

# Základy mikrobiologie a imunologie

## Obsah:

1. Přehled nejvýznamnějších objevů biologických věd s biomedicínskou aplikací .....	2
2. Organizace nebuněčných živých soustav a jejich vývojové zvláštnosti I. ....	9
Viry .....	10
3. Organizace nebuněčných živých soustav a jejich vývojové zvláštnosti II. ....	18
Viroidy .....	18
Prioni (Priony) .....	18
4. Organizace prokaryotních (buněčných) živých soustav I. ....	21
Jednobuněčné prokaryotické organizmy .....	22
5. Organizace prokaryotních (buněčných) živých soustav II. ....	27
6. Genetická informace v živých soustavách typu nebuněčného a prokaryotně buněčného, genetický kód .....	32
Organizace chromozomálního materiálu u prokaryot .....	32
Replikace u prokaryot a eukaryot .....	34
Transkripce u prokaryot a eukaryot .....	35
Translace u prokaryot a eukaryot .....	36
Genetický kód .....	37
7. Kultivace a růst bakteriálních buněk .....	38
Nástin základního vybavení mikrobiologické laboratoře .....	39
Dekontaminace a sterilizace .....	41
Kultivace mikroorganismů .....	43
Očkování mikroorganismů .....	45
Růst bakteriálních buněk .....	46
8. Vliv vnějších podmínek na mikroorganismy .....	48
Mechanismus účinku vnějších faktorů .....	50
9. Bakterie a prostředí .....	52
Bakterie a půda .....	55
Bakterie a voda .....	56
Bakterie a vzduch .....	58
10. Bakterie a organizmy .....	59
Vztahy mezi bakteriemi (mikroorganismy) .....	60
Bakterie a rostliny .....	61
Bakterie a hmyz .....	62
Bakterie a poikiloternní živočichové .....	63
Bakterie a bachor přezvýkavců .....	63

Bakterie a člověk .....	64
Bakteriální nákazy .....	70
Nástin mikrobiologické diagnostiky.....	73
<b>11. Toxinogenní mikroorganismy s důrazem na mikromycety</b> .....	<b>75</b>
Mikromycety .....	75
<b>12. Základy imunologie I</b> .....	<b>80</b>
Imunologie.....	80
Základní pojmy.....	80
Imunitní systém a jeho struktura .....	82
<b>13. Základy imunologie II</b> .....	<b>89</b>
Popis imunitní odpovědi (nástin) .....	89
Vyšetřovací metody v imunologii – stručný přehled .....	94