

# Obsah

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Úvod .....</b>                                         | <b>5</b>  |
| 1.1 Význam studia pneumologie pro bakaláře a magistry ..... | 5         |
| 1.2 Anatomie dýchacího ústrojí .....                        | 5         |
| 1.3 Fyziologie dýchacích cest .....                         | 7         |
| 1.4 Anomálie respiračního ústrojí .....                     | 12        |
| <b>2 Základní vyšetřovací metody .....</b>                  | <b>16</b> |
| 2.1 Anamnéza .....                                          | 16        |
| 2.2 Fyzikální vyšetření .....                               | 17        |
| 2.3 Funkční vyšetření .....                                 | 19        |
| 2.4 Zobrazovací vyšetřovací metody .....                    | 24        |
| <b>3 Intervenční vyšetřovací metody .....</b>               | <b>29</b> |
| 3.1 Bronchoskopie .....                                     | 29        |
| 3.2 Torakoskopie .....                                      | 33        |
| 3.3 Mediastinoskopie .....                                  | 34        |
| 3.4 Punkční techniky v pneumologii .....                    | 34        |
| <b>4 Záněty respiračního ústrojí.....</b>                   | <b>36</b> |
| 4.1 Chronická obstrukční plicní nemoc .....                 | 36        |
| 4.2 Astma bronchiale.....                                   | 41        |
| 4.3 Jiné záněty průdušek .....                              | 45        |
| 4.4 Pneumonie .....                                         | 47        |
| 4.5 Nozokomiální a oportunní infekce .....                  | 52        |
| 4.6 Infekce koronavirem SARS-CoV-2 (nemoc COVID-19) .....   | 55        |
| 4.7 Tuberkulóza.....                                        | 57        |
| 4.8 Intersticiální plicní procesy .....                     | 59        |
| <b>5 Nitrohruční nádory .....</b>                           | <b>64</b> |
| 5.1 Karcinom plic.....                                      | 64        |
| 5.1.1 Malobuněčný karcinom plic .....                       | 69        |
| 5.1.2 Nemalobuněčný karcinom plic .....                     | 70        |
| 5.2 Jiné maligní nádory dolních dýchacích cest .....        | 71        |
| 5.3 Nezhoubné nádory dýchacích cest.....                    | 72        |
| 5.3.1 Mezenchymální nádory.....                             | 72        |
| 5.3.2 Epiteliální nádory.....                               | 73        |

|           |                                                                  |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.4       | Nádory pohrudnice.....                                           | 73         |
| 5.4.1     | Solitární fibrózní tumor pleury .....                            | 73         |
| 5.4.2     | Maligní pleurální mezoteliom .....                               | 74         |
| 5.4.3     | Metastatické nádory pohrudnice .....                             | 74         |
| 5.5       | Sekundární plicní nádory .....                                   | 75         |
| 5.6       | Nádory mezihrudí .....                                           | 75         |
| <b>6</b>  | <b>Plicní syndromy.....</b>                                      | <b>77</b>  |
| 6.1       | Hemoptýza .....                                                  | 77         |
| 6.2       | Atelektáza .....                                                 | 79         |
| 6.3       | Pneumotorax (PNO).....                                           | 79         |
| 6.4       | Pleurální syndrom .....                                          | 80         |
| 6.5       | Respirační insuficience (RI).....                                | 83         |
| 6.6       | Syndrom spánkové apnoe.....                                      | 84         |
| <b>7</b>  | <b>Transplantace plic.....</b>                                   | <b>86</b>  |
| <b>8</b>  | <b>Imunitní systém plic.....</b>                                 | <b>87</b>  |
| 8.1       | Imunitní systém dýchacího ústrojí.....                           | 87         |
| 8.2       | Imunitní buňky v dýchacích cestách.....                          | 88         |
| 8.2.1     | Buňky nespecifické imunity.....                                  | 88         |
| 8.2.2     | Buňky antigenně specifické imunity.....                          | 90         |
| 8.2.3     | Další buňky, které se účastní imunitních procesů v plicích ..... | 91         |
| <b>9</b>  | <b>Plicní rehabilitace .....</b>                                 | <b>92</b>  |
| 9.1       | Vstupní vyšetření.....                                           | 92         |
| 9.2       | Edukace.....                                                     | 93         |
| 9.3       | Fyzioterapie .....                                               | 93         |
| 9.4       | Ostatní složky plicní rehabilitace.....                          | 95         |
| 9.5       | Monitorování efektu plicní rehabilitace.....                     | 95         |
| 9.6       | Závěr.....                                                       | 95         |
| <b>10</b> | <b>Vliv psychiky na plicní onemocnění.....</b>                   | <b>96</b>  |
| <b>11</b> | <b>Závěr .....</b>                                               | <b>98</b>  |
| <b>12</b> | <b>Obrazová příloha .....</b>                                    | <b>99</b>  |
| <b>13</b> | <b>Seznam literatury .....</b>                                   | <b>108</b> |
| <b>14</b> | <b>Seznam použitých zkratk.....</b>                              | <b>111</b> |