

# OBSAH

## Oddíl první

### MIKROBNÍ ŘÍŠE A NÁSTUP VĚDY PROTI JEJÍM NÁKAZÁM

#### Část I.

#### Mikroby a jejich život

##### Kapitola první

SPRAVEDLNOST MIKROBŮM . . . . .	11
Mikroby kolem nás . . . . .	12
Mikroby a rostliny . . . . .	13
Mikroby — člověk a živočiši . . . . .	14
Mikroby základem života na Zemi . . . . .	17
Proč se vidí v mikrobech nepřátelé . . . . .	18

##### Kapitola druhá

CO JSOU MIKROBY . . . . .	19
Výměr . . . . .	19
Viry . . . . .	19
Rickettsie . . . . .	22
Bakterie . . . . .	23
Aktinomycety, kvasinky a plísně . . . . .	25
Prvoci a spirochety . . . . .	25
Velikost mikrobů v srovnávacích číslech . . . . .	27

##### Kapitola třetí

JAK SE MIKROBY ŽIVÍ A MNOŽÍ . . . . .	29
Fermenty neboli enzymy . . . . .	32
Jak mikroby získávají energii . . . . .	36
Složení bakteriálního těla . . . . .	39
Jak si mikroby opatřují základní prvky svých sloučenin . . . . .	41
Růstové látky — vitaminy mikrobů . . . . .	43
Množení mikrobů . . . . .	46

## Část II.

### Nákaza a boj proti ní

Kapitola první	
NÁKAZA . . . . .	51
Příživnictví na člověku . . . . .	51
Zbraně mikrobů . . . . .	52
Cesty mikrobů do těla . . . . .	59
Kapitola druhá	
JAK SE TĚLO BRÁNÍ NÁKAZE . . . . .	63
Kapitola třetí	
BOJ PROTI ZDROJI A CESTÁM NÁKAZY . . . . .	71
Proti zdroji . . . . .	71
Boj proti cestám nákazy. Desinfekce, sterilisace, antisepse, asepsy a desinsekce . . . . .	73
Kapitola čtvrtá	
BOJ PROTI NEMOCI . . . . .	85
Imunoterapie . . . . .	85
Chemoterapie . . . . .	91

## Oddíl druhý

### MODERNÍ BOJ S MIKROBY

#### Část I.

#### Léčba bakteriofágem

Objev a podstata bakteriofága neboli Twortova-d'Hérellova jevu . . . . .	97
Léčebné neúspěchy . . . . .	106
Léčba úplavice . . . . .	107

#### Část II.

#### Sulfamidy

Kapitola první	
OBJEV A DĚJINNÝ PŘEHLED . . . . .	109
Kapitola druhá	
ÚČINNOST SULFAMIDŮ V POKUSECH SE ZVÍŘATY . . . . .	115

Kapitola třetí	
POKUSY SE SULFAMIDY VE ZKUMAVKÁCH . . . . .	117
Kyselina paraaminobenzoová. Woodsova a Fildesova theorie . . . . .	117
Kapitola čtvrtá	
SULFAMIDY V LÉČEBNĚ PRAXI . . . . .	127
Citlivé mikroby . . . . .	127
Vůdčí zásady při léčbě . . . . .	128
Které nemoci se sulfamidy léčí . . . . .	130
Kapitola pátá	
PRŮBĚH LÉČBY . . . . .	134
Dávkování . . . . .	135
Nevýhody, nebezpečí a chyby při sulfamidové léčbě . . . . .	138
ZÁVĚR . . . . .	140

### Část III.

#### Antibiotika

Kapitola první	
VÝVOJOVÝ PŘEHLED . . . . .	141
Podstata a základy antibiotik — mikrobní antagonismus . . . . .	141
Dubosovy pokusy — gramicidin a tyrocidin . . . . .	147
Kapitola druhá	
PENICILIN . . . . .	151
Objev . . . . .	151
O čistý penicilin . . . . .	156
Penicilin za války u nás . . . . .	165
Penicilin mimo laboratoře . . . . .	168
Jak se vyrábí penicilin . . . . .	169
Co se od penicilinu požaduje . . . . .	174
Co je penicilin . . . . .	176
Jak penicilin účinkuje . . . . .	178
Jak se penicilinem léčí . . . . .	180
Které nemoci se léčí penicilinem . . . . .	186
Spolupráce lékařů při léčbě . . . . .	192
Penicilin jako ochranný prostředek . . . . .	193
Penicilin ve zvěrolékařství . . . . .	193
Penicilin — sulfamidy — protilátky . . . . .	194
Penicilinová léčba u nás . . . . .	195
Úhrn: penicilin — moderní lék . . . . .	197

Kapitola třetí	
OSTATNÍ ANTIBIOTIKA . . . . .	198
Vývoj a přehled . . . . .	198
Streptomycin . . . . .	203
Chloromycetin, Aureomycin a jiné nové látky . . . . .	206
ZÁVĚR . . . . .	208
Ukazatel . . . . .	215
Seznam vyobrazení . . . . .	222