

● カフ上部吸引孔付き気管チューブの場合	40	● 浸潤影が胸水か？	115
● 小児の気管チューブ	41	● CTの適応	115
● 自動カフ圧コントローラ™	43	● mini-BAL	118
● スピーチカニューラについて	46	● 人工呼吸器から用手換気にきりかえるメリット	120
● RSI (rapid sequence intubation)	51	● 呼吸炭酸ガスモニターの循環モニターとしての利用	122
● 輪状甲状靭帯切開における注意点	53	● 人工呼吸器アラームが鳴る原因について	123
● 輪状甲状靭帯切開から気管切開への切り替えのポイント	54	● 複数のアラームが同時に鳴るケース	126
● 気管切開のタイミング	54	● 低酸素性肺血管収縮反応	127
● ポーズ時間とは？	57	● ダブルルーメンチューブ選択時の注意	129
● ポーズ時間設定に注意が必要な人工呼吸器	58	● ABC (awaking and breathing trial coordination)	133
● VCVを用いた波形診断	59	● RSBI (rapid shallow breathing index) = 呼吸回数 (回/分) ÷ 回換気量 (L)	134
● SIMVを使うべき場面	64	● 抜管後喉頭浮腫 (post extubation laryngeal edema)	135
● 酸素の弊害	68	● 喉頭浮腫の予防	143
● 痛み評価スケールの使い方	70	● 経管栄養は中止すべきか	143
● 鎮静評価と浅い鎮静の推奨	73	● 人工呼吸器関連肺損傷 (VALI)	146
● 胸部硬膜外鎮痛法	78	● 理想体重 (ideal body weight : IBW) の算出方法	147
● PEEPの設定	87	● PCVあるいはVCV	147
● COPDの酸素化に対する考え	87	● PEEPの設定方法は2つある	148
● aspiration pneumoniaとaspiration pneumonitis	94	● HFOVの注意点	155
● 緊急気管挿管 (rapid sequence intubation) 時の大量誤嚥の予防法	95	● DNI (do not intubate) order	160
● 腹臥位の利点	98	● permissive hypercapnia	162
● 酸素解離曲線の読み方	111	● COPDと気管支喘息の病態の違い	163
● ルーチンのX線撮影は必要か？	112	● Plastic Bronchitis (鋳型気管支炎)	163
● ポータブルX線読影時の注意点	113	● VAE サーベイランスアルゴリズムの特徴	168
● ライン消失から考えられる所見	114		

## 1章

酸素投与法ごとの酸素流量と吸入酸素濃度	24
総流量早見表	24
I型呼吸不全の原因	28
II型呼吸不全の原因	28
NPPVの適応(病態)	29
NPPVの初期設定(例)	30
Flow波形	30
ネーザルハイフローの初期設定(例)	32

## 2章

気管挿管の合併症	36
気管挿管バンドル	36
挿管時に使用する薬剤	39
小児および成人でのサイズ選択	40
吸引チューブ別の挿入長の目安	41
X線上の適正位置	42
ダブルルーメンチューブのサイズ選択の目安	43
一般的な気管切開チューブの構造	44
気管切開チューブのサイズ	45
Mallampati classification (マランパチ分類)	48
気道確保困難スコア (airway difficulty score : ADS)	48
挿管困難に対応する器具	50
声門上デバイスのサイズ	50
air-Q®	50
チューブエクステンジャー	50
Cormack分類	51
挿管困難アルゴリズム	51

気管挿管困難時の気道確保アルゴリズム	52
挿管困難スコア (intubation difficulty score : IDS)	52
輪状甲状靱帯穿刺キット	53
気管切開後に注意すべき合併症	55

## 3章

VCVでの流量不足の気道内圧波形	57
ポーズを与えることにより肺胞内の気体が均一化される	57
VCVでのポーズ時間の有無による気道内圧波形	57
人工呼吸器機種別ポーズ時間呼称	58
VCVでの気道内圧波形	59
PCV流速波形	60
PCVとPSVの違い(設定例)	61
VCV・PCV・PSVの比較	62
強制換気モードの比較	63
人工呼吸の換気モードの組合せ	65
人工呼吸器機種別用語一覧(参考)	65
人工呼吸器機種別プラトー圧・Auto PEEP圧測定法(参考)	66
吸気時間, I:E比の初期設定	67
各種トリガーの初期設定とコンセプト	68
標準的なアラームの初期設定	69

## 4章

BPS (behavioral pain scale : 行動疼痛スケール)	70
CPOT (critical-care pain observation tool : クリティカルケア疼痛観察ツール)	71

RASS (Richmond agitation-sedation scale: リッチモンド興奮-鎮静スケール) 日本語版	72	人工鼻 vs 加温加湿器	93
SAS (Sedation-Agitation scale: 鎮静-興奮スケール)	73	誤嚥予防を含めた VAP 予防法	96
RSS (Ramsay sedation scale: ラムゼイ鎮静スケール)	73	各種体位の利点と欠点	98
鎮痛・鎮静の目標リスト	74	ドレナージしたい肺葉別の体位	99
せん妄の原因	75	人工呼吸患者に可能な身体活動援助	100
ICU のためのせん妄評価法 (CAM-ICU)	76	スタンダードプリコーションと準備物品	102
CAM-ICU 評価時の注意事項	76	閉鎖式気管吸引の手順	103
ICDSC (intensive care delirium screening checklist: 集中治療せん妄スクリーニングチェックリスト)	77	痰の客観的評価スコアの一例	103
鎮痛薬	78	グラフィック波形	104
鎮静薬	78	VCV, PCV における同調性の確認	105
筋弛緩薬	79	リーク波形	106
向精神薬	79	圧-容量曲線 (P-V loop)	106
徳島大学病院の ICU 鎮静プロトコル	80	流量-量曲線 (F-V loop)	107
Vanderbilt の鎮痛・興奮・せん妄対策アルゴリズム	81	カブノグラム (正常波形)	107
		カブノグラム (異常波形)	108
		動脈血液ガスの正常値	109
		アシドーシスとアルカローシスの判断	109
		アシドーシスとアルカローシスでの代償	110
		末梢静脈血液ガス	111
		PaO <sub>2</sub> と SaO <sub>2</sub> の関係	111
		治療器具の確認	113
		見えなければいけないライン	114
		気管・縦隔の位置と肺の状態	114
		肺のびまん性陰影	115
		細胞分画による鑑別診断	117
		びまん性肺胞出血の BAL 液	118

## 5章

片側の肺胞呼吸音減弱を認めた場合の鑑別	83
DOPE	84
酸素化の指標	85
低酸素血症の原因と対策	86
炭酸ガス排泄が悪いとき	88
呼吸時間確保の方法	89
人工鼻	91
加温加湿器	92
加温加湿器回路と温度設定	93

## 6章

挿管直後の低血圧の原因と対処	119
原因検索の標語（DOPE・いきつめ）	120
無呼吸アラーム	124
気道内圧上限アラーム	124
気道内圧下限アラーム	125
分時換気量下限アラーム	125
分時換気量上限アラーム	125
分時呼吸回数アラーム	126
重症度別 ARDS 治療法選択	128

## 7章

人工呼吸器離脱プロトコール（ABC）	134
抜管直後のチェックリスト表	143

## 8章

ARDS の危険因子	144
ベルリン定義に基づく ARDS 診断基準と重症度分類	144
LIS (lung injury score)	145
人工呼吸器関連肺損傷（VALI）の発症機序	146
PEEP の利点と欠点	148
ARDS の人工呼吸管理の目安	149
現時点でのエビデンスに基づいた ARDS 治療戦略の概略	150
APRV 換気の様式図	151
APRV の基本設定と調節方法	152
APRV の利点と欠点	152
R100 のフロントパネル	154
閉塞性障害による問題	156

Auto PEEP について	159
呼吸延長による Auto PEEP の見つけ方	159
気道狭窄によって生じる気道抵抗の上昇	163
肺炎の定義	164
臨床的肺炎スコア（clinical pulmonary infection score : CPIS）	164
VAP の経験的抗菌療法	166
肺炎に対する代表的な抗菌薬の投与量目安	167
VAE サーベイランスアルゴリズム	168
VAE サーベイランスアルゴリズムの詳細	170
肺血栓塞栓症の可能性予測	172