

# Indice

|  |    |   |     |
|--|----|---|-----|
| <b>1. La circolazione sanguigna secondo Harvey</b> .....                                       | 1  | La fisiologia applicata come punto di partenza al ragionamento emodinamico .....  | 74  |
| La vita di William Harvey.....   | 1  | Alterazioni della fisiologia e monitoraggio emodinamico.....                      | 76  |
| La circolazione sanguigna.....   | 2  | Il contributo biumorale alla fisiopatologia .....                                 | 87  |
| Conclusioni .....  | 6  | Conclusioni .....   | 90  |
| <b>2. Anatomia cardiopolmonare</b> .....   | 7  | <i>Letture consigliate</i> .....  | 92  |
| Il cuore .....   | 7  | <b>6. Diagnosi dello scompenso cardiaco acuto</b> .....                           | 93  |
| I grandi vasi.....   | 18 | Cause di instabilità emodinamica acuta in area critica .....                      | 93  |
| Il polmone.....  | 19 | Approccio diagnostico all'instabilità emodinamica.....                            | 94  |
| Vascularizzazione del polmone.....   | 23 | Impatto clinico dell'ecocardiografia .....  | 99  |
| Le vie aeree .....   | 24 | Conclusioni .....   | 119 |
| <i>Letture consigliate</i> .....   | 33 | <i>Letture consigliate</i> .....  | 122 |
| <b>3. Fisiologia cardiorespiratoria</b> .....  | 35 | <b>7. Monitoraggio della pressione arteriosa sistemica</b> .....                  | 125 |
| Fisiologia del sistema cardiovascolare ...   | 35 | Pressione arteriosa sistemica .....   | 125 |
| Fisiologia del sistema respiratorio .....  | 43 | Pressione arteriosa media.....  | 127 |
| Aspetti meccanici della ventilazione .....   | 47 | Metodi di misurazione della pressione arteriosa.....                              | 128 |
| <i>Letture consigliate</i> .....   | 55 | Posizionamento del catetere arterioso .....                                       | 132 |
| <b>4. Interazioni cardiorespiratorie</b> .....   | 57 | Complicanze della cannulazione arteriosa.....                                     | 134 |
| Interazioni cuore-polmoni in respiro spontaneo .....   | 57 | Artefatti di registrazione.....   | 135 |
| Interazioni cuore-polmoni in ventilazione meccanica .....                                      | 62 | Analisi della curva di pressione arteriosa...                                     | 136 |
| Interdipendenza ventricolare .....   | 64 | L'intelligenza artificiale nel monitoraggio pressorio.....                        | 141 |
| Importanza delle interazioni cuore-polmoni nel paziente con patologia cardiorespiratoria ..... | 64 | Impatto clinico del monitoraggio della pressione: ipotensione e ipertensione..... | 142 |
| Conclusioni .....  | 68 |   |     |
| <i>Letture consigliate</i> .....   | 71 |   |     |
| <b>5. Fisiopatologia dei quadri di alterato profilo emodinamico</b> ...                        | 73 |   |     |
| Scelte ragionate di monitoraggio .....   | 73 |   |     |

|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| Conclusioni .....                           | 143 | SVO <sub>2</sub> come parametro di un'adeguata  |     |
| <i>Letture consigliate</i> .....            | 143 | funzione cardiovascolare.....                   | 238 |
| <b>8. Monitoraggio pressorio</b>            |     | L'iperlattacidemia nel monitoraggio             |     |
| <b>delle sezioni destre del cuore</b> ..... | 145 | della disponibilità di O <sub>2</sub> .....     | 240 |
| Fisiologia del circolo venoso:              |     | CO <sub>2</sub> e quoziente respiratorio.....   | 241 |
| l'approccio di Guyton.....                  | 145 | Ossimetria cerebrale: saturimetria              |     |
| Pressione venosa centrale .....             | 150 | cerebrale e S <sub>j</sub> O <sub>2</sub> ..... | 242 |
| Monitoraggio pressorio arterioso            |     | Conclusioni .....                               | 247 |
| polmonare.....                              | 154 | <i>Letture consigliate</i> .....                | 247 |
| Pressione polmonare e ventilazione          |     | <b>12. Monitoraggio durante la</b>              |     |
| meccanica .....                             | 166 | <b>rianimazione cardiopolmonare</b> ....        | 249 |
| Pressione polmonare e circolazione          |     | L'ecografia nella rianimazione                  |     |
| polmonare.....                              | 167 | cardiopolmonare .....                           | 249 |
| Conclusioni .....                           | 169 | Conclusioni .....                               | 253 |
| <i>Letture consigliate</i> .....            | 170 | <i>Letture consigliate</i> .....                | 253 |
| <b>9. Monitoraggio del flusso</b>           |     | <b>13. Valutazione emodinamica</b>              |     |
| <b>sistemico</b> .....                      | 175 | <b>con gli ultrasuoni</b> .....                 | 255 |
| Monitoraggio continuo invasivo.....         | 175 | Metodi di calcolo emodinamico                   |     |
| Monitoraggio continuo non invasivo .....    | 186 | con gli ultrasuoni .....                        | 255 |
| Conclusioni .....                           | 210 | Esempi di approccio ecodinamico                 |     |
| <i>Letture consigliate</i> .....            | 212 | in alcuni scenari clinici .....                 | 265 |
| <b>10. Volume circolante</b>                |     | Conclusioni .....                               | 287 |
| <b>e fluid responsiveness</b> .....         | 217 | <i>Letture consigliate</i> .....                | 289 |
| Fisiologia del volume circolante            |     | <b>14. Monitoraggio emodinamico</b>             |     |
| e del ritorno venoso.....                   | 218 | <b>ragionato</b> .....                          | 291 |
| Monitoraggio della fluid                    |     | Gestione emodinamica in area critica.....       | 291 |
| responsiveness .....                        | 219 | Importanza dell'ecocardiografia                 |     |
| Conclusioni .....                           | 222 | nella gestione del monitoraggio                 |     |
| <i>Letture consigliate</i> .....            | 222 | emodinamico .....                               | 294 |
| <b>11. Monitoraggio ossimetrico</b> .....   | 223 | Scelta del monitoraggio.....                    | 296 |
| Respirazione cellulare .....                | 223 | Conclusioni .....                               | 300 |
| Trasporto dell'ossigeno.....                | 234 | <b>Indice analitico</b> .....                   | 301 |

## Indice dei video

|  |     |
|--|-----|
| Valutazione dell'accoppiamento ventricolo-arterioso a letto del paziente ..... | 105 |
| Valutazione emodinamica nella insufficienza ventricolare destra.....           | 110 |
| Valutazione della funzione diastolica.....                                     | 112 |
| Utilizzo della applicazione iGuyton per lo studio del ritorno venoso.....      | 146 |