

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	3
<b>Úvod</b> .....	5
<b>1. Chemické složení živých systémů</b> .....	7
1.1 Biogenní prvky .....	7
1.2 Voda a anorganické látky .....	7
1.3 Organické látky .....	8
1.3.1 Polysacharidy .....	13
1.3.2 Proteiny .....	13
1.3.3 Nukleové kyseliny .....	14
<b>2. Nebuněčné a buněčné formy života</b> .....	19
2.1 Priony .....	19
2.2 Viry .....	20
2.3 Prokaryota .....	20
2.4 Eukaryota .....	21
<b>3. Základy virologie</b> .....	22
3.1 Velikost virových částic .....	22
3.2 Stavba virové částice .....	22
3.3 Průnik viru do buněk .....	22
3.4 Replikace a transkripce virového genomu .....	23
3.5 Příklady virových onemocnění člověka .....	25
<b>4. Základy bakteriologie</b> .....	31
4.1 Historie .....	31
4.2 Bakterie .....	31
4.3 Tvar a velikost bakteriální buňky .....	32
4.4 Významní zástupci gramnegativních bakterií .....	33
4.5 Významní zástupci grampozitivních bakterií .....	37
4.6 Mikroflora lidského těla .....	38
<b>5. Eukaryota</b> .....	40
5.1 Eukaryotní buňka .....	40
5.2 Organely eukaryotní buňky .....	41
5.3 Rostlinná buňka .....	49
5.4 Živočišná buňka .....	50
<b>6. Buněčné dělení</b> .....	51
6.1 Buněčný cyklus .....	51
6.2 Mitóza .....	52
6.3 Meióza .....	53
6.4 Chromozómy .....	54
<b>7. Základy genetiky</b> .....	56
7.1 Gen, genom, genotyp, fenotyp .....	57
7.2 Mendelovy zákony .....	57
7.3 Vazba genů .....	60
7.4 Dědičnost a pohlaví .....	61
7.5 Mutace .....	62
7.6 Genetika člověka .....	67
<b>Doporučená literatura</b> .....	76
<b>Otázky</b> .....	77