

OBSAH

Předmluva k 5. vydání	13
1 Historie vývoje umělé plicní ventilace	14
1.1 Úvod	14
1.2 Historický vývoj umělé plicní ventilace	14
2 Základní principy umělé plicní ventilace	60
2.1 Cíle a indikace umělé plicní ventilace	60
2.2 Vybrané fyziologické a patofyziologické principy se vztahem k umělé plicní ventilaci	63
2.3 Formy umělé plicní ventilace	82
2.4 Ventilace přetlakem	82
2.5 Komplikace umělé plicní ventilace	87
3 Ventilační režimy konvenční ventilace přetlakem	107
3.1 Fáze dechového cyklu	107
3.2 Klasifikace ventilačních režimů	109
3.3 Použití jednotlivých ventilačních režimů, indikace, přednosti a nevýhody, praktické poznámky	119
4 Pozitivní endexpirační přetlak (PEEP)	132
4.1 Úvod	132
4.2 Cíle aplikace PEEP	134
4.3 PEEP a plicní poškození v důsledku umělé plicní ventilace	136
4.4 Vybrané patofyziologické aspekty terapie PEEP	138
4.5 Praktické poznámky k nastavení PEEP	142
4.6 Závěr	145
5 Přístroje k umělé plicní ventilaci, péče o dýchací cesty	146
5.1 Úvod	146
5.2 Definice ventilátoru	146
5.3 Klasifikace ventilátorů	146
5.4 Technické řešení řízení ventilačního režimu	160
5.5 Vysokofrekvenční ventilace	165
5.6 Péče o dýchací cesty	167

6	Monitorování v průběhu umělé plicní ventilace	185
6.1	Úvod	185
6.2	Klinické monitorování	186
6.3	Monitorování výměny plynů	188
6.4	Monitorování mechaniky respiračního systému	198
6.5	Monitorování jícnového tlaku v průběhu umělé plicní ventilace ...	234
6.6	Elektrická impedanční tomografie	241
7	Umělá plicní ventilace u nemocných s chronickou obstrukční plicní nemocí	244
7.1	Úvod	244
7.2	Patofyziologie	245
7.3	Umělá plicní ventilace u nemocných s CHOPN	252
7.4	Obecné principy péče o nemocné s dekompenzovanou CHOPN ...	257
7.5	Mimotělní metody plicní podpory	258
7.6	Závěr	258
8	Umělá plicní ventilace u těžkých forem astmatu	260
8.1	Úvod	260
8.2	Patofyziologie	263
8.3	Umělá plicní ventilace u nemocných s bronchiálním astmatem ...	265
8.4	Závěr	271
9	Umělá plicní ventilace u nemocných s oběhovým selháním ...	272
9.1	Úvod	272
9.2	Patofyziologie	272
9.3	Umělá plicní ventilace u nemocných se selháním oběhu	277
10	Umělá plicní ventilace u nemocných s akutním plicním selháním	280
10.1	Úvod	280
10.2	Diagnostická kritéria	281
10.3	Patofyziologická charakteristika ALI/ARDS z pohledu ventilace přetlakem	281
10.4	Konvenční ventilace přetlakem u nemocných s ARDS	293
10.5	Nekonvenční ventilace u nemocných s akutním plicním selháním ..	316
11	Neinvazivní plicní ventilace	320
11.1	Úvod	320
11.2	Definice	320
11.3	Mechanismus účinku a klinické cíle	321
11.4	Indikace a kontraindikace	322
11.5	Pomůcky	324

11.6	Praktické poznámky	326
11.7	Klinické poznámky k použití NIVS u vybraných stavů	328
11.8	Komplikace	331
11.9	Závěr	331
12	Ukončování umělé plicní ventilace	334
12.1	Úvod	334
12.2	Definice pojmu	334
12.3	Obecné předpoklady pro ukončení ventilační podpory	337
12.4	Postup ukončení ventilační podpory	340
12.5	Extubace	350
12.6	Tracheostomie	353
12.7	Neinvazivní ventilace a vysokoprůtoková nosní oxygenoterapie v procesu odvykání od ventilátoru	354
12.8	Specifika odvykání od ventilátoru u vybraných skupin nemocných	356
12.9	Příčiny selhání odpojení	360
12.10	Trvalá nutnost ventilační podpory, domácí umělá plicní ventilace ..	365
13	Umělá plicní ventilace v anestezii	368
13.1	Úvod	368
13.2	Vliv celkové anestezie na respirační systém	368
13.3	Pooperační plicní komplikace	370
13.4	Anesteziologický přístroj a ventilátor	371
13.5	Péče o dýchací cesty během celkové anestezie	376
13.6	Nastavení umělé plicní ventilace během anestezie	376
13.7	Nekonvenční ventilace	380
13.8	Závěr	381
14	Pneumonie ventilovaných nemocných	383
14.1	Úvod	383
14.2	Etiopatogeneze VAP	384
14.3	Rizikové faktory pro vznik VAP	387
14.4	Prevence vzniku VAP	388
14.5	Diagnostika VAP	392
14.6	Terapie VAP	398
14.7	Výskyt VAP jako indikátor kvality	402
15	Rescue postupy u nemocných se závažným plicním selháním ..	404
15.1	Úvod	404
15.2	Pronační poloha	405
15.3	Metody mimotělní plicní podpory	412
15.4	Vysokofrekvenční ventilace	424
15.5	Ostatní rescue postupy	426

15.6	Závěr	430
16	Vysokoprůtoková oxygenoterapie	435
16.1	Úvod	435
16.2	Technické zajištění	435
16.3	Mechanismy účinku	437
16.4	Fyziologické účinky	438
16.5	Indikace	439
16.6	Způsob provedení vysokoprůtokové oxygenoterapie	440
16.7	Nežádoucí účinky	442
16.8	Závěr	442
	Přehled použitých zkratk.	444
	Seznam obrázků	450
	Shrnutí	455
	Summary	456
	O autorech	457
	Rejstřík	462