

Inhaltsverzeichnis

Definition, Epidemiologie und Prognose der kardioresenalen Syndrome (J. Kerschbaum)	10
1.1. Einleitung	10
1.2. Kardioresenales Syndrom Typ I	11
1.3. Kardioresenales Syndrom Typ II	13
1.4. Kardioresenales Syndrom Typ III	14
1.5. Kardioresenales Syndrom Typ IV	14
1.6. Kardioresenales Syndrom Typ V	17
1.7. Literatur	18
Pathogenese der kardioresenalen Syndrome (M. Rudnicki)	22
2.1. Einleitung	22
2.2. Physiologie	22
2.2.1. Determinanten der glomerulären Filtrationsrate	22
2.2.2. Autoregulation	23
2.2.3. Tubuloglomeruläres Feedback	24
2.2.4. Volumen- und Osmoregulation	25
2.2.5. Regulation des Natrium- und Wasserhaushaltes	26
2.2.6. Grundzüge des Kaliumhaushaltes	28
2.2.7. Grundzüge des Kalzium-, Phosphat-, Vitamin D-, FGF23- und PTH-Haushaltes	29
2.2.8. Grundzüge der Erythropoetinsyntheseregulation und des Eisenstoffwechsels	30
2.2.9. Der Frank-Starling-Mechanismus, der Henry-Gauer-Reflex und die Regulation des effektiv zirkulierenden Blutvolumens	31
2.3. Pathophysiologie der kardioresenalen Syndrome Typ I und II	32
2.3.1. Kardioresenales Syndrom Typ I	32
2.3.2. Kardioresenales Syndrom Typ II	35
2.4. Pathophysiologie der kardioresenalen Syndrome Typ III und IV	38
2.4.1. Kardioresenales Syndrom Typ III	38
2.4.2. Kardioresenales Syndrom Typ IV	39
2.5. Literatur	45
Klinik, Diagnostik und Therapie	48
3.1. Kardioresenales Syndrom (CRS) Typ I (G. Pölzl)	48
3.1.1. Definition	48
3.1.2. Prävention	49
3.1.3. Klinik	49
3.1.4. Diagnose	51
3.1.5. Therapie	52
3.1.5.1. Diuretika und Volumenmanagement	53
3.1.5.2. Extrakorporale Therapieverfahren	54
3.1.5.3. Inotrope Unterstützung und Vasodilatation	55
3.1.5.4. Weitere Therapieoptionen	55
3.1.5.4.1. Natriuretische Peptide	55
3.1.5.4.2. Vasopressin-Antagonisten	55
3.1.5.4.3. Adenosinantagonisten	56
3.1.6. Literatur	57

3.2. Kardiorenales Syndrom (CRS) Typ II (G. Pözl)..... 59

3.2.1. Definition 59

3.2.2. Prävention 61

3.2.3. Klinik 61

3.2.4. Diagnose 61

3.2.5. Therapie 62

3.2.5.1. Neurohumorale Blockade..... 62

3.2.5.2. Diuretika 63

3.2.5.3. Extrakorporale Therapieverfahren..... 65

3.2.5.4. Therapie der Anämie 65

3.2.6. Literatur 66

3.3. Kardiorenales Syndrom (CRS) Typ III (R.R. Wenzel) 67

3.3.1. Definition 67

3.3.2. Prävention 69

3.3.3. Klinik 72

3.3.4. Diagnose 73

3.3.5. Therapie 75

3.3.6. Literatur 79

3.4. Kardiorenales Syndrom (CRS) Typ IV (R.R. Wenzel) 82

3.4.1. Definition 82

3.4.2. Klinik 83

3.4.3. Diagnose 84

3.4.4. Prävention 86

3.4.5. Therapie 88

3.4.6. Literatur 101

3.5. Kardiorenales Syndrom (CRS) Typ V (G. Pözl, R.R. Wenzel) 106

3.5.1. Definition..... 106

3.5.2. Klinik 106

3.5.3. Diagnose 108

3.5.4. Therapie..... 108

3.5.5. "Literatur 109

Systembiologie (B. Mayer, I. Mühlberger, P. Perco) 112

4.1. Einleitung 112

4.1.1. Grundlagen der Systembiologie 112

4.1.2. Datenquellen 113

4.1.3. Werkzeuge 114

4.2. Ein Überblick über systembiologische Ansätze zur Analyse des kardiorenenalen Syndroms. . 116

4.3. Integration von Daten zum kardiorenenalen Syndrom..... 117

4.3.1. Literaturbasierte Daten..... 117

4.3.2. Gewebsspezifische Daten 119

4.4. Strategien zur Identifizierung von Biomarker-Panels 121

4.5. Literatur..... 121

Index 124