

OBSAH

Úvod	7
1 Anatomie, struktura a funkce kosti	9
1.1 Kolagen	10
1.2 Osteokalcin	13
1.3 Osteonektin	14
1.4 Kostní minerály	14
1.5 Kostní buňky	14
2 Mikroskopická skladba kosti	18
3 Kostní remodelace	19
4 Mineralizace	22
5 Úloha kosti v řízení fosfokalciového metabolismu	23
6 Hormonální řízení kalciové homeostázy	27
7 Resorpce kalcia střevem	32
8 Vylučování kalcia ledvinami	34
9 Kalciotropní hormony	36
9.1 Parathormon	36
9.2 Parathormonu podobný protein	40
9.3 Kalcitonin	40
9.4 Vitamin D	44
9.5 Další kalciotropní hormony	48
10 Vyšetřovací metody v osteologii	51
10.1 Zobrazovací metody	51
10.2 Biochemická diagnostika	56
10.3 Histomorfometrie	62
11 Osteoporóza	64
11.1 Epidemiologie osteoporózy	65
11.2 Výskyt osteoporózy v České republice	66
11.3 Etiopatogeneze osteoporózy	68
11.4 Rizikové faktory pro rozvoj osteoporózy	69
11.5 Klinický obraz osteoporózy	71
11.6 Vyšetření pacientů s osteoporózou	72
11.7 Osteoporóza u mužů	74
11.8 Idiopatická osteoporóza	75
11.9 Osteoporóza způsobená glukokortikoidy	75
11.10 Juvenilní osteoporóza	77
11.11 Osteoporóza u hypertyreózy a podávání hormonů štítné žlázy	78
11.12 Různé příčiny vedoucí k osteoporóze	79
11.13 Diabetes mellitus a kostní metabolismus	81
11.14 Léčba osteoporózy	82

12	Osteomalacie	101
12.1	Klinický obraz osteomalacie	103
12.2	RTG diagnostika osteomalacie	105
12.3	Biochemická diagnostika osteomalacie	108
12.4	Kostní biopsie u osteomalacie	109
12.5	Nutriční rachitida a osteomalacie	110
12.6	Dědičné poruchy metabolismu vitamínu D	116
12.7	Hypofosfatemická rachitida a osteomalacie	117
12.8	Onkogenní osteomalacie	121
12.9	Renální tubulární acidóza a osteomalacie	122
12.10	Hypofosfatazémie	124
12.11	Osteomalacie způsobená antiepileptiky	126
12.12	Inhibitory mineralizace	126
12.13	Blokátory produkce vitamínu D	127
12.14	Metabolická kostní onemocnění u nemocných odkázaných na celkovou parenterální výživu	128
13	Osteodystrofie	129
13.1	Hyperparatyreózní osteodystrofie	129
13.2	Biochemická diagnostika primární hyperparatyreózy	138
13.3	Léčba primární hyperparatyreózy	139
13.4	Lokalizace patologických změn na příštítných tělískách	139
13.5	Pooperační průběh primární hyperparatyreózy	140
13.6	Pseudohypohyperparatyreóza	141
14	Renální osteodystrofie	143
14.1	Klinický obraz renální osteopatie	148
14.2	Diagnostika renální osteopatie	149
14.3	Biochemické nálezy u renální osteopatie	149
14.4	Léčba renální osteopatie	151
15	Sekundární hyperparatyreóza po renální transplantaci	153
Literatura		155
Seznam zkratk		157
Seznam obrázků		159
O autorovi		160
Rejstřík		161