OBSAH

Předmluva 6

1 Chronické onemocnění ledvin – podstata, klasifikace a principy farmakoterapie *(Vladimíra Bednářová, Zdenka Hrušková)* 12

1.1 Podstata a klasifikace chronického onemocnění ledvin 12

1.2 Metody náhrady funkce ledvin 16

1.3 Principy farmakoterapie 18

1.4 Kardiovaskulární farmakoterapie 19

1.5 Léčba diabetes mellitus 2. typu 22

1.6 Léčba hyperurikemie 23

2 Metabolické změny vedoucí k postižení srdce *(Zdenka Hrušková, Vladimíra Bednářová)* 25

2.1 Acidobazická rovnováha 25

2.2 Porucha fosfokalciového metabolismu 27

2.3 Anemie 30

2.4 Porucha výživy 31

2.5 Porucha metabolismu lipidů 32

3 Hospodaření s vodou a ionty *(Vladimíra Bednářová, Zdenka Hrušková, Jan Malík)* . . 34

3.1 Voda a sodík – regulace 34

3.2 Voda a sodík u renální insuficience 37

3.3 Léčebné ovlivnění natremie a hydratace 37

3.4 Další ionty 38

4 Kardiorenální syndromy *(Vladimíra Bednářová, Zdenka Hrušková, Vilém Danzig, Jan Malík)* 41

4.1 CRS-1 – akutní kardiorenální syndrom 42

4.2 CRS-2 – chronický kardiorenální syndrom 45

4.3 CRS-3 – akutní renokardiální syndrom 47

4.4 CRS-4 – chronický renokardiální syndrom 48

4.5 CRS-5 – sekundární kardiorenální insuficience/selhání 50

4.6 Léčba kardiorenálních syndromů 50

5 Metody náhrady funkce ledvin ve vztahu k hemodynamice a stanovení suché hmotnosti *(Vladimíra Bednářová)* 53
5.1 Peritoneální dialýza 54
5.2 Hemodialýza 57
5.3 Adekvátnost dialýzy 59

6 Hemodynamické změny ovlivňující echokardiografické nálezy *(Martin Válek, Jan Malík)* 63
6.1 Akutní echokardiografické změny během hemodialýzy 64
6.2 Echokardiografické odchylky při hypovolemii 65
6.3 Echokardiografické odchylky při hypervolemii 65
6.4 Obraz akutního renálního selhání a akutního selhání nasedajícího na chronickou renální insuficienci 69

7 Absence odborných doporučení *(Jan Malík)* 71

8 Postižení tepen a ischemická choroba srdeční *(David Zemánek)* 74

9 Hypertrofie levé komory *(Jan Malík, Vilém Danzig)* 85

10 Dilatace a systolická dysfunkce levé komory *(Jan Malík)* 92

11 Regionální poruchy kontraktility levé komory *(Jan Malík)* 103

12 Diastolická dysfunkce levé komory *(Jan Malík)* 110

13 Patologie levé síně *(Jan Malík)* 123

14 Postižení pravé komory *(Jan Malík)* 132

15 Plicní hypertenze *(Jan Malík)* 141

16 Degenerativní stenotické vady u CKD *(Martin Válek, Jan Malík)* 150
16.1 Aortální stenóza 150
16.2 Mitrální stenóza 158

17 Regurgitační vady u CKD *(Vilém Danzig, Jan Malík)* 166
17.1 Využití echokardiografie pro diagnostiku regurgitačních vad – obecné principy 166
17.2 Mitrální regurgitace 171
17.3 Trikuspidální regurgitace 178
17.4 Aortální regurgitace 181
17.5 Pulmonální regurgitace 184

18 Kardiovaskulární kalcifikace *(Jan Malík, Zdenka Hrušková)* 186

19 Postižení perikardu *(Lukáš Lambert, Tomáš Grus, Jan Malík)* 194

20 Arytmie a chronické onemocnění ledvin *(Martin Válek)* 203
20.1 Náhlá smrt 203
20.2 Fibrilace síní 206

21 Cévní přístupy k hemodialýze *(Jana Janečková)* 211
21.1 Centrální žilní katétr 212
21.2 Arteriovenózní přístup 214
21.3 Arterioarteriální přístup 218

22 Průtok dialyzačním zkratem – měření a hemodynamické souvislosti *(Jan Malík)* 220

23 Vliv dialyzačního přístupu na srdce *(Jan Malík)* 226

24 Vliv jednotlivé hemodialýzy *(Jan Malík)* 232

25 (Echo)kazuistiky 235
25.1 Dilatační kardiomyopatie s infaustní prognózou? *(Martin Válek)* 235
25.2 Těsné kalcifikované stenózy dvou srdečních chlopní *(Sinikka Satu Pešičková, Jan Malík, Marek Šetina)* 237
25.3 Hyperkinetické srdeční selhání u pacientky s vysokoprůtokovým dialyzačním zkratem *(Anna Valeriánová)* 244

Souhrn požadavků na popis echokardiografie
Souhrn požadavků na kardiologa
Souhrn požadavků pro nefrologa 249

Přehled použitých zkratek 250

Seznam obrázků 254

Medailonky autorů 260

Rejstřík 268