

1	Biológia človeka	9
1.1	Bunky a tkanivá	9
1.1.1	Bunka ako základná jednotka živých organizmov	9
1.1.2	Bunková membrána	11
1.1.3	Vnútro bunky - cytoplazma	11
1.1.4	Bunkové organely	11
1.1.5	Bunkové jadro a delenie buniek	13
1.1.6	Rozdiely medzi rastlinnou a živočíšnou bunkou	13
1.1.7	Tkanivá: základná stavba, rozdelenie	14
1.1.8	Epitelové tkanivo a jeho funkcia	15
1.1.9	Spojivové (podporné) tkanivo: väzivo, chrupka, kosť a ich funkcia	17
1.1.10	Nervové a svalové tkanivo, význam a funkcia	18
1.1.11	Krv ako tekuté tkanivo	19
1.1.12	Krvná plazma a krvné bunky, význam pre organizmus	19
1.1.13	Úloha krvi pri transporte kyslíka a živín	20
1.2	Orgány a orgánové sústavy	20
1.2.1	Základná hierarchizácia organizmu	20
1.2.2	Prehľad orgánových sústav a orgánov, ktoré ich tvoria	20
1.2.2.1	Pohybová sústava	20
1.2.2.2	Dýchacia sústava	37
1.2.2.3	Srdcovo-cievna sústava	42
1.2.2.4	Tráviaca sústava	48
1.2.2.5	Vylučovacia sústava	60
1.2.2.6	Pohlavná sústava	65
1.2.2.7	Sústava žliaz s vnútorným vylučovaním	67
1.2.2.8	Nervová sústava	72
1.2.2.9	Zmyslové orgány: zrakové, sluchové, chuťové, čuchové a hmatové	84
1.2.2.10	Koža	87
2	Výživa	90
2.1	Zásady správnej životosprávy	90
2.1.1	Pravidelný režim	90
2.1.2	Pravidelný pohyb	91
2.1.3	Zásady správnej výživy	92
2.1.4	Negatívny vplyv fajčenia a alkoholu	95
2.1.5	Negatívny vplyv stresu	95
2.2	Energetická, stavebná a ochranná hodnota potravín	96
2.2.1	Premena látok a energií - metabolizmus	96

2.2.2	Bielkoviny.	97
2.2.3	Tuky.	97
2.2.4	Cukry.	98
2.2.5	Vitamíny a stopové prvky.	98
2.3	Druhy stravy.	99
2.3.1	Pestrá strava.	99
2.3.2	Vegetariánska strava.	99
2.3.3	Osobitosti stravovania detí.	99
2.3.4	Osobitosti stravovania starých ľudí.	100
2.3.5	Diéta.	100
3	Hygiena.	101
3.1	Osobná hygiena.	101
3.2	Ochrana vody, ovzdušia a pôdy.	102
3.3	Hygiena práce a pracovného prostredia.	103
3.4	Rizikové pracoviská.	104
3.5	Hygiena domáceho prostredia.	104
4	Infekčné ochorenia.	106
4.1	Vznik, šírenie a priebeh infekčných ochorení.	106
4.1.1	Zdroj infekčného ochorenia - prameň nákazy.	106
4.1.2	Cesty prenosu infekčného ochorenia.	107
4.1.3	Priebeh infekcie - inkubačné obdobie, rozvinuté ochorenie a rekonvalescencia.	108
4.2	Stručný prehľad infekčných ochorení.	109
4.2.1	Ochorenia spôsobené vírusmi.	109
4.2.2	Ochorenia spôsobené baktériami.	114
4.2.3	Ochorenia spôsobené hubami.	118
4.2.4	Ochorenia spôsobené parazitmi.	119
4.3	Rozdelenie infekčných chorôb podľa spôsobu prenosu a prameňa nákazy —	120
4.3.1	Ochorenia spôsobené kvapôčkovou infekciou (náčha, chrípka).	121
4.3.2	Ochorenia spôsobené nedostatočnou hygienou (hnačky, žltáčka).	121
4.3.3	Ochorenia prenášané pohlavným stykom (AIDS, syfilis, kvapavka, trichomoniáza).	122
4.3.4	Ochorenia prenášané krvou.	122
4.4	Ochrana, dezinfekcia, dezinfekcia, deratizácia.	123
4.4.1	Základné hygienické pravidlá.	123
4.4.2	Dezinfekcia: vysvetlenie pojmu, princíp, nebezpečenstvo.	123
4.4.3	Dezinsekcia: vysvetlenie pojmu, princíp, nebezpečenstvo.	124
4.4.4	Deratizácia: vysvetlenie pojmu, princíp, nebezpečenstvo.	125
4.5	Preventívne opatrenia.	125
4.5.1	Zásady prevencie.	125
4.5.2	Prevencia v rodine chorého.	126
4.5.3	Prevencia ochorení pri epidémii infekčného ochorenia (chrípka).	127
4.6	Očkovanie.	127

5	Systémové ochorenia a niektoré choroby v detskom a dorasteneckom veku	129
5.1	Chybné držanie tela a poruchy chrbtice.	129
5.1.1	Stavba a úloha chrbtice v organizme.	129
5.1.2	Chybné držanie tela a poruchy chrbtice ako celku.	129
5.1.3	Ochorenie platničiek.	130
5.2	Choroby srdca a cievnej sústavy.	131
5.2.1	Vrodené chyby srdca.	131
5.2.2	Ischemická choroba srdca a infarkt srdcového svalu.	132
5.2.3	Poruchy činnosti srdca - poruchy rytmu srdca, búšenie srdca.	132
5.2.4	Poruchy chlopni srdca.	133
5.2.5	Vysoký krvný tlak.	134
5.2.6	Kľúčové žily a vred predkolenia.	135
5.3	Ochorenia horných a dolných dýchacích ciest.	136
5.3.1	Alergické ochorenia: senná nádcha, astma.	136
5.3.2	Infekčné ochorenia nosa.	137
5.3.3	Zápaly hrtana, priedušnice a priedušiek.	138
5.3.4	Zápaly pľúc a nádory pľúc.	138
5.4	Choroby žalúdka a čriev.	139
5.4.1	Zápal žalúdočnej sliznice a čreva.	139
5.4.2	Vredová choroba žalúdka a dvanástnika.	140
5.4.3	Zápal červovitého príviesku slepého čreva.	141
5.4.4	Vredový zápal hrubého čreva.	142
5.4.5	Hemoroidy.	142
5.4.6	Parazitárne ochorenia.	143
5.5	Poruchy trávenia.	146
5.5.1	Hnačky a zápchy.	146
5.5.2	Neznášanlivosť a alergia na potraviny.	147
5.5.3	Obezita ako dôsledok nesprávnej životosprávy.	147
5.6	Choroby pohlavných orgánov.	149
5.6.1	Poruchy menštruačného cyklu.	149
5.6.2	Bolesti pri menštruácii.	150
5.7	Poruchy kože a ochorenia prenášané pohlavným stykom.	150
5.7.1	Ekzémy a ostatné alergické prejavy na koži Zásady prevencie alergických ochorení.	150
5.7.2	Poštípanie hmyzom a anafylaktická reakcia.	152
5.7.3	Uhrovitosť (akné).	153
5.7.4	Ochorenia prenášané pohlavným stykom.	153
5.7.5	Ochorenia kože a nechtov spôsobené hubami.	155
5.7.6	Parazitárne ochorenia kože.	155
5.7.7	Materské znamienka a rakovina kože z materského znamienka.	157
5.8	Ušno-nosovo-krčné ochorenia.	158
5.8.1	Zápaly prínosových dutín.	158
5.8.2	Angína.	158
5.8.3	Zápal stredného ucha.	159
5.8.4	Ochorenia vnútorného ucha.	159

5.9	Očné poruchy.	160
5.9.1	Krátkozrakosť a ďalekozrakosť.	160
5.9.2	Úrazy oka.	162
5.10	Psychické poruchy.	162
5.10.1	Neuróza.	162
5.11	Vrodené a dedičné ochorenia.	163
5.11.1	Vrodené vývojové chyby jednotlivých telesných sústav.	163
5.11.2	Vrodené poruchy metabolizmu.	164
5.11.3	Downov syndróm - „mongoloizmus“.	165
6	Akútne stavy.	166
6.1	Vnútročné krvácanie: príčiny a prejav, prvá pomoc.	166
6.1.1	Všeobecné príznaky vnútorného krvácania.	166
6.1.2	Krvácanie do lebečnej dutiny.	166
6.1.3	Krvácanie do hrudníka.	167
6.1.4	Krvácanie do brušnej dutiny a malej panvy.	167
6.1.5	Poranenia končatín s veľkou stratou krvi.	168
6.1.6	Prvá pomoc pri veľkej strate krvi.	168
6.2	Embólia a tromboembolická choroba: príčiny, prejav.	168
6.3	Náhla cievna mozgová príhoda: príčiny a prejav, prvá pomoc.	169
6.4	Cukrovka: podstata, príznaky, liečba.	170
6.5	Astmatické záchvaty: podstata, prejav, liečba.	172
6.6	Epilepsia.	173
6.6.1	Príznaky epilepsie, prevencia a liečba.	173
6.6.2	Prvá pomoc pri epileptickom záchvate.	175
6.7	Angina pectoris a infarkt srdcového svalu.	175
6.8	Prvá pomoc pri akútnych stavoch.	176
7	Liečivé rastliny.	178
7.1	Základná klasifikácia liečivých rastlín.	179
7.2	Zásady správneho zberu liečivých rastlín.	180
7.3	Zásady sušenia a uchovávanania liečivých rastlín.	182
7.3.1	Sušenie rastlín.	182
7.3.2	Uchovávanie sušených rastlín.	183
7.4	Príprava a užívanie liečivých čajov.	183
7.4.1	Použitie čajov pri určitých ochoreniach.	185
7.4.2	Niektoré riziká pri užívaní čajov.	186
7.5	Príprava herbára: výber, sušenie a uchovávanie rastlín.	187
7.6	Stručný opis a využitie niektorých liečivých rastlín.	187