

## OBSAH

<i>Předmluva</i>	5
<b>1. <i>Laboratorní diagnostika metabolismu sacharidů</i></b>	<b>11</b>
1.1 Trávení a resorpce sacharidů	11
1.2 Regulace metabolismu sacharidů	13
1.3 Poruchy metabolismu glukózy s projevy hyperglykémie	13
1.4 Poruchy metabolismu glukózy s projevy hypoglykémie	17
1.5 Dědičné metabolické poruchy metabolismu sacharidů	18
1.6 Analytické stanovení vybraných parametrů sacharidového metabolismu	18
<b>2. <i>Laboratorní diagnostika metabolismu lipidů</i></b>	<b>21</b>
2.1 Úvod do problematiky	21
2.2 Základní laboratorní vyšetření lipidů	26
2.3 Poruchy metabolismu lipidů (dyslipoproteinémie)	26
2.4 Ateroskleróza	26
2.5 Doporučené postupy k léčbě dyslipidemií (ECS/EAS 2019)	27
2.6 Analytické stanovení vybraných parametrů lipidového metabolismu	28
<b>3. <i>Laboratorní diagnostika v hepatologii</i></b>	<b>30</b>
3.1 Úvod	30
3.2 Struktura jaterní tkáně	30
3.3 Funkce jater	31
3.4 Biochemická vyšetření v hepatologii	32
3.5 Další vyšetření	33
3.6 Analytické stanovení vybraných jaterních parametrů	34
<b>4. <i>Laboratorní diagnostika hyperbilirubinemií</i></b>	<b>36</b>
4.1 Metabolismus bilirubinu	36
4.2 Hyperbilirubinémie	37
4.3 Analytické stanovení vybraných parametrů při hyperbilirubinemiích	38
<b>5. <i>Laboratorní diagnostika v nefrologii</i></b>	<b>40</b>
5.1 Úvod	40
5.2 Glomerulární filtrace	41
5.3 Tubulární resorpce	41
5.4 Vyšetření glomerulární filtrace	41
5.5 Vyšetření funkce tubulů	43
5.6 Proteinurie	43
5.7 Vyšetření moči a močového sedimentu	44
5.8 Další metody	44
5.9 Akutní poškození ledvin a chronické onemocnění ledvin	44
5.10 Analytické stanovení vybraných parametrů v nefrologii	45
<b>6. <i>Laboratorní diagnostika v gastroenterologii</i></b>	<b>48</b>
6.1 Základní funkce trávicího ústrojí	48

6.2	Vyšetření poruch GIT	48
7.	<i>Laboratorní diagnostika kostního metabolismu</i>	54
7.1	Úvod	54
7.2	Složení kosti	54
7.3	Kostní buňky	54
7.4	Remodelace kosti	55
7.5	Metabolická onemocnění kostí	56
7.6	Laboratorní diagnostika kostní remodelace	57
7.7	Indikace stanovení kostních markerů	58
7.8	Analytické stanovení kostních markerů	58
8.	<i>Laboratorní diagnostika kardiovaskulárních komplikací</i>	60
8.1	Úvod	60
8.2	Laboratorní diagnostika myokardiální nekrózy a ischemie	60
8.3	Laboratorní diagnostika srdečního selhání	63
8.4	Laboratorní diagnostika odezvy trombocytů na terapii kyselinou acetylsalicylovou, duální terapie a nová antiagregancia	64
8.5	Laboratorní diagnostika cévních mozkových příhod a poškození mozku	65
8.6	Laboratorní ukazatele v odhadu prognózy pacientů	65
8.7	Analytické stanovení kardiálních markerů	65
9.	<i>Vyšetření mozkomíšního moku</i>	68
9.1	Charakteristika likvoru	68
9.2	Odběr likvoru	68
9.3	Indikace vyšetření likvoru	68
9.4	Vyšetření likvoru	69
9.5	Cytologie likvoru	70
9.6	Imunochemické vyšetření likvoru	72
10.	<i>Hormony</i>	75
10.1	Obecná charakteristika hormonů a jejich účinky	75
10.2	Řízení produkce hormonů	77
10.3	Hormony hypotalamu	80
10.4	Hormony hypofýzy	80
10.5	Hormony štítné žlázy	83
10.6	Hormony příštítných tělísek	85
10.7	Hormony slinivky břišní	86
10.8	Hormony kůry nadledvin a pohlavních žláz	88
10.9	Tkáňové hormony	92
10.10	Cytokiny	93
10.11	Analytické metody stanovení hormonů a cytokinů	94
11.	<i>Laboratorní diagnostika nádorových onemocnění</i>	96
11.1	Kancerogeneze	96

<b>11.2 Příčiny vzniku nádoru</b>	<b>96</b>
<b>11.3 Diagnostika nádorových onemocnění</b>	<b>97</b>
<b>11.4 Dělení nádorových markerů</b>	<b>97</b>
<b>11.5 Základní charakteristiky vybraných nádorových markerů</b>	<b>99</b>
<b>11.6 Indikace a interpretace stanovení nádorových markerů</b>	<b>101</b>
<b>11.7 Analytické metody stanovení nádorových markerů</b>	<b>102</b>
<i>Seznam obrázků</i>	<i>104</i>
<i>Seznam tabulek</i>	<i>105</i>