

I.

R E C E P T U R A

A/ LÉKOPIS	10
OBECNÉ ZÁSADY PŘEDPISOVÁNÍ LÉKŮ A HOSPODAŘENÍ S NIMI	16
Předpisování přípravků obsahujících omamné látky, psychotropní látky a přípravků se zvýšeným rizikem drogové závislosti	17
Registrace léčiv	18
Lékařský předpis - recept	18
Seznam československých farmaceutických přípravků	20
B/ RECEPTURA HROMADNĚ VYRÁBĚNÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ	22
Příklady receptů na HVLP /speciality/	26
Předpisování zahraničních HVLP	28
Receptura HVLP podléhajících ustanovení zákona o omamných látkách	29
Cvičení k receptuře hromadně vyráběných léčivých přípravků	30
C/ TERAPEUTICKÉ SYSTÉMY	32
D/ RECEPTURA MAGISTRALITER PŘÍPRAVOVANÝCH LÉKŮ	35
<u>Pevné lékové formy</u>	39
P u l v e r e s - prášky	39
Receptura dělených prášků pro vnitřní užití	39
Receptura nedělených prášků pro vnitřní užití	42
Nedělené prášky pro jiné upotřebení	43
Pulveres adpersorii - zásypy	43
P i l u l a e - pilulky	44
S p e c i e s - čajové směsi	44
Cvičení k receptuře pevných lékových forem	44
<u>Měkké lékové formy</u>	45
S u p p o s i t o r i a - čípky	45
U n g u e n t a - masti	48
Masťové základy	49
C r e m o r e s - krémy	51
P a s t a e - pasty	52
Cvičení k receptuře měkkých lékových forem	53
<u>Tekuté lékové formy</u>	53
S o l u t i o n e s - roztoky	53
<u>Solutiones ad usum internum</u> - roztoky k vnitřnímu užití	54
Tincturae - tinktury	56
D e c o c t a - odvary, I n f u s a - nálevy	56
I n j e c t a b i l i a - injekční přípravky	56
I n f u n d a b i l i a - infusní přípravky	56
<u>Solutiones ad usum alium</u> - roztoky pro jiné upotřebení	59
C o l l y r i a - kolyria	59
I n s t i l l a t i o n e s - instilace	61
C l y s m a t a m e d i c a t a - léčebná klysmata	62
S u s p e n s i o n e s - suspenze	62
E m u l s i o n e s - emulze	63

Cvičení k receptuře tekutých lékových forem	64
Receptura magistraliter připravovaných léků obsahujících látky podléhající ustanovení o omamných látkách	65
E/ PŘEHLED NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH RECEPTURNÍCH ZKRATEK A POUŽÍVANÝCH SLOV	67
F/ LATINSKÉ ČÍSLOVKY	71

II.

PŘÍPRAVA POKUSU, ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT

PLÁN POKUSU, VÝBĚR JEDINCŮ, PROTOKOL	74
VÝPOČET APLIKOVANÉ DÁVKY	75
ZÁKONNÉ MĚROVÉ JEDNOTKY	76
ZÁKLADY STATISTICKÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ	77
Potřebný rozsah pokusného souboru	78
Rozložení naměřených dat	78
Charakteristiky polohy a rozptýlení dat	79
<u>Statistické testy</u>	81
Studentův t-test	82
Srovnání pravděpodobností	87
Neparametrické testy Wilcoxonovy	88
Měření nezávislosti dvou veličin	90
Lineární regrese	91
Míra korelace	92

III.

VZNIK A HODNOCENÍ NOVÝCH LÉKŮ	95
-------------------------------	----

IV.

OBECNÁ FARMAKOLOGIE

A/ FARMAKOLOGICKÉ POKUSY S OBECNOU PLATNOSTÍ	103
<u>Závislost účinku léčiva na velikosti podané dávky</u>	104
<u>Ovlivnění účinku léčiva koncentrací</u>	106
<u>Vztah mezi způsobem podávání léčiva a jeho účinkem</u>	106
<u>Kvantitativní vztahy mezi agonisty a antagonisty</u> <u>při ovlivnění střevní kontrakce</u>	107
B/ FARMAKOLOGICKÉ MODELOVÁNÍ A PŘÍKLADY	114
1/ Vyjádření eliminace látky s kinetikou 0. řádu	117
2/ Pokles koncentrací léků s kinetikou 1. řádu po jednorázové i.v. injekci	117
3/ Vylučování i.v. podaného léku do moči	120
4/ Vzestup koncentrací léku během kontinuální infuze a pokles po jejím ukončení	120
5/ Dynamika koncentrací po perorálním podání látek s kinetikou 1. řádu	122
6/ Vliv velikosti dávky léku na výšku jeho koncentrace	124
7/ Kolísání sérových koncentrací v době ustáleného stavu	124
8/ Vliv vynechání jedné dávky	127
9/ Dosažení ustáleného stavu hladin, význam nárazové dávky	127

10/ Výpočet první dávky léku podaného perorálně	129
11/ Výpočet první dávky léku podaného ve formě infuze	129
12/ Výpočet první dávky léku podaného i.v. injekcí	130
13/ Stanovení vhodného dávkového režimu při opakovaném podávání léku	130
14/ Hladiny penicilinu po jeho i.v. aplikaci v megadávce	130
15/ Vyjádření sérových koncentrací léku po i.v. injekci /dvoukompartmentový systém/	132
16/ Odhad eliminační a absorpční konstanty a eliminačního a absorpčního poločasu	134
17/ Výpočet plochy pod křivkou koncentrací a výpočet průměrné hladiny léku v dávkovém intervalu	137
18/ Odhad biologické dostupnosti perorálně podaného léku	137
19/ Odhad celkové a renální clearance a distribučního objemu	138
20/ Úprava dávkování léku při poškození renálních funkcí	138

V.

SPECIÁLNÍ FARMAKOLOGIE

HYPNOTIKA	144
Porovnání účinnosti různých benzodiazepinových hypnotik	144
PSYCHOFARMAKA	146
Rozlišení účinku chlorpromazinu od placeba	146
Ovlivnění CNS pentobarbitalem a chlorpromazinem	150
ANALGETIKA	151
Útlum dechového centra morfinem	152
Účinek morfinu na spinální míchu - Straubův fenomen u myši	152
Analgetický účinek analgetik-antipyretik a jeho zesílení kodeinem	153
ANOREKTIKA	154
Anorektické účinky fenmetrazinu	154
ANTIPILEPTIKA	155
Ovlivnění pentetrazolových křečí předem podaným fenobarbitalem a ethosuximidem	155
ANTIPARKINSONIKA	156
Profylaxe nikotinového třesu diethazinem	156
VEGETATIVNÍ NERVOVÝ SYSTÉM	
A/ CHOLINERGNÍ LÁTKY	157
Účinky parasympatických látek na oko a žlázy	157
B/ SYMPATOTROPNÍ LÁTKY	158
Účinky cholinergních a adrenergických látek na krevní tlak	159
LOKÁLNÍ ANESTETIKA	161
Srovnání povrchové anestetického účinku prokainu a kokainu	162
Vliv vazokonstrikční přísady na toxicitu lokálních anestetik	163

VI.

TESTY Z OBECNÉ A SPECIÁLNÍ FARMAKOLOGIE

OBECNÁ FARMAKOLOGIE I.	168
OBECNÁ FARMAKOLOGIE II.	170

PSYCHOFARMAKA	172
HYPNOTIKA, SEDATIVA	174
ANALGETIKA	176
LOKÁLNÍ ANESTETIKA	178
VEGETATIVNÍ NERVOVÝ SYSTÉM - PARASYMPATIKUS	180
VEGETATIVNÍ NERVOVÝ SYSTÉM - SYMPATIKUS	181
KARDIOTONIKA, ANTIARYTMIKA	183
TRÁVICÍ ÚSTROJÍ, DĚLOHA	187
VITAMINY, HORMONY, PŮSOBKY	189
ANTIBIOTIKA	191
CHEMOTERAPEUTIKA	193