ GLIKOZIDOK, CUKROK</b> <i>Deslanosidum, Digitoxinum, Digoxinum</i> <i>Fructosum, Glucosum, Lactosum, Saccharum</i>  <b>Gyakorlás:</b> modellanyagok azonosítása <b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása <b>Vékonyréteg kromatográfia:</b> digitálisz glikozidok azonosítása és tisztaságvizsgálata <b>Tartalmi meghatározás:</b> digitoxin spektrofotometriás mérése	<b>Szeminárium</b> A vegyületek szerkezete, tulajdonságai, reakciói, kimutatási és meghatározási lehetőségeik
<b>3. hét</b> <b>Febr 26-28.</b> Szolláth Rita	<b><math>\beta</math>-BLOKKOLÓK, ANTIANGINÁS SZEREK</b> <i>Atenololum, Bisoprololi fumaras, Carvedilolum, Metoprololi succinas, Propranololi hydrochloridum, Nifedipinum, Amlodipini besilas</i>  <b>Ismeretlen:</b> 1 gyógyszeranyag azonosítása <b>Vékonyréteg kromatográfia:</b> $\beta$ -blokkolók azonosítása <b>Tartalmi meghatározás:</b> 1. nifedipin (cerimetria) 2. Concor tableta (bizoprolol-fumarát)	<b>Szeminárium</b>

<p><b>4. hét</b>  <b>Márc 4-6.</b>  Bárdos Vivien</p>	<p><b>VÉRNYOMÁSCSÖKKENTŐK, ANTIKOAGULÁNSOK</b></p> <p><i>Captoprilum, Enalapril maleas, Lisinoprilum, Ramiprilum, Losartanum kalicum, Warfarinum natricum, acenokumarol, Ticlopidini hydrochloridum, Clopidogreli hydrochloridum</i></p> <p><b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása  <b>Fajlagos forgatóképesség meghatározása</b>  <b>Tartalmi meghatározás:</b> 1. kaptopril (jodometria)  2. warfarin spektrofotometriás mérése</p>	<p><b>Szeminárium</b></p>
<p><b>5. hét</b>  <b>Márc 11-13</b>  <p style="color: red;"><b>(pénteki angol elmarad 03.15)</b></p> Mazák Károly</p>	<p><b>DIURETIKUMOK</b></p> <p><i>Coffeinum, Theobrominum, Theophyllum</i>  <i>Furosemidum, Hydrochlorothiazidum, Chlortalidonum, Indapamidum</i></p> <p><b>Gyakorlás:</b> modellanyagok azonosítása  <b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása  <b>Vékonyréteg kromatográfia:</b> xantin - származékok azonosítása és tisztaságvizsgálata  <b>Kvantitatív meghatározás:</b> 1. teofillin (argento-alkalimetria)  2. furoszemid (nemvizes alkalimetria)</p>	<p><b>Szeminárium</b></p>
<p><b>6. hét</b>  <b>Márc 18-20</b>  Bárdos Vivien</p>	<p><b>VITAMINOK</b></p> <p><i>Acidum ascorbicum, Thiamini hydrochloridum, Riboflavinum, Pyridoxini hydrochloridum, Cholecalciferolum</i></p> <p><b>Gyakorlás:</b> modellanyagok azonosítása  <b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása  <b>Szennyezésvizsgálat:</b> aszkorbinsav (oxálsav szennyezés)  <b>Tartalmi meghatározás:</b> 1. aszkorbinsav (jodometria)  2. tiamin-hidroklorid (nemvizes acidimetria)</p>	<p><b>1. Zárthelyi (2– 5. hét)</b></p> <p><b>Szeminárium</b></p>

<p>7. hét Márc 25-27 <b>(pénteki angol elmarad 03.29)</b> Kraszni Márta</p>	<p><b>ANTIHIŠZTAMINOK</b></p> <p><i>Diphenhydramini hydrochloridum, Dimetindenii maleas, Hydroxyzini hydrochloridum, Promethazini hydrochloridum, Cetirizini dihydrochloridum, Loratadinum, Desloratadinum</i></p> <p><b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása <b>Spektrofotometriás azonosítás</b> <b>Tartalmi meghatározás:</b> 1. difenhidramin-hidroklorid (alkalimetria alkohol/víz elegyben sósav jelenlétében) 2. cetirizin-hidroklorid (alkalimetria)</p>	<p><b>Szeminárium</b></p>
<p>8. hét Ápr 1-3. Kraszni Márta <b>(Ápr 1 -Húsvét Hétfő elmarad)</b></p>	<p><b>SZTEROID HORMONOK</b></p> <p><b>1. Mellékvesekéreg hormonok</b> <i>Hydrocortisonum, Hydrortisoni acetat, Cortisoni acetat, Prednisolonum, Prednisonum, Dexamethasonum, Betamethasonum, mazipredon-hidroklorid, Triamcinoloni acetamidum, Budesonidum</i></p> <p><b>2. Nemi hormonok</b> <i>Estradiolum, Estriolum, Estradioli benzoas, Ethinylestradiolum, Mestranolum, Norgestrelum</i></p> <p><b>Vékonyréteg kromatográfia:</b> szteroidok azonosítása és tisztaságvizsgálata <b>Kvantitatív meghatározás:</b> spektrofotometria: hidrokortizon-acetát tetrazólium-kloridos színreakciója alapján</p>	<p><b>1. Zárthelyi (2– 5. hét) javítása/pótlása (időpont??)</b></p> <p><b>Szeminárium</b></p>
<p>9. hét Ápr 8-10. Mazák Károly</p>	<p><b>FERTŐTLENÍTŐK és KEMOTERÁPIÁS SZEREK I.</b></p> <p><i>Ethanolum 96%, Glycerolum, Acidum lacticum, Acidum benzoicum, Tosylchloramidum natricum, Natrii benzoas, Resorcinolum, Chinini hydrochloridum, Chinini sulfas, Chinidini sulfas</i></p>	<p><b>Szeminárium</b></p>

	<p><b>Gyakorlás:</b> modellanyagok azonosítása  <b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása  <b>Tisztaságvizsgálat:</b> alkoholok VRK-s vizsgálata  <b>Tartalmi meghatározás:</b> kinidin-szulfát (nemvizes acidimetria)  <b>Areométeres szeszfokolás,</b> alkohol hígítás számolása</p>	
<p><b>10. hét</b>  <b>Ápr 15-17</b>  <b>Simon Balázs</b></p>	<p><b>KEMOTERÁPIÁS SZEREK II. és ANTIBIOTIKUMOK</b></p> <p><i>Sulfacetamidum natricum, Sulfadimidinum, Sulfaguanidinum, Norfloxacinum, Benzylpenicillinum kalicum, Ampicillinum, Amoxicillinum natricum, Tetracyclini hydrochloridum, Oxytetracyclini hydrochloridum, Doxycyclinum monohydricum, Streptomycini sulfas</i></p> <p><b>Gyakorlás:</b> modellanyagok azonosítása  <b>Ismeretlen:</b> 2 gyógyszeranyag azonosítása  <b>Szennyezésvizsgálat:</b> szulfacetamid-nátrium, szulfadimidin  <b>Tartalmi meghatározás:</b> norfloxacin (nemvizes acidimetria)  <b>Tartalmi meghatározás:</b> Benzilpenicillin-kálium meghatározása differencia spektrofotometriával: új kromofór kialakításán alapuló eljárás</p>	<p><b>2. Zárthelyi (6– 9. hét)</b></p> <p><b>Szeminárium</b></p> <p>Kémiai reakciót követő spektrofotometria  VRK és spektrofotometria alkalmazása vegyületek szerkezetének becslésére</p>
<p><b>11. hét</b>  <b>Ápr 22-24</b>  <b>Szolláth Rita</b></p>	<p><b>ÖSSZETETT KÉSZÍTMÉNYEK AZONOSÍTÁSA ÉS TARTALMI MEGHATÁROZÁSA</b></p> <p><b>Kefalgin filmtabletta</b> (aminofenazon: nemvizes acidimetria; koffein: spektrofotometria)  <b>Tabl. Algopyrin complex</b> (metamizol: jodometria műszeres vp; drotaverin: spektrofotometria)  <b>Supp. metamizoli</b> (metamizol: jodometria)  <b>Supp. paracetamoli</b> (paracetamol: cerimetria)</p>	<p><b>Szeminárium</b></p>

<p><b>12. hét</b>  <b>Ápr 29 – Május 1</b>  <b>(szerda elmarad)</b>  <b>Golcs Ádám</b></p>	<p><b>AAS (Cysplatin, vagy egyéb gyógyszerek Cu, Zn tartalmának meghatározása)</b></p>	<p><b>2. Zárthelyi (6– 9. hét)</b>  <b>javítása/pótlása</b>  <b>(időpont???)</b>  <b>)</b></p> <p><b>3. Zárthelyi (gyakorlati</b>  <b>szigorlat elméleti része)</b>  <b>(szerdai csoport mikor???)</b>  <b>Szeminárium</b></p>
<p><b>13. hét</b>  <b>Máj 6-8</b>  <b>Pálla Tamás</b>  <b>+</b>  <b>MINDENKI</b></p>	<p><b>GYAKORLATI SZIGORLAT</b></p>	<p><b>3. Zárthelyi (gyakorlati</b>  <b>szigorlat elméleti része) javítása</b>  <b>a gyakorlati rész megkezdése</b>  <b>előtt</b></p>
<p><b>14. hét</b>  <b>Máj 13-15.</b></p>	<p><b>PÓTGYAKORLAT, LESZERELÉS</b></p>	